Gewijzigd oriënterend bodemonderzoek – Situatieonderzoek in het kader van artikel 33bis van het bodemdecreet

Kuhlmannterrein - Lot 1 (deel)
Kuhlmannkaai 1-15 te Gent en Evergem
OVAM-dossier: 37

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

DEEL ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Tabel 1 Tabel met de administratieve gegevens van het rapport

Rapportgegevens		
Titel		Gewijzigd oriënterend bodemonderzoek – Situatieonderzoek in kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet, Kuhlmannterrein - Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 1-15 te Gent en Evergem, OVAM-dossier: 37
Rapportreferentie		4803453009/evd
Rapportdatum		13 juli 2023
Onderzoekslocatie		
Straat en nummer (of omschrijving)		Kuhlmannkaai 1-15
Postcode		9042
Gemeente		Gent
Postcode		9940
Gemeente		Evergem (Ertvelde)
Aanleiding		
		overdracht grond sluiting-bedrijf stopzetting activiteit overdracht grond + sluiting bedrijf periodieke verplichting X decretaal verplicht decretaal vrijwillig vrijwillig door derden ambtshalve verspreiding onbekend
Opdrachtgever		
Naam		Envisan nv
Adres		Tragel 60, 9308 Hofstade-Aalst
Telefoon		+32 (0)53 73 16 52
e-mail		info@envisan.com
hoedanigheid		eigenaar X gebruiker exploitant optredend i.o. van de eigenaar/gebruiker/exploitant andere
Contactpersoon		
Naam		Sofie Van Zele
Telefoon		+32 (0)476 96 14 63
e-mail		sofie.vanzele@envisan.com

Contactpersoon ter plaatse		
Naam		Simon Van Den Berghe
Telefoon		+32 (0)492 13 16 91
e-mail		simon.vandenberghe@jandenul.com
Bodemsaneringsdeskundige		
Naam contactpersoon		Nathalie Severyns
Telefoon		+32 (0)496 27 99 46
e-mail		nathalie.severyns@anteagroup.be
Dossiernummer OVAM		37
Label(s)		
		asbest
	X	brownfield
		droogkuis / wasserij
		druggerelateerd
		garage en carrosserie
		gasfabriek
		land- en tuinbouw
		gedwongen mede-eigendom
		in eigendom van lokale besturen
		in eigendom van de Vlaamse overheid
	X	IED (Richtlijn industriële emissie)
		particulier
	X	PFAS-analyses
	X	PFAS-onverdacht - motivatie eBSD
		PFAS-verdacht (voormalige) brandweerkazerne
		PFAS-verdacht (voormalige) bedrijfsactiviteit
		PFAS-verdacht (voormalig) oefenterrein brandweer
		PFAS-verdacht brand
		PFAS-waterbodem
		school
		stookolietank voor verwarming
		stortplaats
		tankstation
		universiteit
		transport – goederen en personen
		waterbodem
		waterwingebied
		niet van toepassing
Milieuschade		
		Er is milieuschade vastgesteld.
	x	Er is geen milieuschade vastgesteld

Tabel 2 Tabel met de identificatie van de betrokken gronden

Zie volgende pagina

Identificatie van de betrokken percelen

projectnaam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
projectnummer	4803453005/evd

gemeentenummer	sectie	perceelnummer	adres	gemeente	persoon (eigenaar/gebruiker/exploitant) periode van	tot	type[1]	naam	adres	letter[2]
44814	X	660Y	Kuhlmannkaai 1 +	Gent	-	2010	E/G	Vennootschap Rhodia	Kuhlmankaai 1 te 9042 Gent	A
					2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2010	27/12/2017	E/G	Dredging International NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	C
					2010	27/12/2017	E/G	Envisan NV	Tragel 60 te 9308 Aalst	D
					27/12/2017	**heden**	**G**	**Envisan NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**D**
					2010	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**
44814	X	48G6	Kuhlmannkaai	Gent	2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2017	**heden**	**G**	**Envisan NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**D**
					2017	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**

gemeentenummer	sectie	perceelnummer	adres	gemeente	persoon (eigenaar/gebruiker/exploitant) periode					
					van	tot	type[1]	naam	adres	letter[2]
44814	X	48H6	Kuhlmannkaai	Gent	2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2017	**heden**	**G**	**Envisan NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**D**
					2017	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**
43006	A	13F4	Tragelstraat	Evergem	2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2017	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**
43006	A	13N3	Kuhlmannkaai 15+	Evergem	-	2010	E/G	Vennootschap Rhodia	Kuhlmankaai 1 te 9042 Gent	A
					2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2010	27/12/2017	E/G	Dredging International NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	C
					2010	27/12/2017	E/G	Envisan NV	Tragel 60 te 9308 Aalst	D
					27/12/2017	**heden**	**G**	**Envisan NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**D**
					2010	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**

gemeentenummer	sectie	perceelnummer	adres	gemeente	persoon (eigenaar/gebruiker/exploitant) periode van	tot	type[1]	naam	adres	letter[2]
43006	A	13M4	Tragelstraat	Evergem	-	2010	E/G	Vennootschap Rhodia	Kuhlmankaai 1 te 9042 Gent	A
					2010	27/12/2017	E/G	DEME Environmental contractors NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	B
					2010	27/12/2017	E/G	Dredging International NV	Scheldedijk 30 te 2070 Zwijndrecht	C
					2010	27/12/2017	E/G	Envisan NV	Tragel 60 te 9308 Aalst	D
					27/12/2017	**heden**	**G**	**Envisan NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**D**
					2010	**heden**	**E/G**	**Jan De Nul NV**	**Tragel 60 te 9308 Aalst**	**E**

(1) E: eigenaar / G: gebruiker / Ex: exploitant - De huidige eigenaar en gebruiker/exploitant is aangegeven in het **vet**.

(2) willekeurig gekozen *unieke* letter voor betrokken persoon

DEEL NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

Perceel 660Y (Kuhlmannkaai 1+, Gent)

- Grond- en grondwaterverontreinigingen met:
  - Minerale olie, PAK en arseen in het vaste deel van de aarde ter hoogte van zone G;
  - Cyanides en benzeen in het grondwater ter hoogte van zone G;
  - PAK en cadmium in het vaste deel van de aarde ter hoogte van zone H (puinhoudende aanvullaag);
  - Arseen en benzeen in het grondwater ter hoogte van zone E (restverontreiniging na sanering);
  - Koper in het vaste deel van de aarde en in het grondwater ter hoogte van voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing;
  - Zware metalen (lood en kwik) in het vaste deel van de aarde thv deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO).

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken/sanering - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel);
    - geen verdere maatregelen;
    - de gebruiksadviezen opgenomen in het eindevaluatierapport van 2020 blijven van toepassing (gebruiksadvies ingeval van grondverzet (graven in gronden), bij onttrekken en/of gebruik van grondwater)
- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreiniging
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met zware metalen, fosforzuur, fluoride en pH t.h.v. zone D afkomstig van de voormalige fosforzuurfabriek

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - geen verdere maatregelen noodzakelijk
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreiniging
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - geen verdere maatregelen noodzakelijk
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondverontreiniging zware metalen (m.n. kwik) en PAK's
    - nieuwe verontreiniging, ontstaan door recent aangebrachte puinlaag
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
    - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
- Grondverontreiniging PCB's in de toplaag
    - historische verontreiniging, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
    - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
- Grond- en grondwaterverontreiniging met cyanides
    - historische verontreiniging, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
    - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk

- Grondwaterverontreiniging met VOCl's
    - historische verontreiniging, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
    - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
- Grond- en grondwaterverontreinigingen met PFAS
    - nieuwe verontreiniging, oorsprong nog onbekend in afwachting van verder onderzoek
    - niet gelinkt met activiteiten of brand op huidig perceel
    - uitvoering beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
    - in afwachting van verder onderzoek zijn er geen veiligheids- / voorzorgsmaatregelen nodig ter hoogte van de onderzoekslocatie. Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk 'no regret' maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling
- Grondverontreiniging met asbest ter hoogte van G7
    - historische verontreiniging, vermoedelijk gerelateerd aan de afbraak van de vroegere fabrieksgebouwen (vóór 1995)
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
    - beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
    - om de blootstelling en verspreiding in de toekomst te voorkomen, geldt een gebruiksadvies in het geval van grondverzet (graven in gronden)
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen

Percelen 13N3 (Kuhlmannkaai 15+, Evergem)

- Grond- en grondwaterverontreinigingen met:
    - Cyanides in het vaste deel van de aarde en in het grondwater ter hoogte van zone F;
    - Arseen en BTEXN in het vaste deel van de aarde ter hoogte van zone E;
    - Arseen, BTEXN en minerale olie in het grondwater ter hoogte van zone E (restverontreiniging);
    - Zware metalen (lood en kwik) in het vaste deel van de aarde thv deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO).

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken/sanering - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
    - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel);
    - geen verdere maatregelen;
    - de gebruiksadviezen opgenomen in het eindevaluatierapport van 2020 blijven van toepassing (gebruiksadvies ingeval van grondverzet (graven in gronden), bij onttrekken en/of gebruik van grondwater).
- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreiniging
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - geen verdere maatregelen noodzakelijk
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Er is puinhoudende grond aangetroffen. Op basis van de analyseresultaten wordt de norm niet overschreden. Er is geen bijkomend onderzoek noodzakelijk.

Percelen 13M4 (Tragelstraat, Evergem)

- Grond- en grondwaterverontreinigingen met:
  - Arseen en BTEXN in het vaste deel van de aarde en arseen, BTEXN en minerale olie in het grondwater ter hoogte van zone E;

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken/sanering - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
  - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel);
  - geen verdere maatregelen;
  - de gebruiksadviezen opgenomen in het eindevaluatierapport van 2020 blijven van toepassing (gebruiksadvies ingeval van grondverzet (graven in gronden), bij onttrekken en/of gebruik van grondwater)
- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreiniging
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - geen verdere maatregelen noodzakelijk
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondverontreiniging minerale olie en PAK's in de puinhoudende ophooglaag t.h.v. zone E
  - historische verontreiniging, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
  - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
  - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
- Grondwaterverontreiniging met cyanides t.h.v. zone E
  - historische verontreiniging, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek (opslag rashig ringen), die plaats vonden tot 1965;
  - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel)
  - geen beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
- Grond- en grondwaterverontreinigingen met PFAS
  - nieuwe verontreiniging, oorsprong nog onbekend in afwachting van verder onderzoek
  - niet gelinkt met activiteiten of brand op huidig perceel
  - uitvoering beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
  - in afwachting van verder onderzoek zijn er geen veiligheids- / voorzorgsmaatregelen nodig ter hoogte van de onderzoekslocatie. Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk 'no regret' maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling
- Er is puinhoudende grond aangetroffen. Op basis van de analyseresultaten wordt de norm niet overschreden. Er is geen bijkomend onderzoek noodzakelijk.

Percelen 13F4 (Tragelstraat, Evergem)

- Grond- en grondwaterverontreinigingen met:
  - Arseen in het vaste deel van de aarde en benzeen in het grondwater (restverontreiniging) ter hoogte van zone E;

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken/sanering - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen, ontstaan door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965;
  - ontstaan op het eigen perceel (bronperceel);
  - geen verdere maatregelen;
  - de gebruiksadviezen opgenomen in het eindevaluatierapport van 2020 blijven van toepassing (gebruiksadvies ingeval van grondverzet (graven in gronden), bij onttrekken en/of gebruik van grondwater)
- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreiniging
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - geen verdere maatregelen noodzakelijk
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Percelen 48G6 (Kuhlmannkaai, Gent)

- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met fosforzuur, fluoride en pH afkomstig van de voormalige fosforzuurfabriek

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreinigingen
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - geen verdere maatregelen noodzakelijk
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel

  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
  - historische verontreiniging
  - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
  - geen verdere maatregelen noodzakelijk
  - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen

- Grond- en grondwaterverontreinigingen met PFAS
    - nieuwe verontreiniging, oorsprong nog onbekend in afwachting van verder onderzoek
    - niet gelinkt met activiteiten of brand op huidig perceel
    - uitvoering beschrijvend bodemonderzoek noodzakelijk
    - in afwachting van verder onderzoek zijn er geen veiligheids- / voorzorgsmaatregelen nodig ter hoogte van de onderzoekslocatie. Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk 'no regret' maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling
- Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Percelen 48H6 (Kuhlmannkaai, Gent)

- Grondwaterverontreinigingen met ionen en DCP/DCIPE t.h.v. volledige perceel afkomstig van het monostort fosforgips en de site 'Resilium'
  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - sanering noodzakelijk (BSP in opmaak of sanering is lopende)
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met fosforzuur, fluoride en pH afkomstig van de voormalige fosforzuurfabriek
  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreinigingen
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - geen verdere maatregelen noodzakelijk
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Grondwaterverontreinigingen met arseen t.h.v. volledige perceel
  → vastgesteld in voorgaande onderzoeken - conclusie blijft behouden:
    - historische verontreiniging
    - niet ontstaan op het eigen perceel (verspreidingsperceel)
    - geen verdere maatregelen noodzakelijk
    - geen noodzaak tot voorzorgsmaatregelen of veiligheidsmaatregelen
- Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Er zijn verontreinigingen aanwezig waarvoor mogelijks bij bepaalde handelingen (bijvoorbeeld grondverzet, herinrichting, werken, herbestemming,….) extra maatregelen noodzakelijk zijn. Hiervoor dient een extra evaluatie te gebeuren. Dit valt buiten de doelstelling van het oriënterend bodemonderzoek en het daarbij horende bodemattest.

Gebruikte afkortingen en begrippen	
BBO	beschrijvend bodemonderzoek
bronperceel	grond waar de verontreiniging tot stand kwam
BSN	bodemsaneringsnorm: niveau van bodemverontreiniging dat een aanmerkelijk risico inhoudt van negatieve effecten voor de mens of het milieu, gelet op de kenmerken van de bodem en de functies die deze vervult.
BSP	bodemsaneringsproject
BTEX(N)	benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, (naftaleen)
(c)m –mv	(centi)meter onder maaiveld
DAEB	duidelijke aanwijzing ernstige bodemverontreiniging
DNAPL	dense non-aqueous phase liquid, zaklaag
EB	ernstige bodemverontreiniging
EEO	Eindevaluatieonderzoek
EOX	extraheerbare organische halogeenverbindingen
GAxy	codering gebruiksadviezen, zie bijlage E11
GIR	grondeninformatieregister
H/G/N verontreiniging	historische / gemengde / nieuwe verontreiniging afhankelijk of de verontreiniging tot stand kwam respectievelijk voor 29.10.1995, gedurende of na 28.10.1995
LNAPL	Light Non-Aqueous Phase Liquid, drijflaag
milieuschade	Milieuschade is schade zoals vermeld in art. 15.1.1.1° van titel XV van het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) van 5 april 1995, zijnde schade die: 1. veroorzaakt is door een emissie, een gebeurtenis of een incident dat heeft plaatsgevonden na 30 april 2007; 2. door een inrichting of installatie die vermeld wordt in bijlage IV van het DABM; 3. en die de bodemsaneringsnorm overschrijdt.
MO	minerale olie
OBO	oriënterend bodemonderzoek
PAK	polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCE / TCE / DCE / VC	tetrachooretheen / trichlooretheen / cis+trans 1,2-dichlooretheen / vinylchloride
RGW	risico grenswaarde
RW	richtwaarde voor bodemkwaliteit: waarde waaronder de bodem al zijn functies kan vervullen zonder dat enige beperking moet worden opgelegd. Hierdoor wordt de bodemkwaliteit gevrijwaard voor de volgende generaties.
SW	streefwaarde voor bodemkwaliteit: gehalte aan verontreinigde stoffen of organismen op of in de bodem, dat als normale achtergrond in niet-verontreinigde bodems met vergelijkbare bodemkenmerken teruggevonden wordt.
verhoogd gehalte	concentraties boven de streefwaarde
verontreinigende stof	stof die voorkomt in een concentratie boven de richtwaarde en niet van nature aanwezig
VLAREBO	Vlaams reglement betreffende de bodemsanering
VLAREL	Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu
VOCl	vluchtige organische chloorverbindingen
ZM	zware metalen
G-, O-, P-, Q-, U-, W-zin	beoordelingscriteria
G-zin	Administratief oriënterend bodemonderzoek waarbij geen veldwerk of slechts beperkt veldwerk werd uitgevoerd. Er is geen noodzaak tot de uitvoering van een beschrijvend bodemonderzoek.
O-zin	Voor geen enkele parameter is de richtwaarde of de toetsingswaarde “richtwaarde” voor het vaste deel van de aarde en/of het grondwater overschreden. Er is geen noodzaak tot de uitvoering van een beschrijvend bodemonderzoek.
P-zin	Er worden verhoogde concentraties boven de richtwaarde of de toetsingswaarde “richtwaarde” vastgesteld of verwacht in het vaste deel van de aarde, maar er is geen noodzaak tot de uitvoering van een beschrijvend bodemonderzoek.
Q-zin	Er is noodzaak tot de uitvoering van een beschrijvend bodemonderzoek.
U-zin	Idem P-zin, maar de vastgestelde verontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond.
W-zin	Idem Q-zin, maar de vastgestelde verontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond. De saneringsplicht rust bij de eigenaar of gebruiker van de grond waar de bodemverontreiniging tot stand kwam.

DEEL RAPPORT

Inhoudsopgave rapport

1	**Inleiding**	**14**
2	**Voorstudie**	**15**
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	15
2.2	Omgevingskenmerken en terreingebruik	15
2.3	Historisch onderzoek	17
2.4	Resultaten van eerdere bodemonderzoeken en bodemsaneringen	21
2.5	Terreinbezoek	23
2.6	Geologische en hydrogeologische gegevens	23
2.7	Inventarisatie asbesttoepassingen en asbestverdachte zones	25
2.8	Toekomstige activiteiten	26
3	**Bemonsteringsstrategie**	**29**
3.1	Bemonsteringsstrategie volgens de standaardprocedure	29
3.1.1	Bemonsteringsstrategie 5 voor zones waarvoor al een decretaal oriënterend bodemonderzoek werd uitgevoerd	29
3.1.2	Bemonsteringsstrategie 8: asbest	30
3.1.3	Samenvatting bemonsteringsstrategie	30
4	**Resultaten van terrein- en laboratoriumonderzoek**	**31**
4.1	Monstername / metingen	31
4.1.1	Grond	32
4.1.2	Grondwater	32
4.2	Analyses	32
4.3	Toetsingskader	33
4.3.1	Grond	33
4.3.2	Grondwater	33
4.3.3	Niet-genormeerde parameters	34
5	**Evaluatie van de resultaten**	**35**
5.1	Evaluatie van de verzamelde gegevens per verontreiniging uit voorgaande onderzoeken / sanering	35
5.2	Evaluatie van de resultaten huidig onderzoek	36
5.2.1	Onderzoek ter hoogte van de risicoactiviteiten sinds voorgaand OBO	36
5.2.2	Onderzoek ter hoogte van de toekomstige inrichtingen Envisan	36
5.3	Samenvatting van de verontreinigen en de verontreinigingstoestand per grond	44
6	**Samenvattend besluit**	**45**
7	**Verklaring en ondertekening**	**52**

Overzicht tabellen

Tabel 1 Tabel met de administratieve gegevens van het rapport 3
Tabel 2 Tabel met de identificatie van de betrokken gronden 4
Tabel 3 Afbakening toekomstige activiteiten 15
Tabel 4 Aanwezigheid van oppervlaktewater 16
Tabel 5 Samenvatting historisch onderzoek 19
Tabel 6 Overzicht huidige en voormalige opslagtanks 20
Tabel 7 Mogelijke bronnen PFAS 20
Tabel 8 Samenvatting voorgaande bodemonderzoeken, saneringen en grondverzet 22
Tabel 9 Gegevens terreinbezoek 23
Tabel 10 Geologische opbouw 24
Tabel 11 Aanwezigheid van waterwinningen en beschermingsgebieden 25
Tabel 12 Mogelijke bronnen asbest 25
Tabel 13 Overzicht data veldwerkzaamheden 31
Tabel 14 Gehanteerde gehaltes aan organisch materiaal, klei en zuurtegraad 33
Tabel 15 Overzicht vastgestelde verontreinigingen obv OBBO 2011, OBBO 2017, EEO 2020 35

Overzicht figuren

Figuur 1 PFAS-kaart Vlaanderen 16

1 Inleiding

In opdracht van Envisan nv is in de periode oktober-november 2022 door Antea Group een oriënterend bodemonderzoek (Situatieonderzoek in kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet) uitgevoerd op het terrein gelegen aan de Kuhlmannkaai te Gent / Evergem.

Op de onderzoekslocatie bevinden zich momenteel de logistieke activiteiten van Jan De Nul. Hierbij worden stalen en rubberen leidingen gestockeerd en vinden onderhoudswerken en ander voorbereidende werkzaamheden plaats. In het verleden was op de onderzoekslocatie de vroegere 'Kuhlmann'-fabriek gelegen. Er werd reeds een sanering uitgevoerd op deze terreinen.

Aanleiding tot het onderzoek is de geplande inrichting van een valorisatiecentrum voor grond en sedimenten op de Kuhlmannkaai. Voorafgaandelijk aan indiening van de omgevingsvergunningsaanvraag voor de exploitatie van de S-inrichting dient een situatierapport onder vorm van een oriënterend bodemonderzoek opgemaakt worden.

Op 20/03/2023 werd het rapport (id.nr. 4803453004rev1/evd dd 27/02/2023) ingediend bij OVAM.

In het schrijven van OVAM van 24/05/2023 (ref. BB-BEDR-PMA-20230374905) werd gemeld dat het verslag niet voldoet als oriënterend bodemonderzoek om de volgende redenen:

- De besluiten aangaande bron en aard van de vastgestelde verontreiniging met PFAS in het vaste deel van de aarde en het grondwater zijn onvoldoende gemotiveerd. Deze besluiten moeten verder afgestemd worden met de resultaten van het PFAS bodemonderzoek dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in uitvoering is.

Onderhavig rapport betreft het verslag van het oriënterend bodemonderzoek dd 27/02/2023, waarbij de besluiten aangaande de PFAS-verontreiniging zijn afgestemd met de resultaten van het PFAS bodemonderzoek dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in uitvoering is.

Doel van het situatierapport is een nulsituatie van de verontreinigingstoestand op het terrein vastleggen ter hoogte van de potentiële toekomstige risicolocaties voor aanvang van de exploitatie van een S-inrichting.

Het interpreteren van de analyseresultaten en het formuleren van de besluiten van dit onderzoek geschieden binnen de strikte bepalingen van het oriënterend bodemonderzoek, zoals uitdrukkelijk gestipuleerd in art. 28. §1 van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en –bescherming en verder toegelicht in de standaardprocedure oriënterend bodemonderzoek van de OVAM d.d. 1 juli 2022.

2 Voorstudie

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie omvat volgende kadastrale percelen:

- 13N3, 13M4 en 13F4 van de gemeente Evergem (Ertvelde), 4de afdeling, sectie A.
- 660Y, 48G6 en 48H6 van de stad Gent, 14de afdeling, sectie X.

Sinds de laatst uitgevoerde OBBO's in 2011 (voor perceel 13S3) en 2017 (voor de percelen 13N3 en 660W) is het voormalige perceel 660W opgesplitst in de percelen 660Y en 660X. Kadastraal perceel 13S3 werd hernummerd naar 13M4 (oppervlakte is nagenoeg dezelfde gebleven met een verschil van 1m²). De kadastrale situatie van het perceel 13N3 is ongewijzigd gebleven.

Om de zuidwestelijke terreingrens recht te trekken werden van de voormalige buurpercelen 13B4, 48B6 en 48A6 telkens een klein deel afgesplitst, waarbij de huidig zuidwestelijk terreingrens gevormd wordt door de huidige percelen 13F4, 48G6 en 48H6. Deze percelen werden opgenomen in het situatierapport voor lot 2 dd 14/01/2022 "Situatierapport – Oriënterend bodemonderzoek in het kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet - Lot 2, Kuhlmannkaai 1 te 9042 Gent (Evergem)".

Op de onderzoekslocatie zullen door Envisan S-inrichtingen geëxploiteerd worden (ca. 5h). Het deel van de onderzoekslocatie waarop de toekomstige activiteiten zullen komen, wordt gedefinieerd door de Lambertcoördinaten van de hoekpunten in onderstaande tabel en is eenduidig afgebakend op het S1-plan in bijlage C2.

Tabel 3 Afbakening toekomstige activiteiten

HOEKPUNTEN:		
Hoeknr.	X-coordinaat	Y-coordinaat
A	110033.509	208214.261
B	110073.246	208295
C	110069.956	208307.279
D	110132.532	208415.664
E	110082.464	208486.747
F	110098.619	208498.125
G	110134.692	208453.881
H	110163.395	208472.345
I	110184.232	208512.562
J	109919.047	208745.030
K	109792.827	208674.899

2.2 Omgevingskenmerken en terreingebruik

De regionale ligging van het onderzoeksterrein is weergegeven in bijlage C1, tekening 480345-O1.

Het terrein is op het gewestplan grotendeels ingekleurd als gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Dit is tevens het geval voor het gebied ten zuiden van de onderzoekslocatie. Een klein deel (noordelijk) is ingekleurd als koppelingsgebied K1/type 1. Aan de overzijde van de spoorweg komt een bufferzone voor.

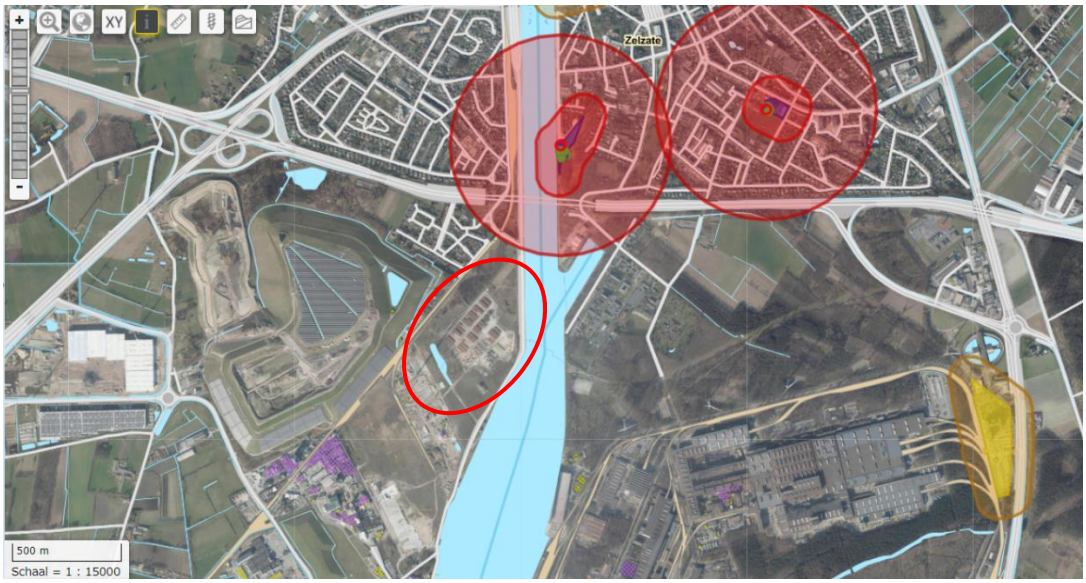
Het terrein ligt binnen de contouren van het gewestelijk RUP “Afbakening Zeehaven Gent”. Het noordelijk deel van het terrein heeft de bestemming ‘Zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven’. Het westelijk deel, grenzend aan de spoorweg en het woongebied Klein Rusland, heeft bestemming ‘Zone voor bos’.

Het terrein is een braakliggend terrein (na sanering) waarvan een deel sinds 2017 in gebruik is genomen door Jan De Nul nv voor de opslag van stalen en rubberen baggerleidingen (verhard met steenslag).

In de toekomst zal op de onderzoekslocatie een valorisatiecentrum voor grond en sedimenten ingericht worden (zie plan in bijlage E5), waarbij zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijk bodemmaterialen als andere minerale stromen zullen opgeslagen en verwerkt (fysicochemische wassing, biologische reiniging, lagunering) worden.

Het terrein is na de sanering nog niet genivelleerd, waardoor het maaiveld een grillig niveau heeft.

De site is volgens de PFAS-kaart Vlaanderen (toestand d.d. 26/01/2023) niet gelegen in een no regret-zone. Aan de noordelijke zijde van lot 1 grenst het terrein wel aan een no regret-zone (brandweerkazerne in de Jos Chalmetlaan 52 en 56, aan de overzijde van het kanaal). Het betreft een rode zone (bevestigde PFAS-verontreiniging waar in afwachting van verder onderzoek no regret-maatregelen gelden). Voor meer informatie over deze no regret-maatregelen wordt verwezen naar Maatregelen per gemeente | Vlaanderen.be



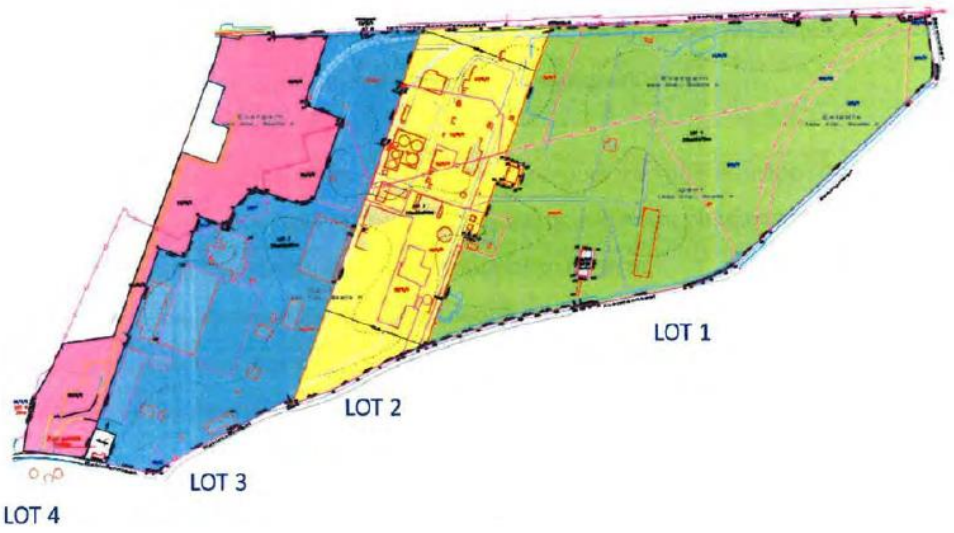
Figuur 1 PFAS-kaart Vlaanderen

Tabel 4 *Aanwezigheid van oppervlaktewater*

oppervlaktewater	
greppel/sloot	n.v.t.
beek/rivier	Rieme Waterloop op ca. 950 ten zuidwesten
kanaal	Kanaal Gent-Terneuzen op ca. 15m ten zuidoosten/oosten
insteekhaven	n.v.t.
overige (specificeer)	n.v.t.

2.3 Historisch onderzoek

Het onderzoeksterrein betreft een deel van lot 1 dat naast het kanaal Gent-Terneuzen is gelegen. Lot 1 behoort samen met de aanpalende loten 2, 3 en 4 tot een voormalige industriële site waarop sinds begin 1900 tot in het begin van de 21° eeuw chemische productieactiviteiten plaatsgevonden hebben (nl. de vroegere fabrieksterreinen van de Kuhlmann-fabriek). Er bestond een grote verwevenheid tussen de verschillende loten. Tussenproducten, eindproducten of afvalstoffen van één lot waren vaak de grondstoffen voor activiteiten op het andere lot (zie verder).



Op de loten 2 en 3 vonden een aantal productie- en regeneratieprocessen plaats zoals:

- productie en regeneratie van fosforzuur (de verschillende inrichtingen voor de productie van fosforzuur bevonden zich vnl. op lot2);
- productie van zwavelzuur en oleum;
- regeneratie van zwavelzuur en verwerking van zwavelhoudende vloeibare
- afvalstoffen
- productie van ammonium- en kaliumfosfaten;
- productie van natriumbisulfiet;
- productie van verschillende meststoffen (op lot 3 werden vnl. meststoffen (N, P, K) opgeslagen en gefabriceerd).

Lot 4 is in de periode 1900 - 1960 in gebruik geweest als stortplaats voor afvalmaterialen afkomstig van de omliggende bedrijven. Waarschijnlijk zijn dergelijke afvalmaterialen ook gebruikt voor de opvulling van bomkraters). Ten behoeve van de ontwikkeling van het terrein werd het in 1963 schoongemaakt. Hiertoe werden de diverse kleine afvalhopen samengevoegd tot één grote berg stortmateriaal. Deze afvalberg was gesitueerd aan de noordzijde van het terrein en werd tot 1985 nog gebruikt voor het storten van diverse afvalmaterialen. Medio 1989 is de afvalberg verwijderd. In 1963 is op lot 4 een fabriek gebouwd voor de productie van polyolen en propyleenoxide. De productie vond plaats tussen 1962 en eind 2002.

Ten noorden van de loten 1 t.e.m. 4 situeert de gipsberg. Het betreft een afvalstort van gips welke vrijkwam bij de productieprocessen van loten 1 t.e.m. 3.

In juli 2010 zijn de gronden van het voormalige Nilefos Chemie en Misa Eco aangekocht door Dredging International NV, Deme Environmental Contractors NV, Ondernemingen Jan De Nul NV en Envisan NV. De percelen die opgenomen zijn in de aankoopakte werden verdeeld in 3 loten (1, 2 en 3) zoals weergegeven op de figuur hierboven. Lot 1 en 3 zijn aangekocht door de bovengenoemde partijen, lot 2 is aangekocht door Orrion Chemicals Regen. Lot 1 omvat de

percelen 660V, voormalig perceel 13S3, 13N3, 568H, 568K, 568/02, 568/03 en voormalig perceel 660W.

Voorliggend onderzoek betreft enkel een deel van lot 1, nl. de percelen 13M4 (vroegere 13S3), 13N3, 660Y (= een deel van voormalig perceel 660W) + een klein deel van lot 2 t.h.v. de grens met lot 1 (nieuwe percelen 13F4, 48G6 en 48H6).

Historiek specifiek voor lot 1

Op lot 1 werd tot in 1965 een cokesfabriek geëxploiteerd (cfr. rode cirkel op onderstaande foto van 1944). Hierbij werd steenkool verhit tot meer dan 1000 °C waarna het geproduceerde gas vervolgens werd behandeld tot 'Gaz de Cokerie'. Uit dat gas werd vervolgens nog waterstof en stikstof gehaald welke de grondstoffen waren voor de productie van watergas en ammoniak. Tevens werd op basis van methaan of lichte benzine een synthese-gas gemaakt waaruit CO2 werd gehaald. Dit CO2 en andere afvalstoffen van de cokesverbrandingen vormden dan weer de grondstoffen voor de productie van ammoniumsulfaat en ammoniumcarbonaat.
Helemaal in het noorden van lot 1, op het grondgebied van Zelzate, was vroeger nog een beendermeel fabriek gelegen. Deze behoort niet tot onze onderzoekslocatie.

Tussen 1965 en 2011 zijn geen activiteiten uitgevoerd op het terrein en was het terrein grotendeels braakliggend.

Op 29/9/2005 werd aan DEC nv een vergunning verleend voor het uitbaten van een recyclagecentrum voor baggerspecie en ruimingsspecie t.h.v. het projectgebied. Deze milieuvergunning werd met het besluit van 28/7/2011 beperkt gewijzigd en werd in 2012 overgenomen door de Tijdelijk Handelsvennootschap CR^2 (THV CR^2, bestaande uit Dredging International NV, Deme Environmental Contractors NV, Ondernemingen Jan De Nul NV en Envisan NV). De activiteiten van deze vergunning zijn pas na 2011 gestart. Enkel op het noordelijke deel van het terrein, op de percelen 568H en 568/02 (nu logistieke zone) die geen deel uitmaken van huidige onderzoekslocatie, werd in het verleden een kleine lagune aangelegd, maar er werden uiteindelijk geen stromen verwerkt.

In 2011 zijn – i.k.v. de saneringswerken - nieuwe bedrijfsactiviteiten (afvalwaterzuiveringsinstallatie met generator en dieseltank, dieseltank, de opslag en verdeling van diesel) gestart op de percelen

660W (nu: 660Y en 660X), 568/02, 568H en 13N3. De afvalwaterzuiveringsinstallatie met generator en dieseltank, de dieseltank en de opslag en verdeling van diesel werden verwijderd in 2016. Tijdens het OBBO d.d. 2017 was enkel nog het laguneringsveld aanwezig op de site. De lagune werd na aanleg echter nooit in gebruik genomen. In juni 2017 werd door de THV CR² een officiële melding van stopzetting van de activiteiten neergelegd bij de Deputatie van de provincie Oost-Vlaanderen.

In de periode 2013 tot 2020 is conform het bodemsaneringsproject d.d. 2012 een bodemsanering uitgevoerd. Hierbij werden grote hoeveelheden verontreinigde gronden en puin ontgraven en afgevoerd. Gedurende verschillende jaren werd een grondwatermonitoring uitgevoerd. Op 8/2/2021 werd door OVAM een eindverklaring afgeleverd.

Sinds 2017 is een deel van het terrein (percelen 13N3, 13M4, 660Y, 660V, 568/2, 568/3, 568H en 568K) in gebruik genomen door Jan De Nul nv voor de opslag van stalen en rubberen baggerleidingen met bijhorende onderhouds- en werkvoorbereidingswerkzaamheden met op perceel 660Y een zone voor metaalbewerking (opschuren buizen alvorens in te vetten tegen het roesten, afbranden), bureelcontainers en een bovengrondse dieseltank (MT18: 2.400 liter) met bijhorende generator.

In de toekomst zal op de onderzoekslocatie een valorisatiecentrum voor grond en sedimenten ingericht worden (zie plan in bijlage E5), waarbij zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijk bodemmaterialen als andere minerale stromen zullen opgeslagen en verwerkt (fysicochemische wassing, biologische reiniging, lagunering) worden.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de huidige vergunningsplichtige Vlarem rubrieken op het terrein die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken. Voor de activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (cokesfabriek) en de activiteiten tot 2017 (i.k.v. de sanering) verwijzen we naar de eerdere rapporten (tabel is opgenomen in bijlage E5). Deze activiteiten werden reeds in de voorgaande bodemonderzoeken onderzocht ikv stopzetting activiteiten (o.a. OBBO 2017). Voor de overige Vlarem activiteiten verwijzen we naar de vergunningen opgenomen in bijlage E5.

Tabel 5 Samenvatting historisch onderzoek

periode	kadastraal perceel	lettercode[1]	VLAREM-/ VLAREBO- rubriek	potentiële bron	verdachte stoffen
tot 1965		A	Zie tabel in bijlage E5 (OBBO 2017)		
2011-2017		B, C, D, E	Zie tabel in bijlage E5 (OBBO 2017)		
2017-heden	660Y	E	6.5.1°	2 brandstofverdeelslangen	MO en BTEX
2017-heden	660Y	E	17.3.2.1.1.1°b	Opslag van max. 6 ton mazout in 3 vaste, dubbelwandige, bovengrondse matouttanks van elk 2.400 l	MO en BTEX
2017-heden	660Y	E	29.5.2.1°a	Metaalbewerkingstoestellen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 37,2 kW, waaronder 6 bandschuurmachines van elk 4 kW en 6 slijpschijven van elk 2,2 kW	Zware metalen, MO
2017-heden	660Y	E	29.5.3.1°a	Laspost met thermisch vermogen van 30 kW	Zware metalen, MO

[1] letter van de persoon overeenkomstig tabel 2

Een overzicht van de gekende huidige en voormalige, boven- en ondergrondse opslagtanks is gegeven in onderstaande tabel. De informatie m.b.t. de tanknrs. 1 t/m 6 is overgenomen uit het rapport OBBO dd 2017. Deze tanks zijn niet meer aanwezig op de onderzoekslocatie.

Tabel 6 Overzicht huidige en voormalige opslagtanks

tanknr.	zone	inhoud [l]	product	type (B/O)	diepte basis [m]	installatiejaar	wand (E/D)	lekdetectie (J/N)	OVB (J/N)	LLT (jaar)	ingekuipt (J/N)	bestrating	jaar officieel buiten gebruik
Voormalige tanks op de onderzoekslocatie (verwijderd):													
1	DG6	600.000	Teer	B	-	-	-	-	-	-	-	-	1965
2	DG6	300.000	Teer	B	-	-	-	-	-	-	-	-	1965
3	DG23		Arseen	B	-	-	-	-	-	-	-	-	1965
4	DG36		BTEX	B	-	-	-	-	-	-	-	-	1965
5	660X/660Y	5.000	Diesel	B	-	2011	D	J	J	-	lekbak	lekbak	2016
6	660X/660Y	25.000	Diesel	B	-	2011	D	J	J	-	lekbak	lekbak	2016
Nog aanwezige tanks op de onderzoekslocatie:													
MT18	660Y	2.400	diesel	B	-	2017	D	J	J	-	J	onverhard	

** perceel 660W is opgesplitst in huidige percelen 660X en 660Y;*

Legende

zone omschrijving van de verdachte zone

product vloeistof die in de tank wordt of werd opgeslagen – indien de inhoud van de tank is gewijzigd, wordt dit eveneens gerapporteerd

B/O bovengronds / ondergronds

diepte basis de diepte van de onderkant van de ondergrondse tank ten opzichte van het maaiveld

E/D enkelwandig / dubbelwandig

OVB overvulbeveiliging

LLT laatste lektest

bestrating soort verharding dat aanwezig is (beton, niet verhard, vloeistofdicht,…)

Screening PFAS-verdachtheid

Onderstaande tabel geeft een niet-limitatieve lijst van PFAS-toepassingen die aanleiding kunnen geven tot een bodemverontreiniging met PFAS. Indien een PFAS toepassing aanwezig is op was op de onderzoekslocatie, wordt geëvalueerd of PFAS effectief als verdachte stofgroep dient beschouwd te worden.

Tabel 7 Mogelijke bronnen PFAS

PFAS verdachte activiteiten		aanwezigheid	PFASverdacht
PFAS producerende industrie		neen	neen
PFAS verwerkende industrie		neen	neen
inzet brandblusschuim (1970-heden)	zware brand	neen	neen
	brandweeroefenplaats	neen	neen
	brandweervoorzieningen	neen	neen
	militaire oefenplaats	neen	neen
	vliegveld	neen	neen
stortplaatsen		neen	neen
waterzuiveringsinstallaties		neen	neen
afvalverbrandingsinstallaties		neen	neen
grondrecyclagecentra en slibverwerking		neen*	neen
andere redenen		neen	neen

* opgenomen in vergunning 2005, maar volgens de opdrachtgever is deze inrichting niet actief geweest

Gezien de ouderdom van de voormalige activiteiten van de Kuhlmannfabriek, stopgezet in 1965, worden deze activiteiten niet als PFAS-verdachte activiteiten beschouwd.

Op basis van de informatie bekomen van de opdrachtgever blijkt dat er nadien ook geen PFAS-verdachte activiteiten hebben plaats gevonden op de onderzoekslocatie. Het recyclagecentrum voor baggerspecie en ruimingsspecie (vergunning 2005) werd niet opgestart; enkel op het noordelijke deel van het terrein werd in het verleden een kleine lagune aangelegd, maar nooit stromen verwerkt. De activiteiten opstart in 2011 (oa afvalwaterzuivering) betrof de verwerking van eigen gronden/water in het kader van de saneringswerken.

In de nabijheid van het onderzoeksterrein zijn wel branden geweest waarbij mogelijks PFAS-houdende blusproducten gebruikt zijn, nl. een kleine brand in 2002 bij Vamo Fuji Specialities (naast Oleon) en eveneens een kleine brand in 2017 bij toenmalige OCR/Olion (thv hun stock met kunststofafval van auto's).

Gezien de ligging en grootte van het terrein en het terrein enige tijd braak lag, werd bij de brandweer nagegaan of het terrein mogelijks gebruikt is geweest voor brandweeroefeningen. De brandweer heeft bevestigd dat het terrein geen gekende brandweeroefenplaats is (zie mail in bijlage E5).

Er is momenteel een verkennend bodemonderzoek PFAS lopende in de directe omgeving van de Kuhlmannsite in opdracht van Terranova. Het onderzoeksgebied van dit verkennend onderzoek omvat het terrein van Terranova met de directe omgeving (onder meer zone tussen Terranova en Kanaal Gent-Terneuzen). Voor de bespreking van de beschikbare resultaten en de voorlopige conclusies ter hoogte van het onderzoeksgebied gelegen nabij de Kuhlmannkaai Evergem/Zelzate, heeft Sweco een memo opgemaakt dat in bijlage E7 is gevoegd. In het onderzoek worden de mogelijke bronnen van de verhoogde PFAS concentraties in vraag gesteld (gebruik PFAS-aangerijkt kanaalwater, ….).

2.4 Resultaten van eerdere bodemonderzoeken en bodemsaneringen

In het verleden zijn op het volledige fabrieksterrein (later opgedeeld in loten 1, 2 en 3) reeds een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd (dossiernummer OVAM 37).

In tabel 8 zijn enkel de relevante bodemonderzoeken opgenomen, die betrekking hebben op de huidige onderzoekslocatie:

Tabel 8 Samenvatting voorgaande bodemonderzoeken, saneringen en grondverzet

OVAM dossiernr		**37**		
OVAM dossiernaam		Rhone-Poulenc		
datum	type	titel	Opdrachtgever	auteur
13/01/1998	OBO	Oriënterend Onderzoek - Zwavelzuur- en Fosfaatfabrieken Rhône-Poulenc Chemie Gent (66.00216)	Rhodia Chemie	Envico BVBA
17/12/1999	OBO	Oriënterend Bodemonderzoek op de Terreinen van de Voormalige Fabriek "Kuhlmann" te Ertvelde en Zelzate (68.00583) – NIET GOEDGEKEURD	Rhodia Chemie	Envico BVBA
29/10/2002	OBO	Oriënterend Bodemonderzoek - Kadastrale Percelen 13l3, 48n5, 48c5, 30w, 13y2 en 13f2, Kuhlmannkaai te Evergem en Gent (7203524) + Aanvullingen Dd. 08.05.2003 (7303947) - Uitgevoerd door Haskoning Belgium BVBA	Rhodia Chemie	Envico BVBA
05/05/2004	OBO	Aanvullingen Oriënterend Bodemonderzoek - Kadastrale Percelen 13l3, 48n5, 48c5, 30w, 13y2 en 13f2, Kuhlmannkaai te Evergem en Gent (7304217)	Rhodia Chemie	Haskoning Belgium nv
21/09/2005	BBO	Beschrijvend bodemonderzoek kadastrale percelen 13m3, 13n3, 48s5, 48r5, 30y2, 13y2 en 13f2, Kuhlmannkaai 1 te Evergem en Gent + Addendum D.D. 05.10.2005 (815598)	Rhodia Chemie	Haskoning Belgium nv
03/01/2007	BBO	Beschrijvend Bodemonderzoek T.P.V. Zone D (Percelen 30b2, 30y2, 48l5, 48m5, 48n4, 48r5, 48s5 en 660t) Kuhlmannkaai 1 te Gent (81709902)	Rhodia Chemie	Haskoning Belgium nv
08/01/2007	BSP	Bodemsaneringsproject kadastrale percelen 13m3, 13n3, 48s5, 48r5, 30y2, 13y2 en 13f2, Kuhlmannkaai 1 te Evergem en Gent - Aanvullingen	Rhodia Chemie	Haskoning Belgium nv
23/06/2010	TV	Technisch verslag Bouw slibverwerkingsinrichting	THV CR²	Haskoning Belgium nv
20/07/2011	OBBO	Oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek, Kuhlmannterrein, Kuhlmannkaai 1, 9940 Evergem(Rieme)(81916602) + aanvulling d.d. 26 september 2011	THV CR²	Haskoning Belgium nv
10/10/2011	TTR	TTR1 Bodemsaneringswerken Kuhlmannkaai 1 te Evergem en Gent (Zone A en F) 20/10/2011	THV CR²	Haskoning Belgium nv
27/11/2012	BSP	Bodemsaneringsproject Kuhlmannkaai 1-15 te Rieme/Gent/Zelzate_Sanering Kuhlmannsite	THV CR²	Haskoning Belgium nv
09/01/2013	TTR	TTR2 Bodemsaneringswerken Kuhlmannkaai 1 Evergem en Gent (zone A en F)	THV CR²	Haskoning Belgium nv
12/09/2014	TTR	Bodemsaneringswerken Kuhlmannkaai 1-15 te Evergem en Gent (zone A en D) - Tussentijdse rapportering 2	THV CR²	Haskoning Belgium nv
23/09/2015	TTR	Tussentijdse Rapportering 3 Kuhlmannkaai 1 te Evergem - Zone E - CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv
07/06/2016	TTR	Tussentijdse Rapportering 4 Kuhlmannkaai 1 te Evergem – Zone E - CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv
07/09/2016	TTR	Tussentijdse Rapportering 5 Kuhlmannkaai 1 te Evergem – Lot 1 en lot 3 – CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv

OVAM dossiernr		37		
06/03/2017	TTR	Tussentijdse Rapportering 6 Kuhlmannkaai 1 te Evergem – Zone E – CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv
13/06/2017	TTR	Tussentijdse Rapportering 7 Kuhlmannkaai 1 te Evergem – Zone A en D – CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv
26/06/2017	OBBO	Oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek Kuhlmannkaai 15 te Gent, deel van lot 1 CR²	THV CR²	Haskoning Belgium nv
07/02/2018	TTR	Tussentijdse Rapportering 8 Kuhlmannkaai 15 te Gent – Lot 1– CR²	THV CR²	Sweco Belgium nv
03/04/2020	EEO	Eindevaluatieonderzoek - Kuhlmannkaai 1 te Evergem en Gent (zone A en F)	THV CR²	Sweco Belgium nv
30/11/2020	EEO	Eindevaluatieonderzoek Kuhlmannkaai 1-15 te Evergem en Gent (zone A, D, E, F en G)	THV CR²	Sweco Belgium nv
27/02/2023	OBO	Oriënterend bodemonderzoek – Situatieonderzoek in kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet, Kuhlmannterrein - Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 1-15 te Gent en Evergem, OVAM-dossier: 37 – NIET GOEDGEKEURD	Envisan nv	Antea Belgium nv

Voor een overzicht van de verontreinigingen vastgesteld in de eerdere onderzoeken op de onderzoekslocatie verwijzen we naar §5.1.

2.5 Terreinbezoek

Tabel 9 *Gegevens terreinbezoek*

datum	5 oktober 2022
zintuiglijk waarneembare locaties van verontreiniging	
situeer op een plan	geen aan het oppervlak
omschrijving waarnemingen aard verontreiniging	n.v.t.
verdachte verbindingen/stoffen	n.v.t.
ontbrekende informatie	geen

Tijdens het terreinbezoek zijn de locaties van de huidige en toekomstige risico-activiteiten bezocht.

De locaties van de risicolocaties – 1 bovengrondse brandstoftank en generator naast de magazijncontainers en de zone voor metaalbewerking - zijn gelokaliseerd kunnen worden.

Ter hoogte van de activiteiten van Jan De Nul is het terrein verhard met steenslag. Op de rest van het terrein, dat braakliggend is, zijn geen activiteiten aanwezig.

De vaststellingen met betrekking tot asbesttoepassingen zijn opgenomen in §2.7.

De foto's van het terreinbezoek zijn opgenomen in bijlage E4.

2.6 Geologische en hydrogeologische gegevens

Diepte grondwatertafel

Tijdens dit oriënterend bodemonderzoek is een grondwaterpeil vastgesteld van een diepte variërend tussen ca. 2,7 en 5,2 m-mv., waarbij de diepste grondwaterstanden op het noordelijk en

noordoostelijk deel zijn opgemeten (P21, P23, P3, P6). De verschillen kunnen te verklaren zijn door het grillig maaiveld.

Op basis van voorgaande bodemonderzoeken wordt een grondwaterpeil verwacht die varieert van ca. 2,5 m -mv. aan de oostelijke rand, tot ca. 3,0 m -mv. in het zuidelijk gedeelte en ca. 4,0 m -mv. in het noordelijk gedeelte van de onderzoekslocatie. Dit stemt overeen met de grondwaterstanden opgemeten tijdens het huidig oriënterend bodemonderzoek muv enkele peilbuizen waar een diepere grondwaterstand werd gemeten (P1, P21, P23, P3, P6: 4,5 à 5,2 m -mv.).

Stromingsrichting grondwater (Bron: OBBO 2011)

In kader van het OBO uit 1999 is o.b.v. de uitgevoerde nivellering een globale stromingsrichting vastgesteld:

- het zuidelijk terreindeel: in oostelijke richting naar het Kanaal Gent-Terneuzen;
- het noordelijk terreindeel: in noordelijke richting naar de verkeerstunnel van Zelzate.

Deze 2 grondwaterstromingsrichtingen zijn gemeten zowel in het freatisch (KZ2), als in het 1° watervoerend pakket (KZ1).

In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied wordt de grondwaterstroming in het freatisch en in het 1° watervoerend pakket bepaald door infiltratie van water vanuit het gipsterrein en door de drainerende werking van het Kanaal Gent-Terneuzen.

In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied wordt de grondwaterstromingsrichting in beide watervoerende pakketten bepaald door de infiltratie van water vanuit het gipsterrein en de tunneldrainage ter hoogte van de verkeerstunnel. Deze vastgestelde stromingsrichtingen zijn bevestigd door stijghoogtemetingen uitgevoerd in 2010.

Bodemopbouw

De bodemopbouw op de onderzoekslocatie is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 10 Geologische opbouw

Diepte (m-mv)	Textuur	Heterogeniteit en gelaagdheid	Stratigrafie (1)	Doorlatendheid Beschrijving	OM (%)	Klei (%)	Opm.
0,0-3,5	Fijn zand/leem	Heterogeen	KZ2 (quartair)	Goed doorlatend	4	3,5	
3,5-4,5	Fijn zand/leem			Slecht doorlatend	4	3,5	
4,5-11,0	Zand/leemhoudend			Goed doorlatend			
11,0-15,0	Licht zandig leem/klei		KL (quartair)	Slecht doorlatend			
15,0-22,0	Middel tot fijn zand met grindlenzen	Homogeen	KZ1 (quartair)	Goed doorlatend			
22,0-30,0	Afwisselend klei en zand		A3 (Tertiair) Fmtie van Maldegem – lid van Onderdijke	Slecht doorlatend			

De doorlatendheid werd bepaald op basis van literatuur

(1) Stratigrafische benaming zoals gebruikt op de meest recente geologische kaarten

Bron: OBBO dd 2017

Waterwinningen

Tabel 11 Aanwezigheid van waterwinningen en beschermingsgebieden

Aanwezigheid waterwinningen en beschermingszones	
waterwingebied	neen
beschermingszone I, II of III	neen
grondwaterwinning op de locatie	neen
vergunde grondwaterwinning	neen (zie bijlage E8)

Kwetsbaarheidsindex

Volgens de Kwetsbaarheidskaart van het grondwater in de provincie Oost-Vlaanderen (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, 1987) is het onderzoeksterrein gelegen in een gebied waar de watervoerende laag zeer kwetsbaar is (kwetsbaarheidscode Ca1).

2.7 Inventarisatie asbesttoepassingen en asbestverdachte zones

Informatie opdrachtgever

Volgens de informatie bekomen van de opdrachtgever, zijn er geen indicaties voor de aanwezigheid van asbest in de bodem. Op het terrein werd in 2020 enkel Copro-gekeurd materiaal aangevoerd. Voorheen werd ook een aanzienlijke partij puin gebruikt, nl. on-site copro-gekeurd gebroken materiaal voortkomende uit de afbraak en saneringwerken. De attesten van het gebruikte materiaal zijn opgenomen in bijlage E5.

Tijdens de saneringswerken werd asbesthoudend materiaal afgevoerd naar Vanheede.

Terreinbezoek

Op basis van de visuele inspectie zijn er geen redenen om aan te nemen dat er asbest in de grond terecht gekomen is.

Samenvatting deskstudie en terreinbezoek

Tabel 12 Mogelijke bronnen asbest

asbesttoepassingen	aanwezigheid	asbestverdacht[1]
voormalige asbestverwerkend bedrijf?	neen	neen
industriële activiteiten met gekende asbesttoepassingen?	neen	neen
gelegen in asbestregio?	neen	neen
asbesthoudende dak- / gevelbekleding? • toestand? • brand- of stormschade? • ontmossing of reiniging uitgevoerd?	neen	neen
asbestverdacht puin- en sloopafval op of in de bodem? • onder een verharding • niet onder een verharding	op de bodem: neen in de bodem: controle bij veldwerk	potentieel
opslag asbesthoudend bouwmateriaal en sloopafval op de bodem?	neen	neen
andere asbesthoudende buitentoepassingen?	neen	neen
asbest vastgesteld tijdens eerdere bodemonderzoeken?	neen	neen

[1] JA: noodzaak BBO Asbest / NEEN: geen verder onderzoek nodig / POTENTIEEL: afweging of het uitvoeren van veldwerk nuttig is

Gezien op basis van de eerdere onderzoeken de onderzoekslocatie niet asbestverdacht was en het materiaal opgebracht door Jan De Nul nv bij aanvang van de activiteiten in 2017 COPRO-gekeurd werd, wordt de onderzoekslocatie niet asbestverdacht beschouwd. Het al dan niet voorkomen van asbestverdacht materiaal in de bodem zal sowieso gecontroleerd worden bij het veldwerk en in het kader van het nulonderzoek ter hoogte van de toekomstige exploitatiezone (zie §3.1.2).

2.8 Toekomstige activiteiten

In de toekomst zal op de onderzoekslocatie een valorisatiecentrum voor grond en sedimenten ingericht worden (zie plan in bijlage E5), waarbij zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijk bodemmaterialen als andere minerale stromen zullen opgeslagen en verwerkt (fysicochemische wassing, biologische reiniging, lagunering) worden.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de toekomstige Vlarem rubrieken (Bron: Project MER voor exploitatiecentrum van een valorisatiecentrum te Kuhlmannkaai, Gent dd 12/7/2022 ").

Tabel 7 Overzicht van de ongewijzigde rubrieken.

Ongewijzigde rubrieken	Totale hoeveelheid of toestand voor de rubriek
36.3.1°a)1)	Diverse kleine werktuigen voor het verwerken van rubber met een geïnstalleerde drijfkracht van 15 kW.
36.4.2°	De opslag van max. 1.000 ton (500 stuks) dunlops in open lucht.

Tabel 8 Overzicht van de te wijzigen rubrieken.

Te wijzigen rubrieken	Gecoördineerde toestand voor de rubriek
61.2.2°	Tijdelijke opslagplaats voor uitgegraven bodem (TOP) die voldoet aan een toepassing overeenkomstig het VLAREBO, met een totale opslagcapaciteit van 47.500 m³. Hierbij wordt de vergunde opslagcapaciteit van de TOP verminderd met 142.500 m³.

Tabel 9 Overzicht van de nieuw aan te vragen rubrieken.

Nieuwe rubrieken	Omschrijving rubrieken	Totale hoeveelheid
2.1.2.d) 2°	Opslag en overslag van afvalstoffen die niet aan verwerking verbonden zijn, met een opslagcapaciteit van meer dan 1 ton andere afvalstoffen, met name 20 ton actief kool dat afkomstig is van diverse werven binnen de groep en wordt gestockeerd in afwachting van reguliere afvoer op de site en 40.000 ton grondachtigen (cfr. stromen die verwerkt worden bij Envisan)	40.020 ton
2.1.2.f)	Opslag en overslag van afvalstoffen die niet aan verwerking verbonden zijn, met een opslagcapaciteit van meer dan 1 ton andere afvalstoffen, met name 10.000 ton teerhoudend asfalt dat afkomstig is van diverse werven binnen de groep en wordt gestockeerd in afwachting van reguliere afvoer op de site.	10.000 ton
2.1.3.2°	Tijdelijke opslag (TOP) voor uitgegraven bodem die niet voldoet aan VLAREBO die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmaterialen, vermeld in het Bodemdecreet van 27/10/2006 en het VLAREBO-besluit van 14/12/2007 (met inbegrip van bijhorende zeefactiviteiten), met een opslagcapaciteit van meer dan 10.000 m³,	60.000 m³
2.2.2. a)2°	Opslag en mechanische behandeling van inerte afvalstoffen met een opslagcapaciteit van meer dan 1.000 m³, inclusief de zeef- en breekactiviteiten die campagnegewijs en met een gehuurde breker (van max 200 kW) zullen worden uitgevoerd,	30.000 m³

2.2.2. f)2°	Opslag en mechanische behandeling van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen	30 ton
2.2.3 f)2°	Opslag en biologische behandeling van afvalstoffen: andere biologische behandelingsinstallaties van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een inhoudscapaciteit van meer dan 25 m³	20.000 m³
2.2.5. a)3°	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met een mechanische behandeling van niet-gevaarlijke slibs met een opslagcapaciteit van meer dan 25 ton	7.500 ton
2.2.5. b)2°	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met een mechanische behandeling van gevaarlijke slibs met een opslagcapaciteit van meer dan 1 ton	7.500 ton
2.2.5.e)3°	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met een mechanische behandeling van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van meer dan 25 ton	60.000 ton
2.2.5.f) 2°	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met een mechanische behandeling van andere gevaarlijke afvalstoffen andere gevaarlijke afvalstoffen, met een opslagcapaciteit van meer dan 1 ton	60.000 ton
2.2.8.b)	Opslag en behandeling van bagger- en ruimingsspecie die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmaterialen, vermeld in het Bodemdecreet van 27/10/2006 en het VLAREBO-besluit van 14/12/2007 die mechanisch, fysisch-chemisch of biologisch wordt behandeld, met een globale opslagcapaciteit over de behandelingen heen van 127.500 ton (vrij verdeeld over de vermelde verwerkingstechnieken)	127.500 ton
2.3.1.a)	Opslag en mechanische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen,	60.000 ton
2.3.1.b)	Opslag en mechanische behandeling van gevaarlijke afvalstoffen,	30.000 ton
2.3.2.a)	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met mechanische behandeling, van niet-gevaarlijke slib	7.500 ton
2.3.2.b)	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met mechanische behandeling, van gevaarlijke slib	7.500 ton
2.3.2.e)	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met mechanische behandeling, van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen,	60.000 ton
2.3.2.g)	Opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met mechanische behandeling, van andere gevaarlijke afvalstoffen	30.000 ton
2.3.7.c)	Opslag en behandeling van bagger- of ruimingsspecie die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmaterialen, vermeld in het Bodemdecreet van 27/10/2006 en het VLAREBO-besluit van 14/12/2007, met opslag in afwachting van behandeling van 7.500 ton	7.500 ton

2.3.7.d)	Opslag en behandeling van bagger- of ruimingsspecie die niet voldoet aan de bepalingen voor het gebruik van bodemmaterialen, vermeld in het Bodemdecreet van 27/10/2006 en het VLAREBO-besluit van 14/12/2007 - mechanische, fysische-chemische of biologische behandeling met een globale capaciteit over de behandelingen heen van 127.500 ton	127.500 ton
2.4.1. b)	De verwijdering of nuttige toepassing van gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag door middel van fysisch-chemische behandeling	2.300 ton/dag
2.4.3.a) 2°	De nuttige toepassing en/of verwijdering van niet gevaarlijke afvalstoffen - FC behandeling	2.300 ton/dag
2.4.3.b)1°	De nuttige toepassing, of een combinatie van nuttige toepassing en verwijdering, van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 ton/dag, door middel van biologische behandeling behandeling met een gemiddelde van 675 ton/dag	675 ton/dag
2.4.5.	Tijdelijke opslag van gevaarlijke afvalstoffen die niet onder rubriek 2.4.4. vallen, in afwachting van behandeling met een totale capaciteit van meer dan 50 ton	67.500 ton
3.6.2°	Het lozen van gezuiverd potentieel verontreinigd bemalingswater tijdens de aanlegfase, met een maximaal piekdebiet van ca. 30 m³/u en dat na enkele dagen zal evolueren naar een stationair debiet ca. 13 m³/u (bemalingstijd is maximaal 4 weken). Het lozen van ander gezuiverd bedrijfsafvalwater tijdens de exploitatiefase, aan een debiet van maximaal 40 m³/uur, afkomstig van de mechanische ontwatering en lagunering van BRS, de afwatering van het terrein en de TOP, de overloop van de wielwas, en de spui van de fysicochemische wasinstallatie. Hierbij wordt een worst case debiet aangevraagd van 135.424 m³/jaar, 500 m³/dag en 40 m³/uur.	40 m³/uur
53.2.2°a)	Bronbemaling, niet gelegen in een beschermd gebied, die technisch noodzakelijk is voor de aanleg van de persput, met een netto opgepompt van maximaal 14.400 m³/jaar (maximale bemalingstijd van 4 weken).	14.400 m³/jaar
63.2°	Opslag en ontwatering van bagger- en ruimingsspecie die voldoet aan het VLAREBO-besluit in 6 lagunes met een totale capaciteit van 85.000 m³.	85.000 m³

Als verdachte parameters worden de volgende parameters beschouwd:

- zware metalen, minerale olie, PAK's, BTEX, VOCl
- PCB's
- Cyaniden
- OCB's
- PFAS
- asbest

3 Bemonsteringsstrategie

Het onderzoeksprogramma is gebaseerd op de informatie waarover wij momenteel beschikken, in eerste instantie verstrekt door de opdrachtgever, aangevuld via een terreinbezoek en informatie bekomen van de gemeente.

3.1 Bemonsteringsstrategie volgens de standaardprocedure

Voor de bemonsteringsstrategie (aantal boringen, peilbuizen en analyses) is de 'Standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek' van de OVAM (versie 1 juli 2022) gevolgd.

In het verleden zijn er op de onderzoekslocatie reeds verschillende decretale oriënterende bodemonderzoeken uitgevoerd (zie §2.4).

Dit oriënterend bodemonderzoek wordt uitgevoerd als een situatieonderzoek. Gezien er sinds het vorig OBO nog activiteiten hebben plaats gevonden, dienen zowel deze activiteiten als de toekomstige activiteiten onderzocht te worden.

3.1.1 Bemonsteringsstrategie 5 voor zones waarvoor al een decretaal oriënterend bodemonderzoek werd uitgevoerd

Strategie 5A

Gezien sinds het voorgaand oriënterend bodemonderzoek de ruimtelijke omschrijving van de grond is gewijzigd (zie omschrijving opgenomen in §2.1 afbakening onderzoekslocatie), is bemonsteringsstrategie 5A van toepassing.

Deze inschatting zal uitgevoerd worden op basis van de resultaten uit eerdere bodemonderzoeken.

In het kader van strategie 5A worden geen bijkomende onderzoeksinspanningen – dan deze uitgevoerd in het kader van strategie 5D – noodzakelijk geacht.

Strategie 5D

Gezien sinds het voorgaand oriënterend bodemonderzoek, dat meer dan 1 jaar oud is, nog Vlarebo-activiteiten hebben plaatsgevonden, is bemonsteringsstrategie 5D van toepassing.

In het kader van strategie 5D worden volgende onderzoeksinspanningen voorzien:

- Ter hoogte van de huidige potentiële verontreinigingsbronnen obv strategie 3:
  - Bovengrondse dieseltank/generator (10-50 m²): 2 boringen, waarvan 1 peilbuis
  - Zone metaalbewerking (ca. 100 m²): 3 boringen, waarvan 1 peilbuis

Strategie 5D in kader van het situatieonderzoek

Dit oriënterend bodemonderzoek wordt uitgevoerd als een situatieonderzoek. Om de nulsituatie vast te leggen ter hoogte van de potentiële toekomstige risicolocaties worden volgende onderzoeksinspanningen voorzien:

- Ter hoogte van de toekomstige potentiële verontreinigingsbronnen (laguneringsvelden, loods biologische reiniging, loods fysicochemische reiniging, TOP, mechanische ontwatering en persput, opslagplaats filterkoeken, waterzuivering, werkplaats) o.b.v. strategie 2:
  - momenteel braakliggend terrein, gesaneerd (ca. 5 ha): 18 boringen, waarvan 10 peilbuizen

3.1.2 Bemonsteringsstrategie 8: asbest

3.1.2.1 Stap 1: historisch onderzoek en voorstudie

zie voorstudie §2.7

3.1.2.2 Stap 2: Terreinwaarnemingen en veldwerk

Op basis van de voorstudie is het terrein niet asbestverdacht. Het aangebrachte materiaal is Copro-gekeurd materiaal (zie voorstudie §2.7).

Het al dan niet voorkomen van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt verder gecontroleerd bij het veldwerk voorzien in het kader van de risicoactiviteiten.

Veldwerk

Teneinde een nulsituatie voor de parameter asbest vast te leggen n.a.v. de toekomstige activititeiten, worden in totaal 8 gaten uitgevoerd (G1 t/m G8). De asbestgaten worden uitgevoerd in de braakliggende zone, ter hoogte van de toekomstige onverharde zones waar de toekomstige activiteiten van Envisan zullen komen. Ter hoogte van de toekomstige verharde zones en de toekomstige laguneringsvelden wordt geen risico op asbestverontreiniging verwacht. De gaten worden verspreid uitgevoerd en worden mede bepaald door de veldwaarnemingen tijdens de uitvoering van de boringen.

De gaten (30x30cm) worden tot onder de verdachte laag uitgevoerd met een max. diepte van 70 cm.

De fijne en grove fractie worden telkens gescheiden. De fijne fracties uit de gaten, waar geen asbestverdacht materiaal wordt waargenomen, wordt opgemengd. In geval er asbestverdacht materiaal wordt vastgesteld, wordt de fijne fractie apart geanalyseerd en wordt ook het grove materiaal bemonsterd.

3.1.2.3 Stap 3: Besluit over de nood aan een beschrijvend bodemonderzoek

Zie evaluatie van de resultaten asbest opgenomen in §5.2.2.

3.1.3 Samenvatting bemonsteringsstrategie

De gevolgde verontreinigingshypothese en bemonsteringsstrategie is samengevat in de tabel opgenomen in bijlage E1.

Het onderzoeksprogramma is gebaseerd op de informatie waarover wij momenteel beschikken, in eerste instantie verstrekt door de opdrachtgever, voorgaande dossiers, aangevuld via een terreinbezoek en informatie bekomen van de gemeente.

4 Resultaten van terrein- en laboratoriumonderzoek

4.1 Monstername / metingen

De locaties van de staalnamepunten zijn weergegeven op tekening 480345-S1 in bijlage C2. In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata van het veldwerk opgenomen.

Tabel 13 Overzicht data veldwerkzaamheden

datum	uitvoering boringen / gaten	plaatsing peilbuizen	schoonpompen peilbuizen	bemonstering grondwater	overig
5 en 6 oktober 2022	B5, B19, B20, B22	P1, P4, P21 en P23	P1, P4, P21 en P23	--	--
4 november 2022	--	P3, P6, P9, P10, P13	P3, P6, P9, P10, P13	--	--
9 november 2022	B2, B7, B8, B11, B12, B14, B15, B18	P16, P17	P16, P17, PA	--	--
18 november 2022	--	--	P1, P3, P4, P6, P9, P10, P13, P16, P17, P21, P23, PA	P1, P3, P4, P6, P9, P10, P13, P16, P17, P21, P23, PA	--
21 november 2022	G1 t/m G8	--	--	--	--

In totaal zijn 18 nieuwe boringen uitgevoerd waarvan 11 als peilbuis afgewerkt zijn. Tevens werd 1 bestaande peilbuis bemonsterd, gezien boring 15 niet kon afgewerkt worden als peilbuis owv aanwezigheid massieve laag in de ondergrond. Daarom werd een bestaande peilbuis in de nabije omgeving (PA) gecontroleerd op bruikbaarheid en vervolgens schoongepompt tbv een staalname.

De veldwerkzaamheden zijn in onderaanneming uitgevoerd door VEC en Bodembasics, conform de op dat moment geldende richtlijnen. De staalnames in het kader van het PFAS-onderzoek zijn uitgevoerd conform de “Richtlijn PFAS-onderzoek, Herziening - april 2022”.

Alle boringen zijn handmatig met een edelmanboor en/of pulsboor uitgevoerd.

De staalname in het kader van asbest, de opsplitsing in een fijne en grove fractie alsook de weging is uitgevoerd door VEC.

De opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreiniging en vervolgens beschreven in de boorprofielen. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw zijn grondstalen geselecteerd voor analyse.

De peilbuizen zijn direct na plaatsing een eerste maal schoongepompt.

Minstens één week na plaatsing, is de grondwaterstand in iedere peilbuis opgemeten. De peilbuizen zijn nogmaals afgepompt en aansluitend bemonsterd. Hierbij zijn de zuurtegraad (pH), temperatuur (T) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater gemeten.

4.1.1 Grond

Voor de boorprofielen wordt verwezen naar bijlage E2. Hierin zijn, naast de bodemopbouw, tevens de gegevens opgenomen met betrekking tot de organoleptische waarnemingen.

Globaal kan gesteld worden dat de bodem tot een diepte van 6,7 m –mv. uit matig siltig, matig fijn zand bestaat. Lokaal komen in de bodem brokken puin, baksteen, asfalt voor tot een diepte van ca. 2 à 3,8 m -mv. (P3, P6, B7, P13, P16 en P17). Ter hoogte van boring B15 komt in de ondergrond op een diepte van 3 m -mv. een massieve laag voor (boring is hierop gestaakt).

Uit de boorprofielen blijkt dat er lokaal indicaties zijn voor asbest in de bodem. Ter hoogte van gat G7 werd in de toplaag asbestverdacht materiaal vastgesteld.

4.1.2 Grondwater

Veldmetingen

De veldmetingen (filterdiepte, grondwaterstand, pH, EC en temperatuur) met betrekking tot het grondwater zijn weergegeven in bijlage D evenals eventuele waarnemingen tijdens de bemonstering.

De pH en EC van het grondwater zijn globaal gezien als niet-afwijkend ten opzichte van een natuurlijk voorkomende situatie te beschouwen.

Ter hoogte van P10, PA en P23 is een verlaagde pH gemeten (resp. 5,05; 5,2 en 4,77). Deze verlaagde waarden zijn mogelijks veroorzaakt door de historische activiteiten op de naburige percelen (voormalige fosforzuurfabriek; zie tevens verontreiniging 13 in deze zone). Ter hoogte van P10, P21, P3 (telkens > 2.000 µS/cm) en P9 (> 1.600 µS/cm) is een afwijkende EC-waarde gemeten. Deze verhoogde waarden werden ook reeds in de voorgaande bodemonderzoeken vastgesteld en zijn te linken aan de aanwezige (rest)verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Zo komt in het grondwater een verontreiniging voor met verschillende ionen wat kan leiden tot verhoogde EC-waarden.

4.2 Analyses

Alle genomen stalen zijn ten laatste de 1ste werkdag na het veldwerk bezorgd aan het laboratorium. De analyses zijn opgestart op de datum zoals vermeld op het analysecertificaat.

De grond- en grondwateranalyses zijn uitgevoerd door het erkende laboratorium Al-West.

Het aantal stalen en de onderzochte parameters zijn opgenomen in bijlage D.

De toegepaste analysemethoden en wijze van conservering zijn in overeenstemming met deze opgelegd in het uitvoeringsbesluit en zijn vermeld op het analysecertificaat.

Op de analysecertificaten staat vermeld dat voor een aantal grondstalen de conserveringstermijn voor volgende parameters werd overschreden: BTEX, cyanide, minerale olie, droge stof en pH.

Op de analysecertificaten staat vermeld dat voor de grondwaterstalen de conserveringstermijn voor volgende parameters werd overschreden: BTEXN, kwik, nitriet en VOCl.

Gezien de optimale bewaarconditie, beperkte overschrijden van de conserveringstermijn en er geen tegenstrijdigheden zijn in het analyseresultaat en de te verwachten kwaliteit, wordt geen impact op de conclusievorming van dit dossier verwacht.

4.3 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streefwaarden, richtwaarden en bodemsaneringsnormen zoals opgenomen in bijlagen II, III en IV van het Vlarebo.

4.3.1 Grond

Voor de toetsing van polluentconcentraties in de grond zijn 5 types bodemsaneringsnormen onderscheiden, afhankelijk van de bestemming volgens de ruimtelijke bestemmingsplannen van het onderzochte terrein. Het onderzochte terreingedeelte is op het gewestplan ingekleurd gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Bijgevolg dienen de bodemsaneringsnormen van het Vlarebo bestemmingstype industriegebied (type V) gehanteerd te worden.

De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het gehalte aan organisch materiaal, het kleigehalte en de zuurtegraad (pH_{KCl}). In onderstaande tabel worden deze parameters weergegeven per onderzochte bodemlaag.

Tabel 14 Gehanteerde gehaltes aan organisch materiaal, klei en zuurtegraad

bodemlaag	diepte [cm-mv]	gehalte organisch materiaal [%]	gehalte klei [%]	pH_{KCl}
Klei, matig siltig (B7)	0-50	4	20	7,9
Fijn zand, matig siltig (B8)	0-50	2,4	5	7
Fijn zand, matig siltig (B12)	0-50	0,38	3,9	7,1
Fijn zand, sterk siltig (brokken puin) (P17)	0-50	0,5	15	8,2
Fijn zand, matig siltig (B2)	50-100	1,2	2,2	8,9
Fijn zand, matig siltig (brokken puin) (P16)	50-100	0,88	2,1	8,9
Fijn zand, matig siltig (B18)	50-100	0,6	2,7	8,9
Gemiddelde – gebruikt voor toetsing resultaten:		**1,42**	**7,27**	**8,0**

4.3.2 Grondwater

Voor de toetsing van polluentconcentraties in het grondwater geldt het multifunctionaliteitsprincipe. Dit wil zeggen dat de toetsingswaardes voor het grondwater onafhankelijk zijn van het grondgebruik.

4.3.3 Niet-genormeerde parameters

De concentraties aan PCB's worden getoetst aan de streef- en richtwaarden uit bijlage III en II van het Vlarebo. Voor Vlaanderen zijn er echter nog geen bodemsaneringsnormen vastgelegd voor PCB's. De resultaten worden vergeleken met de voorgestelde toetingsnormen in het document van VITO "Soil clean-up values for poychorinated biphenyls (PCBs) and dioxyis (PCDD/Fs) using human exposure modelling". In deze studie werd voor de som PCB's (7 congeneren) een norm van 10,44mg/kg ds afgeleid voor industriegebied.

De asbestconcentraties worden getoetst aan de waarden voor vrij gebruik van bodemmaterialen uit bijlage V van het Vlarebo. De concentratie asbest die getoetst moet worden, wordt als volgt berekend: concentratie hechtgebonden + 10 x concentratie niet-hechtgebonden. De toetsingswaarde bodemsaneringsnorm wordt gelijkgesteld aan de toetsingswaarde richtwaarde en bedraagt 100 mg/kg.ds.

De concentraties PFOS, PFOA en PFAS in de bodem en PFAS in het grondwater worden getoetst aan de toetsingswaarden zoals voorgesteld in het document van de OVAM aangaande de 'Toetsingswaarden voor PFOS en PFOA in bodem en voor PFAS in grondwater- Aanvulling bij Basisinformatie voor risico-evaluaties', dd. 4/04/2022'.

Voor de ionen die deel uitmaken van een kationen en anionen pakket zijn er geen normen (streefwaarde, richtwaarde en bodemsaneringsnorm) opgenomen in de Vlarebo. De parameters calcium, kalium, magnesium, mangaan, natrium, chloride, ammonium, ortho-fosfaat, sulfaat, nitraat en nitriet zijn daarom getoetst aan de milieukwaliteitsnormen van Vlarem II voor grondwater, bijlage 2.4.1. Als "richtwaarde" wordt getoetst aan het achtergrondniveau eigen aan het grondwaterlichaam CVS_0160_GWL_1 (bijlage 2.4.1, Art. 2). Als toetsingswaarde "bodemsanering" geldt de grondwaterkwaliteitsnorm (bijlage 2.4.1, Art. 1), tenzij het achtergrondniveau (eigen aan het grondwaterlichaam; bijlage 2.4.1, Art. 2), reeds de grondwaterkwaliteitsnorm overschrijdt. In dit laatste geval is de toetsingswaarde "bodemsanering" dan gelijk aan dit achtergrondniveau.

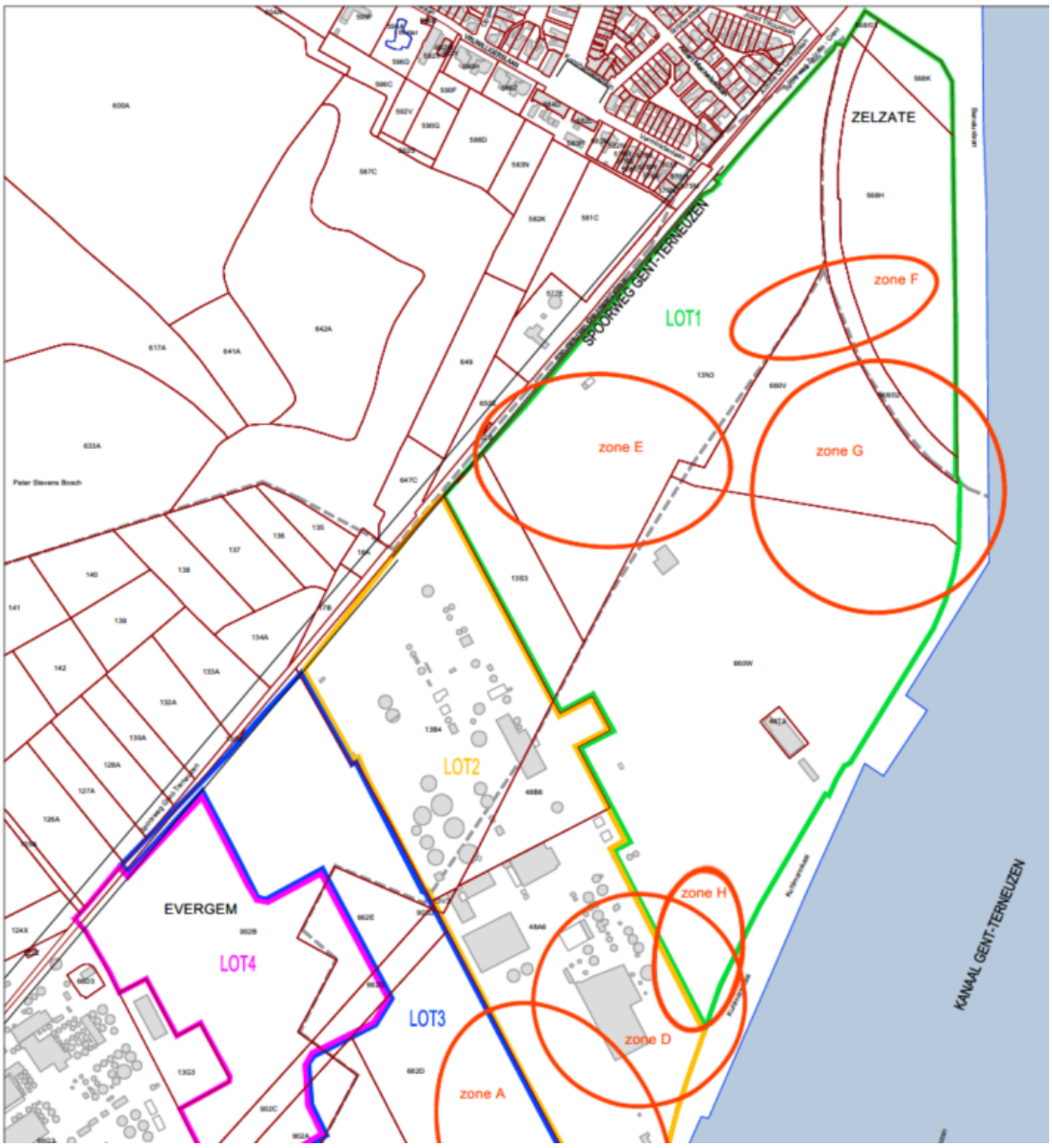
5 Evaluatie van de resultaten

5.1 Evaluatie van de verzamelde gegevens per verontreiniging uit voorgaande onderzoeken / sanering

In tabel 15 wordt een overzicht gegeven van de vastgestelde verontreinigingen op basis van het OBBO dd 20/07/2011, het OBBO dd 26/06/2017, het EEO dd 30/11/2020.

De plannen van deze rapporten zijn toegevoegd in bijlage C.

Hieronder een overzicht van de verschillende zones die in de rapporten worden vernoemd.



Tabel 15 *Overzicht vastgestelde verontreinigingen obv OBBO 2011, OBBO 2017, EEO 2020*

Zie volgende pagina

Referentienummer verontreiniging	Omschrijving	Bron/locatie	medium	aard	motivatie aard	Parameters	Beoordeling	noodzaak bijkomende maatregelen	GA's	Toelichting beoordeling	aanpassing besluit nodig ikv dit OBO?
10001	restverontreiniging met arseen in het grondwater na sanering verontreiniging 102 of 10 (zone E)	voormalige stortplaats arseenoplossing	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	arseen	P	neen	GA2a,c,d	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
10003	restverontreiniging met benzeen in het grondwater na sanering verontreiniging zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	benzeen	P	neen	GA2a,c,d	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
12001	restverontreiniging met zware metalen in het grondwater na sanering verontreiniging 7 of 12 zone D	voormalige fosforzuurfabriek	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	zware metalen	U	neen	GA2a,c,d	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
30000	restverontreiniging met minerale olie, PAK's, arseen in de grond na sanering verontreinigingen 3011 of 3a en 3021 of 3b (=zone G)	voormalige cokesfabrikage	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	minerale olie, PAK's, arseen	P	neen	GA1	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
30001	restverontreiniging met cyanides en benzeen in het grondwater na sanering verontreinigingen 3012 of 3a en 3022 of 3b (=zone G)	voormalige cokesfabrikage	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides, benzeen	P	neen	GA2a,c,d	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
30002	restverontreiniging met PAK's en cadmium in de grond na sanering zone H	aanvullaag	VDA	historisch	veroorzaakt door de puinhoudende aanvullaag aangebracht ten tijde van de voormalige Kuhlmannfabriek (< 1965)	PAK's, cadmium	P	neen	GA1	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
9701	restverontreiniging met cyanides in de grond na sanering verontreiniging 701/702 of 7 zone F	voormalige stortplaats van zwavelhoudend slib	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides	P	neen	GA1	EEO 3.4.2020	besluit kan aangehouden blijven
70001	restverontreiniging met cyanides in het grondwater na sanering verontreiniging 701/702 of 7 zone F	voormalige stortplaats van zwavelhoudend slib	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides	P	neen	GA2a,c,d	EEO 30.11.2020	besluit kan aangehouden blijven
13	verontreiniging met fosforzuur, fluoride en pH in het grondwater zone D	door verspreiding van de voormalige fosforzuurfabriek	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	fosfor, fluoride, pH	U	-	-	OBO 14.10.2016 OBBO 26.06.2017 OBBO 15.07.2020 OBO 14.01.2022 OBO 13.06.2022	besluit kan aangehouden blijven
101	koperverontreiniging in de grond (verontreiniging 1a OBBO)	voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing (deelgebied 32/33)	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	koper	P	-	-	OBBO 20.07.2011 OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven
103	koperverontreiniging in het grondwater (verontreiniging 1b OBBO)	voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing (deelgebied 32/33)	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	koper	P	-	-	OBBO 20.07.2011 OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven
122	arseenverontreiniging in het grondwater	achtergrondruis (verspreiding)	GW	historisch	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie	arseen	P	-	-	OBBO 20.07.2011 OBBO 26.06.2017 OBBO 15.07.2020 OBO 14.01.2022	besluit kan aangehouden blijven
11	verontreiniging met DCP, DCIPE in het grondwater	door verspreiding op onderzoekslocatie aanwezig, afkomstig van site 'Resilium'	GW	historisch	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie, maar aan de voormalige activiteiten van Resilium op het buurterrein (zie OVAM-dossier 901)	DCP (dichloorpropaan), DCIPE (dichloorisopropylether)	W	-	-	BSP in opmaak (dossier 901)	besluit kan aangehouden blijven
112	verontreiniging met ionen in het grondwater	door verspreiding op onderzoekslocatie aanwezig, afkomstig van monostort fosforgips	GW	historisch	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie, maar aan de gipspberg ten noorden van de onderzoekslocatie	sulfaat, ammonium, chloride, fosfaat, nitraat, nitriet, kalium, magnesium, mangaan, calcium	W	-	-	cfr. EEO 30.11.2020 is sanering lopende voor bronzone (Terranova)	besluit kan aangehouden blijven
161	verontreiniging met zware metalen (Pb, Hg) in de grond - deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO)	voormalige stortplaats nikkelkatalysator	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	lood, kwik	P	-	-	OBBO 20.07.2011 OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven
3717	verontreiniging met arseen in de grond - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	arseen	P	-	-	OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven
3718	verontreiniging met BTEXN in de grond - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	VDA	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	BTEXN	P	-	-	OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven
3719	verontreiniging met minerale olie, TEXN in het grondwater - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	GW	historisch	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	minerale olie, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen	P	-	-	OBBO 26.06.2017	besluit kan aangehouden blijven

5.2 Evaluatie van de resultaten huidig onderzoek

Tijdens huidig onderzoek zijn ter hoogte van de huidige en toekomstige risico-inrichtingen grond- en grondwateronderzoek uitgevoerd.

De boorpunten en resultaten zijn weergegeven op tekeningen in bijlage C.

5.2.1 Onderzoek ter hoogte van de risicoactiviteiten sinds voorgaand OBO

Bovengrondse dieseltank/generator

Ter hoogte van de bovengrondse dieseltank/generator (P23) is noch in de grond, noch in het grondwater een verontreiniging met minerale olie en BTEXN vastgesteld. De concentraties blijven zowel in de grond als in het grondwater beneden de detectielimieten.

Zone metaalbewerking

Ter hoogte van de zone metaalbewerking zijn in de toplaag (B20 (60-100 cm-mv) en P21 (0-50 cm-mv)), die sterk beton-, baksteen- en stenenhoudend is, verhoogde concentraties aan zware metalen, PAK en minerale olie vastgesteld. De concentraties aan kwik en PAK overschrijden hierbij de richtwaarden (zie plannen 480345-2a en 480345-2b in bijlage C3). De bodemsaneringsnorm wordt niet benaderd. Deze verhoogde waarden kunnen gelinkt worden aan de bodemvreemde stenen in de aangebrachte laag en worden als een nieuwe verontreiniging beschouwd gezien deze laag in 2017 werd aangebracht t.b.v. de activiteiten van De Nul. Gezien deze concentraties onder de 80% BSN blijven, zijn hiervoor geen verdere maatregelen nodig (P-zin). Deze verontreiniging wordt tevens vastgesteld ter hoogte van boringen P16 en B18 (boringen uitgevoerd thv de toekomstige inrichtingen Envisan); zie verontreiniging 5009 onder §5.2.2.

In het grondwater van peilbuis P21 wordt voor trichlooretheen de richtwaarde overschreden (6,2µg/l). Ook in de peilbuizen P4 en P16 worden vinylchloride (P4, P16; respectievelijk 2,9 en 2,5µg/l) en cis+trans-dichlooretheen (P16; 13µg/l) boven de richtwaarden vastgesteld (zie plan 480345-3e in bijlage C3). De bodemsaneringsnorm wordt niet benaderd. In het verleden werden her en der ook verhoogde VOCl-concentraties opgemeten (zie plan OBBO 2011 'Verontreiniging grondwater organische en anorganische componenten' opgenomen in bijlage C4). Op basis van info van de opdrachtgever werden er in deze zone nooit VOCl-houdende producten gebruikt. Zie tevens verontreiniging 5007 onder §5.2.2.

In het grondwater van peilbuis P1 worden verhoogde concentraties aan arseen en ionen gemeten. Deze verhoogde concentraties kunnen niet gerelateerd worden aan de metaalbewerking en werden reeds in eerdere onderzoeken vastgesteld (zie bespreking opgenomen onder §5.2.2 verontreinigingen 122 en 112). In dezelfde peilbuis wordt de bodemsaneringsnorm tevens overschreden voor cyanide in het grondwater (250µg/l). Op basis van info van de opdrachtgever werden er in deze zone nooit cyanide-houdende producten gebruikt. Zie tevens verontreiniging 5010 onder §5.2.2.

5.2.2 Onderzoek ter hoogte van de toekomstige inrichtingen Envisan

Ter hoogte van de locaties van de toekomstige inrichtingen zijn in de grond verhoogde concentraties aan zware metalen, PAK's, minerale olie, cyanides, PCB's, PFAS en/of asbest vastgesteld.

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de overschrijdingen van de richtwaarden/BSN:

	> RW/toetsingswaarde RW	> BSN/toetsingswaarde BSN
TOP (B18: 0-50)	b(a)p en b(ghi)peryleen in de bodemlaag net onder de uiterst puinhoudende aangebracht ophooglaag	-
FC-loods (B2: 50-100)	-	-

Opslag koeken (B5: 0-40)	cyanide	-
Mechanische ontwatering/persput (B7: 0-50)	-	-
Bio-loods (B8: 0-50)	PCB's	-
Waterzuivering (P10: 0-50)	PFOS	-
Lagunering en waterbuffer (P17: 0-50) (P13b: 0-15)	PAK's PFOS	Minerale olie (1,03 x BSN) B(a)p (2,4 x BSN)
Werkplaats (P16: 50-100)	kwik, b(a)p, b(ghi)peryleen in de bodemlaag net onder de uiterst puinhoudende aangebracht ophooglaag	-
Toekomstig onverhard zones (G1 t/m G8)	-	G7: asbest (3,5 x BSN)

Ter hoogte van de locaties van de toekomstige inrichtingen zijn <u>in het grondwater</u> volgende verontreinigingen vastgesteld:

	> RW/toetsingswaarde RW	> BSN/toetsingswaarde BSN
TOP (P1)	-	As (2,3 x BSN) Cyanide (3,6 x BSN) ionen
FC-loods (P3)	-	Cu (1,8 x BSN) ionen
Opslag koeken (P4)	vinylchloride	ionen
Mechanische ontwatering/persput (P6)	-	Cu (2 x BSN) PFAS ionen
Bio-loods (P9)	-	As (1,2 x BSN) ionen
Waterzuivering (P10)	-	As (28 x BSN) Cd (6,2 x BSN) Ni (2,75 x BSN) Zn (1,9 x BSN) ionen
Lagunering en waterbuffer (P13, PA, P17)	P13b: - P17: benzeen PA: -	P13b: As (3,15 x BSN) ionen P17: Minerale olie (1,6 x BSN) Naftaleen (10,7 x BSN) Cyanide (1,4 x BSN) As (2 x BSN) ionen PA: As (325 x BSN) Cd (2 x BSN) Ni (1,05 x BSN) PFAS ionen
Werkplaats (P16)	Cis+trans-1,2-dichlooretheen, vinylchloride	ionen

Kwik en PAK in de grond ter hoogte van de zone met aangebrachte steenslaglaag (ref 5009)

De resultaten zijn weergegeven op de tekeningen 480345-S2a (PAK's) en 480345-S2b (kwik) in bijlage C.

De boringen P16 (50-100 cm-mv) en B18 (0-50 cm-mv) zijn uitgevoerd in de zone met de aangebrachte beton-, baksteen- en stenenhoudende toplaag. De bodemsaneringsnorm wordt niet benaderd. In het grondwater wordt geen verhoogd gehalte aan zware metalen gemeten in deze zone (P16 / P21).

De verhoogde concentraties aan kwik, benzo(a)pyreen en benzo(ghi)peryleen kunnen gerelateerd worden aan deze opgebrachte laag. Deze worden als een nieuwe verontreiniging beschouwd gezien deze laag in 2017 werd aangebracht t.b.v. de activiteiten van De Nul. Gezien de concentraties onder de 80% BSN blijven, zijn hiervoor geen verdere maatregelen nodig (P-zin).

De verontreiniging vastgesteld in de toplaag ter hoogte van B20 en P21 (ten zuidoosten van P16/B18) wordt mee onder deze verontreiniging beschouwd.

Cyanides in de grond en grondwater (ref 5005 en 5010)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S2g en 480345-S3d in bijlage C.

Ter hoogte van de toekomstige opslag koeken wordt een licht verhoogde concentratie aan cyanide vastgesteld in het vaste deel van de aarde (B5: 0-40 cm-mv: cyanide totaal 5,3 mg/kg ds). Er zijn echter geen richtwaarden voor cyanide totaal; enkel voor vrije en niet-chlooroxideerbare cyanide afzonderlijk (zijnde 3 mg/kg ds individueel). Er kan bijgevolg niet uitgesloten worden dat de richtwaarde overschreden wordt van één van deze parameters – zij het zeer beperkt. De concentratie blijft ver beneden de bodemsaneringsnorm.

Ter hoogte van de toekomstige TOP wordt in het grondwater de bodemsaneringsnorm overschreden voor cyanide (P1: 250 µg/l; ca. 4x BSN).

Deze verhoogde concentraties in de grond en grondwater kunnen gelinkt worden aan de historische activiteiten op het terrein (voormalige activiteiten cokesfabriek) en worden als historische verontreinigingen beschouwd.

Gezien de verhoogde concentratie in de grond ter hoogte van boring B5 onder de 80% BSN blijft, vormt deze geen DAEB en zijn hiervoor geen verdere maatregelen nodig (P-zin).

Wanneer we de methodologie voor de bepaling van een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging uit de standaardprocedure voor het oriënterend bodemonderzoek toepassen, wordt voor de cyanideverontreiniging in het grondwater thv P1 een WSOM gelijk aan 50 bekomen (zie bijlage E9). Hieruit volgt dat er geen noodzaak tot beschrijvend onderzoek is (WSOM < 100) => P-zin.

PCB's in de grond (ref 5004)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S2d in bijlage C.

In een aantal boringen wordt in de toplaag een licht verhoogd PCB-gehalte gemeten (B5, P16, B18, B8), waarbij ter hoogte van boring B8 (0-560 cm-mv) de richtwaarde wordt overschreden (0,4 mg/kg ds). De ontwerp norm voor industriegebied (10,44 mg/kg ds) wordt niet benaderd.

Deze verhoogde concentratie kan gelinkt worden aan de historische activiteiten van de Kuhlmann-fabriek op het terrein en worden als een historische verontreiniging beschouwd. Gezien deze concentraties onder de 80% BSN blijven, vormen deze geen DAEB en zijn hiervoor geen verdere maatregelen nodig (P-zin).

Minerale olie/PAK's in de grond in zone E (ref 5006)

De resultaten zijn weergegeven op tekeningen 480345-S2a (PAK's) en 480345-S2c (minerale olie) in bijlage C.

De verontreiniging met minerale olie en PAK's is vastgesteld in de toplaag van boring P17 (0-50 cm-mv). Deze boring is uitgevoerd ter hoogte van de gesaneerde zone E.

In het grondwater wordt in dezelfde peilbuis tevens een verontreiniging met minerale olie en naftaleen vastgesteld. Deze is echter niet te linken aan de verontreiniging in de grond gezien deze eerder een lichtere olie betreft (C10-C20).

De sanering in deze zone bestond volgens het rapport EEO uit een pump & treat en vervolgens een monitoring van het grondwater (geen ontgraving).

De verontreiniging betreft o.b.v. de koolstoffenverdeling en de chromatogrammen eerder een zwaardere olie (C20-C40). Gezien het voorkomen van brokken puin in de toplaag, de combinatie van een verontreiniging met PAK's (overschrijding BSN voor benzo(a)pyreen) met zwaardere minerale olie en het ontbreken van BTEXN in de bodem (steekbus P17; 0-20 cm-mv), wordt de verontreiniging eerder geassocieerd met het aanwezige puin in zone E dan met de eerder vastgestelde verontreinigingen met minerale olie en BTEXN in deze zone.

De verontreiniging met minerale olie en PAK's wordt geassocieerd met het aanwezige puin in zone E. De exacte oorsprong van deze puinhoudende aanvullaag is niet gekend. Vermoedelijk betreft het materiaal aangebracht in het kader van de voormalige activiteiten of vrijgekomen bij de afbraak van de vroegere fabrieksgebouwen (< 1995). De verontreiniging wordt als historisch beschouwd.

Wanneer we de methodologie voor de bepaling van een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging uit de standaardprocedure voor het oriënterend bodemonderzoek toepassen, wordt voor de verontreiniging met minerale olie/PAK een BSOM gelijk aan 100 bekomen (zie bijlage E9). Hieruit volgt dat een bijkomende evaluatie nodig is. Omwille van volgende redenen houdt deze verontreiniging o.i. geen DEAB in:

- de verontreiniging is te linken aan de puinhoudende grond in de toplaag
- geringe concentraties (max. 2,4 x BSN voor b(a)p en nipte overschrijding BSN voor minerale olie)
- ligging op een industrieterrein (eerder zwaardere industrie) ten midden van de haven;
- aard van de parameters: zwaardere oliefracties en PAK's; goed geadsorbeerd; weinig mobiel / niet vluchtig waardoor de risico's op mens, ecosysteem en eventuele uitloging naar de diepere grondlagen/grondwater te verwaarlozen is.

Er zijn voor de verontreiniging met minerale olie en PAK's in de grond geen verdere maatregelen noodzakelijke (P-zin).

Minerale olie/benzeen/naftaleen/cyanide in het grondwater in zone E (ref 3719, 10003 en 5008)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-3c (MO, benzeen, naftaleen) en S3d (cyanide) in bijlage C.

De verontreiniging met minerale olie, benzeen, naftaleen en cyanides in het grondwater is vastgesteld in peilbuis P17. Deze peilbuis bevindt zich ter hoogte van de gesaneerde zone E.

De vastgestelde verontreiniging met minerale olie en naftaleen (respectievelijk 810 en 640 µg/l) betreft de reeds eerder vastgestelde grondwaterverontreiniging in deze zone met ref. 3719. Deze verontreiniging betreft geen bijkomende verontreiniging. De conclusies van de eerdere onderzoeken kunnen gehandhaafd worden. Deze verontreiniging betreft een historische verontreiniging gelinkt aan de voormalige opslagplaats van rashig-ringen (tot 1965), waardoor verdere maatregelen niet noodzakelijk zijn (P-zin).

De verhoogde benzeenconcentratie (8,9 µg/l, >80% BSN, doch <BSN) in het grondwater is vastgesteld in peilbuis P17. Deze peilbuis bevindt zich in de gesaneerde zone E, waar nog een restverontreiniging aan benzeen in het grondwater aanwezig is (ref. 10003). De concentratie in peilbuis P17 betreft geen bijkomende verontreiniging maar betreft nog aanwezige restverontreiniging, die historisch van aard is. De conclusies van het EEO van 30/11/2020 kunnen gehandhaafd worden. Er zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk (P-zin).

De grondwaterverontreiniging met cyanides (P17: 97 µg/l) werd nog niet eerder in deze zone vastgesteld. De verhoogde concentraties worden tevens geassocieerd met de opslag van de rashig-ringen gebruikt in de productie (tot 1965) en bijgevolg historisch van aard. Er wordt een nieuw referentienummer aangemaakt voor deze verontreiniging, met name 5008.

Wanneer we de methodologie voor de bepaling van een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging uit de standaardprocedure voor het oriënterend bodemonderzoek toepassen, wordt voor de grondwaterverontreiniging met cyanide een WSOM gelijk aan 50 bekomen (zie bijlage E9). Hieruit volgt dat er geen noodzaak tot beschrijvend onderzoek is (WSOM < 100) => P-zin.

Arseen in het grondwater (ref 122)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S3a in bijlage C.

De arseenverontreiniging in het grondwater is vastgesteld ter hoogte van de peilbuizen P1, P9, P10, P13b, P17 en PA. M.u.v. peilbuis P1 en P9 vallen deze peilbuizen binnen de getekende contour van de arseenverontreiniging met refnr. 122 op de plannen uit het EEO 30/11/2020. Toch kunnen we de concentraties in P1 en P9 ook tot deze verontreiniging rekenen gezien de stroomafwaartse ligging tov de contour. Ter hoogte van P10 en PA zijn concentraties van resp. 560 en 6.500 µg/l opgemeten. In de eerdere onderzoeken werden in deze zone vergelijkbare concentraties vastgesteld (zie plannen OBBO 2011/OBBO 2017), waardoor deze concentraties in P10 en PA geen onverwachte concentratie zijn.

We kunnen besluiten dat de vastgestelde arseenverontreiniging geen bijkomende verontreiniging betreft en dat de conclusies van de eerdere bodemonderzoeken kunnen behouden worden.

Deze verontreiniging betreft een historische verontreiniging (achtergrondruis), die niet gelinkt wordt aan de voormalige activiteiten op de onderzoekslocatie. Voor deze verontreiniging zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk zijn (P-zin).

Koper in het grondwater (ref 103)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S3b in bijlage C.

De koperverontreiniging in het grondwater, vastgesteld ter hoogte van de peilbuizen P3 en P6 (respectievelijk 180 en 200 µg/l), werd reeds in de eerdere onderzoeken vastgesteld in deze zone (verontreiniging ref. 103). In de eerdere onderzoeken werden zelfs hogere concentraties opgemeten (240 en 420 µg/l). Deze verontreiniging betreft geen bijkomende verontreiniging en werd reeds onderzocht in het OBBO van 2011 (als verontreiniging 1b). De conclusies van dit onderzoek kunnen gehandhaafd worden.

Deze verontreiniging betreft een historische verontreiniging gelinkt aan de voormalige stortplaats voor ammoniakale koperoplossing (tot 1965). Uit de risico-evaluatie uitgevoerd in het OBBO dd 2011 blijkt dat van uit deze verontreiniging geen risico's uitgaan, waardoor verdere maatregelen niet noodzakelijk zijn (P-zin).

Cadmium, nikkel en zink in het grondwater (P10 - PA) (12001)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S3b in bijlage C.

De verontreiniging met cadmium, nikkel en zink in het grondwater is vastgesteld in peilbuis P10. Deze peilbuis bevindt zich ter hoogte van de gesaneerde zone D, waar nog een restverontreiniging aan zware metalen in het grondwater aanwezig is (ref 12001). Tijdens en na de sanering werden in deze zone ook vergelijkbare concentraties aan cadmium, nikkel en zink vastgesteld (zie bijlage 5 in het rapport EEO dd 30/11/2020). De concentratie in peilbuis P10 betreft bijgevolg geen bijkomende verontreiniging. De conclusies van het EEO van 30/11/2020 kunnen gehandhaafd worden.

Ook in PA werd een verontreiniging met cadmium en nikkel vastgesteld boven de bodemsaneringsnorm. Deze peilbuis valt buiten zone D.

Gezien in beide peilbuizen een verlaagde pH gemeten werd, betreft dit vermoedelijk een secundaire verontreiniging te wijten aan de afwijkende pH (verontreiniging 13; afkomstig van de voormalige fosforzuurfabriek) wat geleid heeft tot een verhoogde oplosbaarheid van deze zware metalen in het grondwater. Beide peilbuizen vallen volgens het plan “Contour grondwater macroparameters” d.d. september 2016 (in bijlage C4) in een zone met verlaagde pH (of op de grens van).

Deze verontreiniging betreft een historische verontreiniging, ontstaan op het buurperceel ten gevolge van de voormalige activiteiten van de fosforzuurfabriek. Er zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk (P-zin).

Ionen in het grondwater (ref 112)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S3g in bijlage C.

Verspreid over de ganse onderzoekslocatie worden verhoogde concentraties aan ionen vastgesteld in het grondwater.

De milieukwaliteitsnormen worden in verschillende peilbuizen overschreden voor sulfaten (max. 1.600mg/l), ammonium (max. 34,77 mg/l), nitraat (max. 71 mg/l), nitriet (max. 7,23 mg/l), fosfaat (max. 169mg/l), calcium (max. 470 mg/l) en kalium (max. 130 mg/l). Lokaal werd er tevens een verhoogd gehalte aan nitraat (P13b, 1,5x MTC), magnesium (P10, ~MTC), natrium (P13b, 2x MTC), mangaan (P10, 2x achtergrondniveau), ijzer (PA, ~MTC) gemeten. Tevens wordt een verhoogde geleidbaarheid en een verlaagde pH gemeten (zie eerder).

In eerdere bodemonderzoeken werden de verhoogde concentraties aan sulfaat, chloride, ammonium en fosfor gekoppeld aan achtergrondruis die voorkomt op de onderzoekslocatie en op de naburige percelen ten gevolge van de gipsstort op het stroomopwaartse terrein van Terranova (verontreiniging 11; later verontreiniging 112). De sanering is lopende. De gemeten concentraties liggen in dezelfde grootte orde als eerder vastgesteld (zie oa BBO sept 2005 en OBBO juli 2011). Dit onderzoek spitste zich toe op de parameters sulfaat, chloride, ammonium en fosfor die zoals in huidig onderzoek in sterk verhoogde concentraties voorkomen. Nitraat en nitriet zijn als ‘afbraak’-parameter van ammonium direct te linken met bovenstaande verontreiniging.

Parameters zoals calcium (gips), kalium, magnesium, natrium (oa productie meststoffen, kaliumfosfaten en natriumbisulfiet) vallen tevens direct te linken aan het gipsstort waarop het afval werd gestort dat vrijgekomen is bij de productieprocessen van loten 1 tem 3 (zie §2.3). De overschrijdingsfactoren zijn eerder beperkt (maximum 3x MTC of achtergrondconcentraties). Gezien dit parameters zijn die reeds van nature voorkomen (macronutriënten), de beperkte overschrijdingen, wordt hiervoor geen extra risico verwacht t.o.v. de reeds eerder beschouwde verontreinigingen aan sulfaat, chloride, ammonium en fosfor. De bijkomende ionen worden mee beschouwd als verontreiniging 112.

VOCl in het grondwater (ref 5007)

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S3e in bijlage C.

In het grondwater van peilbuis P21 wordt voor trichlooretheen de richtwaarde overschreden. Ook in de peilbuizen P4 en P16 worden vinylchloride (P4, P16) en cis+trans-dichlooretheen (P16) boven de richtwaarden vastgesteld. In het verleden werden her en der ook verhoogde VOCl-concentraties opgemeten (zie plan OBBO 2011 'Verontreiniging grondwater organische en anorganische componenten' opgenomen in bijlage C4). Deze verhoogde concentraties kunnen gelinkt worden aan de historische activiteiten van de Kuhlmann-fabriek op het terrein en worden als een historische verontreiniging beschouwd. Gezien deze concentraties onder de 80% BSN blijven, vormen deze geen DAEB en zijn hiervoor geen verdere maatregelen nodig (P-zin).

Asbest in de puinhoudende toplaag ter hoogte van gat G7 (ref 5001)

In alle gaten werden bodemvreemde stenen en/of materiaal vastgesteld (baksteen, brokken beton, brokken asfalt, keien, ballast, resten glas). Het na de sanering aangebrachte materiaal is Copro-gekeurd materiaal. In één gat, nl. G7, werd echter tevens asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De resultaten zijn weergegeven op tekening 480345-S2f in bijlage C.

Ter hoogte van de gaten G1, G2, G3, G4, G5, G6 en G8 (mengstalen MM1 en MM2 van de fijne fractie) blijven de asbestconcentraties onder de gewogen toetsingswaarde van 100 mg/kg ds.

Ter hoogte van gat G7 is een totaal gewogen concentratie van 350 mg/kg ds vastgesteld. De verontreiniging bevindt zich zowel in de fijne als in de grove fractie en betreft zowel niet-hechtgebonden als hechtgebonden asbest.

De verontreiniging betreft vermoedelijk een lokale verontreiniging, mogelijks gerelateerd aan de vroegere afbraak van de fabrieksgebouwen (vóór 1995).

De verontreiniging wordt historisch van aard beschouwd in afwachting van verder onderzoek.

Wanneer we de methodologie voor de bepaling van een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging uit de standaardprocedure voor het oriënterend bodemonderzoek toepassen, wordt een BSOM gelijk aan 150 bekomen (zie bijlage E9). Hieruit volgt dat er een noodzaak tot beschrijvend onderzoek is (BSOM > 150) => Q-zin.

Om de blootstelling en verspreiding in de toekomst te voorkomen, geldt een gebruiksadvies in het geval van grondverzet (graven in gronden, GA1).

PFAS in de grond en in het grondwater (ref 5002 en 5003)

Verspreid over het braakliggend deel van de onderzoekslocatie zijn op de toplaag (0-15 cm -mv.) in totaal 10 PFAS-analyses uitgevoerd. Tevens is het grondwater onderzocht op PFAS.

De resultaten zijn weergegeven op tekeningen 480345-S2e (grond) en 480345-S3f (grondwater) in bijlage C.

Tevens zijn in het kader van het Verkennend bodemonderzoek PFAS, dat momenteel wordt uitgevoerd in opdracht van Terranova in de directe omgeving, PFAS-analyses op de grond en het grondwater uitgevoerd op huidige onderzoekslocatie. De resultaten zijn opgenomen in de memo van Sweco[2] (bijlage E7) en weergegeven op de plannen toegevoegd in bijlage C.

M.u.v. boringen B4 en B12 zijn overal PFAS gedetecteerd in de toplaag (0 – 15 à 30 cm-mv) in concentraties boven de detectielimiet. Ter hoogte van de boringen P10, P13b, KHK1, KHK2, KHK4, KHK5 (boringen binnen de toekomstige exploitatiezone) en KHK23 (boring buiten de toekomstige

[2] Peilbuis P13b is op de plannen van de memo opgemaakt door Sweco verkeerd ingetekend en bevindt zich meer westwaarts (in de omgeving van boring KHK2)

exploitiezone), wordt voor PFOS de toetsingswaarde richtwaarde overschreden (resp. 8,4; 5,3; 3,1; 44; 6,3; 32 en 5,2 µg/kg ds). Deze concentraties blijven ver onder de 80% van de toetsingswaarde bodemsaneringsnorm voor PFOS (80% van 110 µg/kg ds = 88 µg/kg ds). Ter hoogte van de boringen P10, KHK2 en KHK5 wordt tevens de toetsingswaarde richtwaarde voor de som kwantitatieve PFAS van 8 µg/kg ds overschreden. Ook in de dieper laag - van 50 tot 100 cm -mv - zijn ter hoogte van de boringen KHK2 en KHK23 nog concentraties boven de toetsingswaarde richtwaarde vastgesteld (resp. 110 en 24 µg/kg ds). De concentratie van staal KHK2 (50-100 cm-mv) evenaart de toetsingswaarde bodemsaneringsnorm voor PFOS.

Op huidige onderzoekslocatie (percelen 660Y, 13N3, 13M4, 13F4, 48G6 en 48H6) situeren de verontreinigingen in de grond (met concentratie > richtwaarde) zich verspreid over een strook op het westelijk terreingedeelte (boringen P10, P13b[3], KHK1, KHK2, KHK4 en KHK5) en nabij de gesaneerde zone G (boring KHK23). Op perceelsniveau is deze voor wat betreft de huidig onderzoekslocatie analytisch vastgesteld op de percelen 660Y en 13M4. Op perceel 13N3 is analytisch geen PFAS-verontreiniging aangetoond (de concentraties op dit perceel blijven beneden de richtwaarden). Op de percelen 48H6, 48G6 en 13F4 zijn geen boringen en dus grondanalyses uitgevoerd. Gezien de ligging van perceel 48G6 in de aangerijkte strook, komen mogelijks ook op dit perceel verhoogde concentraties (>RW) voor.

In het grondwater worden in alle peilbuizen verhoogde concentraties aan PFAS vastgesteld. De gemeten waarden blijven wel beneden de “toetsingswaarde BSN” van 100 ng/l en 500 ng/l, met uitzondering van de gemeten concentraties in de peilbuizen P6 (140 ng/l),PA (310 ng/l) en SW1.2 (917 ng/l). De gemeten concentraties overschrijden de Europese drinkwaterrichtlijn voor de 20 voornaamste PFAS ‘som 20 EU DWRL’ (100 ng/l). Het betreft voornamelijk PFOA, PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA en PFHxS; en in peilbuis SW1.2 ook PFOS en PFBS.

De hoogste concentraties worden vastgesteld nabij de zuidwestelijke grens (= stroomopwaarts). Op perceelsniveau is de grondwaterverontreiniging voor wat betreft de huidige onderzoekslocatie enkel vastgesteld op perceel 660Y. Op perceel 13M14 wordt in peilbuis P17 de Europese drinkwaterrichtlijn voor de 20 voornaamste PFAS ‘som 20 EU DWRL’ (100 ng/l) net niet overschreden (99 ng/l), doch o.b.v. dit resultaat wordt het perceel als verontreinigd beschouwd. Op de percelen 13N3, 48H6, 48G6 en 13F4 zijn geen grondwateranalyses uitgevoerd. Op basis van de resultaten van peilbuis SW1.2, die gelegen is thv de perceelsgrens met perceel 48G6, kan ook verwacht worden dat het grondwater op perceel 48G6 verontreinigd is met PFAS. Op basis van de resultaten van de grondstalen op perceel 13N3 (<RW), wordt op perceel 13N3 geen grondwaterverontreiniging verwacht.

De oorsprong is op dit moment onbekend. Er kan geen rechtstreekse link gemaakt worden met de risico-activiteiten op het terrein of er is geen direct aanwijsbare bron, noch éénduidige verklaring hiervoor. Verder onderzoek moet uitwijzen wat de bron is.

Ter hoogte van noordelijke perceelsgrens van perceel 660Y is in peilbuis SW1.3 een concentratie van 28.334 ng/l aangetroffen. In de peilbuizen G1 en D2 (t.h.v. de kanaaloever) zijn concentraties van resp. 2.392 en 2.616 ng/l opgemeten. Deze concentraties zijn vastgesteld buiten de onderzoekslocatie van onderhavig rapport. Het is niet uit te sluiten dat deze verontreiniging zich ook op perceel 660Y bevindt. Dit dient verder onderzocht te worden in het BBO.

De verontreiniging wordt nieuw van aard beschouwd in afwachting van verder onderzoek.

[3] Peilbuis P13b is op de plannen van de memo opgemaakt door Sweco verkeerd ingetekend en bevindt zich meer westwaarts (in de omgeving van boring KHK2)

De DAEB-procedure wordt uitgevoerd (zie bijlage E9). Er wordt geconcludeerd dat er een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging uitgaat van de grond en grondwaterverontreiniging. Verder onderzoek wordt noodzakelijk geacht (Q-zin).

5.3 Samenvatting van de verontreinigen en de verontreinigingstoestand per grond

De verontreinigingen zijn samengevat in de tabellen in bijlage B.

6 Samenvattend besluit

Dit (gewijzigd) oriënterend bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van het vastleggen van een nulsituatie (situatierapport) in kader van opstart nieuwe installaties met S-plicht.

In de periode 2013 tot 2020 is een bodemsanering uitgevoerd. Op 8/2/2021 werd door OVAM een eindverklaring afgeleverd.

Het terrein is op het gewestplan grotendeels ingekleurd als gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Dit is tevens het geval voor het gebied ten zuiden van de onderzoekslocatie. Een klein deel (noordelijk) is ingekleurd als koppelingsgebied K1/type 1. Aan de overzijde van de spoorweg komt een bufferzone voor. Het terrein ligt binnen de contouren van het gewestelijk RUP "Afbakening Zeehaven Gent". Het noordelijk deel van het terrein heeft de bestemming 'Zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven'. Het westelijk deel, grenzend aan de spoorweg en het woongebied Klein Rusland, heeft bestemming 'Zone voor bos'.

Het terrein wordt momenteel gebruikt voor de logistieke activiteiten van Jan De Nul (stockage stalen/rubberen leidingen + onderhoudswerken). Dit heeft als gevolg dat het terrein mogelijk verontreinigd is met de volgende stoffen: zware metalen, minerale olie, BTEXN.

Vroeger hebben ook de volgende activiteiten plaatsgevonden: 'Kuhlmann'-fabriek tot 1965. Deze activiteiten werden reeds in de voorgaande bodemonderzoeken volledig onderzocht.

In kader van de toekomstige activiteiten (valorisatiecentrum voor grond en sedimenten), is de bodem ook onderzocht op de volgende stoffen: zware metalen, minerale olie, PAK's, BTEX, VOCl, OCB's, PCB's, cyaniden, PFAS en asbest.

De bodemsaneringsdeskundige heeft stalen genomen van het vaste deel van de aarde en van het grondwater ter hoogte van huidige potentiële verontreinigingsbronnen (zone metaalbewerking en de bovengrondse brandstoftank/generator) en de potentiële toekomstige risicolocaties.

De bodemsaneringsdeskundige catalogeert het dossier niet als een dossier met milieuschade.

De bodemsaneringsdeskundige komt voor de betrokken kadastrale percelen tot het volgende besluit.

Besluit kadastraal perceel 660Y: Q-zin

Q-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm gevonden voor asbest in het vaste deel van de aarde ter hoogte van gat G7 (puinhoudende toplaag). Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging (in afwachting van het beschrijvend bodemonderzoek) omdat aangenomen wordt zij mogelijks gerelateerd wordt aan de vroegere afbraak (vóór 1995).

Uit het onderzoek blijkt dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat deze historische bodemverontreiniging een ernstige bodemverontreiniging vormt. Bijgevolg moet er een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden. Om de blootstelling en verspreiding in de toekomst te voorkomen, geldt een gebruiksadvies in het geval van grondverzet (graven in gronden, GA1).

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk.

Na analyses van de stalen zijn concentraties boven de "toetsingswaarde BSN" gevonden voor PFAS in het grondwater. Tevens zijn in het vaste deel van de aarde concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor PFAS. De verontreiniging wordt nieuw van aard beschouwd (in afwachting van verder onderzoek) omdat de oorsprong op dit moment nog niet gekend is.

Uit het onderzoek blijkt dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat de verontreiniging met PFAS in het vaste deel van de aarde en het grondwater een ernstige bodemverontreiniging vormt. Bijgevolg moet er een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk 'no regret' maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling.

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor cyanides en PCB's in het vaste deel van de aarde en cyanides en VOCl in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als historische verontreinigingen omdat aangenomen wordt zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor zware metalen (m.n. kwik) en PAK's in het vaste deel van de aarde. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een nieuwe verontreiniging omdat aangenomen wordt zij veroorzaakt zijn door de aangebrachte puinhoudende laag t.b.v. de activiteiten van De Nul (ca. 2017).

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

In voorgaande onderzoeken / sanering zijn er concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor:
- Minerale olie, PAK en arseen in het vaste deel van de aarde ter hoogte van zone G;
- Cyanides en benzeen in het grondwater ter hoogte van zone G;
- PAK en cadmium in het vaste deel van de aarde ter hoogte van zone H;
- Arseen en benzeen in het grondwater ter hoogte van zone E;
- Koper in het vaste deel van de aarde en in het grondwater ter hoogte van voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing;
- Zware metalen (lood en kwik) in het vaste deel van de aarde thv deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO).

Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreinigingen omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Bij graven in gronden, bij onttrekken en/of gebruik van grondwater, dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen zoals bepaald na voorgaand bodemonderzoeken/saneringen.

Bovenstaande verontreinigingen zijn te wijten aan de voormalige inrichtingen ter hoogte van de onderzoekslocatie.

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens dossier 37).

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreinigingen.

U-zin

Er komen historische bodemverontreinigingen voor met zware metalen (ref 12001) en met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) in het grondwater ter hoogte van zone D. Deze verontreinigingen zijn tot stand gekomen op het buurperceel t.g.v. de activiteiten van de voormalige fosforzuurfabriek. Voor de verontreiniging met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) zijn geen verdere maatregelen nodig. De verontreiniging met zware metalen betreft een restverontreiniging na sanering, waarbij geen risico's uitgaan van deze verontreiniging en waardoor bijgevolg geen verdere maatregelen nodig zijn.

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreinigingen.

Algemeen

In de aanwezige ophooglaag, die binnen de toekomstige exploitatiezone valt, werd lokaal een verhoogde concentratie boven de 100 mg/kg ds gewogen asbest gemeten (bevestigde asbestverontreiniging). In de andere gaten werd echter geen asbest vastgesteld boven deze norm. Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet verder potentieel asbestverdacht (bevestigd geval).

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

Besluit kadastraal perceel 13N3: W-zin

P-zin

In voorgaande onderzoeken/sanering zijn er concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor:
- Cyanides in het vaste deel van de aarde en in het grondwater ter hoogte van zone F;
- Arseen en BTEXN in het vaste deel van de aarde en arseen, BTEXN en minerale olie in het grondwater ter hoogte van zone E;
- Zware metalen (lood en kwik) in het vaste deel van de aarde thv deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO).

Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreinigingen omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Bij graven in gronden, bij onttrekken en/of gebruik van grondwater, dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen zoals bepaald na voorgaand bodemonderzoeken/saneringen.

Bovenstaande verontreinigingen zijn te wijten aan de voormalige inrichtingen ter hoogte van de onderzoekslocatie.

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens dossier 37). Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreiniging.

U-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Algemeen

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht. In de aanwezige ophooglaag werden geen verhoogde concentraties boven de 100mg/kg ds gewogen asbest gemeten.

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

Besluit kadastraal perceel 13M4: Q-zin

Q-zin

Na analyses van de stalen zijn concentraties boven de “toetsingswaarde BSN” gevonden voor PFAS in het grondwater. Tevens zijn in het vaste deel van de aarde concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor PFAS. De verontreiniging wordt nieuw van aard beschouwd (in afwachting van verder onderzoek) omdat de oorsprong op dit moment nog niet gekend is.

Uit het onderzoek blijkt dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat de verontreiniging met PFAS in het vaste deel van de aarde en het grondwater een ernstige bodemverontreiniging vormt. Bijgevolg moet er een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk ‘no regret’ maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling.

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor minerale olie en PAK’s in het vaste deel van de aarde en cyanides in het grondwater ter hoogte van zone E. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

In voorgaande onderzoeken/sanering zijn er concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor:

- Arseen en BTEXN in het vaste deel van de aarde en arseen, BTEXN en minerale olie in het grondwater ter hoogte van zone E.

Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als historische verontreinigingen omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Bij graven in gronden, bij onttrekken en/of gebruik van grondwater, dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen zoals bepaald na voorgaand bodemonderzoeken/saneringen.

Bovenstaande verontreinigingen zijn te wijten aan de voormalige inrichtingen ter hoogte van de onderzoekslocatie.

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens dossier 37). Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreiniging.

U-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Algemeen

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht. In de aanwezige ophooglaag werden geen verhoogde concentraties boven de 100mg/kg ds gewogen asbest gemeten.

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

Besluit kadastraal perceel 13F4: W-zin

P-zin

In de voorgaande onderzoeken/sanering zijn er concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor:

- Arseen in het vaste deel van de aarde en benzeen in het grondwater ter hoogte van zone E.

Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreinigingen omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de activiteiten van de voormalige Kuhlmannfabriek, die plaats vonden tot 1965.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Bij graven in gronden, bij onttrekken en/of gebruik van grondwater, dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen zoals bepaald na voorgaand bodemonderzoeken/saneringen.

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens

dossier 37). Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreiniging.

U-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Algemeen

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

Besluit kadastraal perceel 48G6: Q-zin

Q-zin

Na analyses van de stalen zijn concentraties boven de "toetsingswaarde BSN" gevonden voor PFAS in het grondwater. Tevens zijn in het vaste deel van de aarde concentraties boven de richtwaarden vastgesteld voor PFAS. De verontreiniging wordt nieuw van aard beschouwd (in afwachting van verder onderzoek) omdat de oorsprong op dit moment nog niet gekend is.

Uit het onderzoek blijkt dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat de verontreiniging met PFAS in het vaste deel van de aarde en het grondwater een ernstige bodemverontreiniging vormt. Bijgevolg moet er een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Om de blootstelling aan de bodemverontreiniging met PFAS te beperken zijn er na advies van het Agentschap Zorg en Gezondheid mogelijk 'no regret' maatregelen van toepassing, die terug te vinden zijn op: www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling.

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens dossier 37). Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreiniging.

U-zin

Er komen historische bodemverontreinigingen voor met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) in het grondwater. Deze verontreinigingen zijn tot stand gekomen op het buurperceel t.g.v. de activiteiten van de voormalige fosforzuurfabriek. Voor de verontreiniging met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) zijn geen verdere maatregelen nodig.

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreinigingen.

Algemeen

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

Besluit kadastraal perceel 48H6: W-zin

W-zin

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met ionen en DCP/DCIPE in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de verontreiniging met DCP/DCIPE is een bodemsaneringsproject in opmaak (Resilium, dossier 901). Voor de verontreiniging met ionen is een sanering lopende op het bronterrein (Terranova, tevens dossier 37). Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreiniging.

U-zin

Er komen historische bodemverontreinigingen voor met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) in het grondwater. Deze verontreinigingen zijn tot stand gekomen op het buurperceel t.g.v. de activiteiten van de voormalige fosforzuurfabriek. Voor de verontreiniging met fosforzuur, fluoride en pH (ref 13) zijn geen verdere maatregelen nodig.

Er komt een historische bodemverontreiniging voor met arseen in het grondwater ter hoogte van het volledige perceel. De verontreiniging is niet tot stand gekomen op dit perceel. Voor de arseenverontreiniging zijn geen verdere maatregelen nodig.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen noodzakelijk ter hoogte van de onderzoekslocatie ten gevolge van deze verontreinigingen.

Algemeen

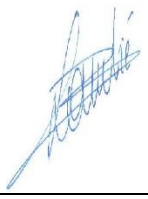
Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is het perceel niet potentieel asbestverdacht.

Er zijn geen hiaten in het onderzoek.

7 Verklaring en ondertekening

De bodemsaneringsdeskundige verklaart:

- dat dit rapport is uitgevoerd volgens de standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek;
- dat de bindende, richtinggevende en relevante adviserende elementen zijn opgenomen in het rapport en dat hij van oordeel is dat de elementen die niet vermeld zijn in het rapport, ook niet van toepassing zijn;
- dat hij voor het uitvoeren van deze opdracht niet in onverenigbaarheid verkeert of dat hij bij een situatie van onverenigbaarheid beheersmaatregelen heeft genomen;
- dat dit rapport representatief is voor de verontreinigingstoestand van de onderzoekslocatie;
- dat de inhoud van het rapport overeenkomt met de digitale gegevens;
- dat de volgende informatie – die in het xml-bestand aan de OVAM is aangeleverd – de juridisch bindende is:
    - administratieve gegevens;
    - aard en ernst op niveau van het kadastraal perceel;
    - indien het voorliggende bodemonderzoek een eerste bodemonderzoek op het kadastraal perceel betreft: aard en ernst op niveau van de verontreiniging.

Hoedanigheid naam	handtekening	datum
Projectmedewerkers:		
Process Manager		
Nathalie Severyns		13/07/2023
Principal Advisor		
Els Van Damme		13/07/2023
Annemie Boden		13/07/2023
De persoon die beschikt over de individuele handtekeningsbevoegdheid (artikel 53/4 §1 van het VLAREL):		
Els Van Damme		13/07/2023
De kwaliteitsverantwoordelijke bij de bodemsaneringsdeskundige voor dit bodemonderzoek:		
Nathalie Severyns		13/07/2023
De persoon die de bodemsaneringsdeskundige rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden:		
Beatrijs Lambié		13/07/2023

Bijlagen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

Overzicht bijlagen

A. Administratieve bijlage

B. Samenvatting per grond

- B1. samenvatting van de verontreinigingstoestand per grond
- B2. samenvatting van de verontreinigingen

C. Kaarten

- C1. topografische kaart
- C2. situatietekening van de onderzoekslocatie
- C3. situatietekening met weergave van de onderzoeksresultaten
- C4. Situatietekening met weergave van lopend verkennend onderzoek
- C5. situatietekeningen voorgaande onderzoeken
- C6. inplantingsplan toekomstig valorisatiecentrum

D. Toetsingstabellen inclusief veldmetingen

E. Overige bijlagen

- E1. bemonsteringsstrategie
- E2. boorbeschrijvingen
- E3. analyseverslagen
- E4. foto's
- E5. voormalige en recente milieu- en omgevingsvergunningen, mail brandweer, tanktestcertificaten en attesten
- E6. vragenlijst (n.v.t.)
- E7. Memo Sweco mbt lopend verkennend onderzoek, resultaten voorgaande onderzoeken (zie plannen opgenomen in bijlage C5)
- E8. vergunde grondwaterwinningen
- E9. uitwerking van de methodologie duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging
- E10. overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen

F. Belangrijke informatie

A. Administratieve bijlage

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/1122/04466	007	480345/EVD	21-11-2022

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

TRAGELSTR

43006 EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
A 0013 00 F 004	P0000		Gekadastreerd

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
GROND		0HA 8A 21CA T				
Lot 1a						

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	18-11-2022
Afgeleverd op:	21-11-2022
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.
Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.
Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

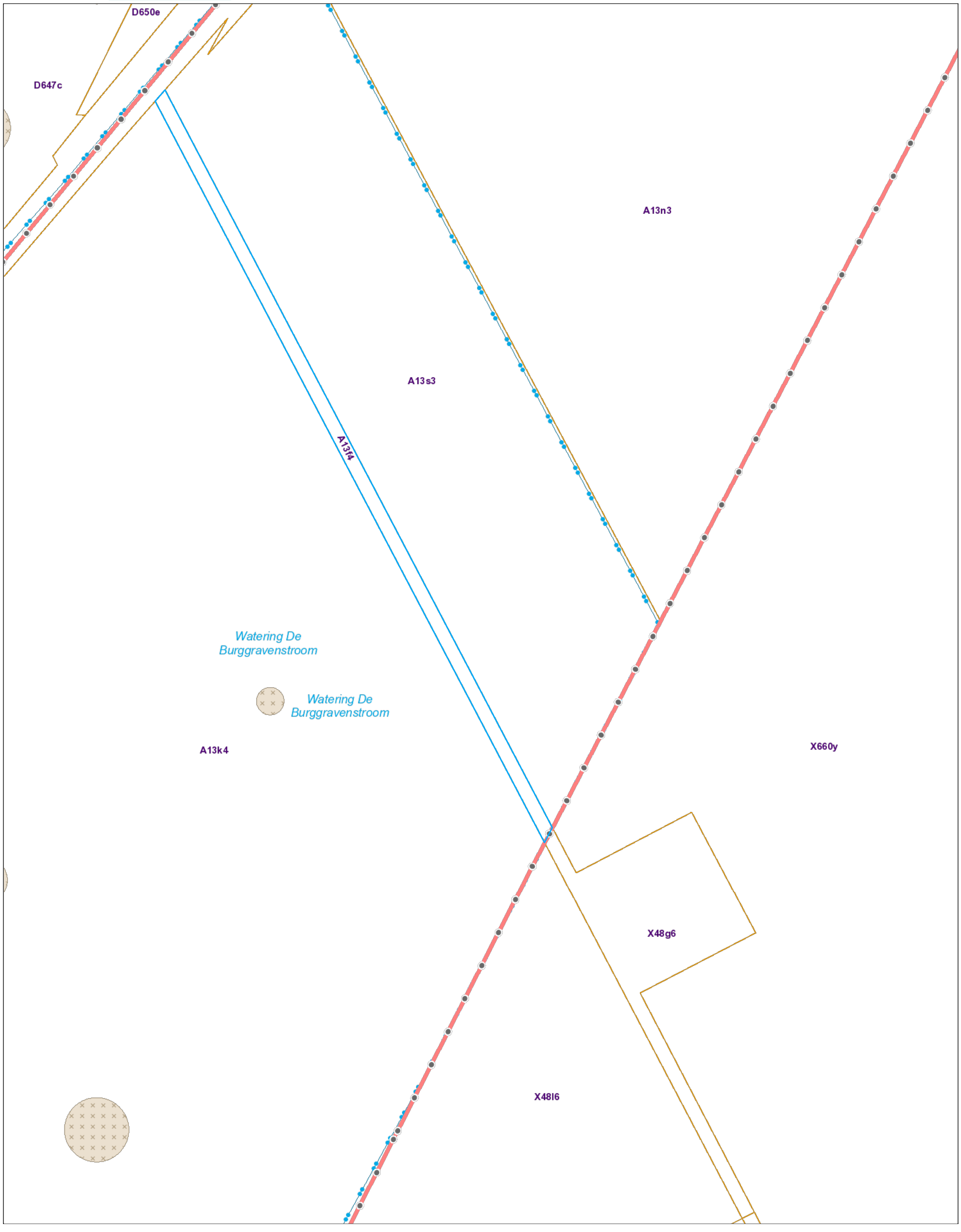
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Meest recente toestand
Aangemaakt op 18/11/2022
Schaal: 1 : 1000



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/0123/07305	001	480345/EVD	27-01-2023

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

TRAGELSTR

43006 EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
A 0013 00 M 004	P0000		Gekadastreerd

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
GROND		1HA 5A 10CA				

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	27-01-2023
Afgeleverd op:	27-01-2023
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.

Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.

Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

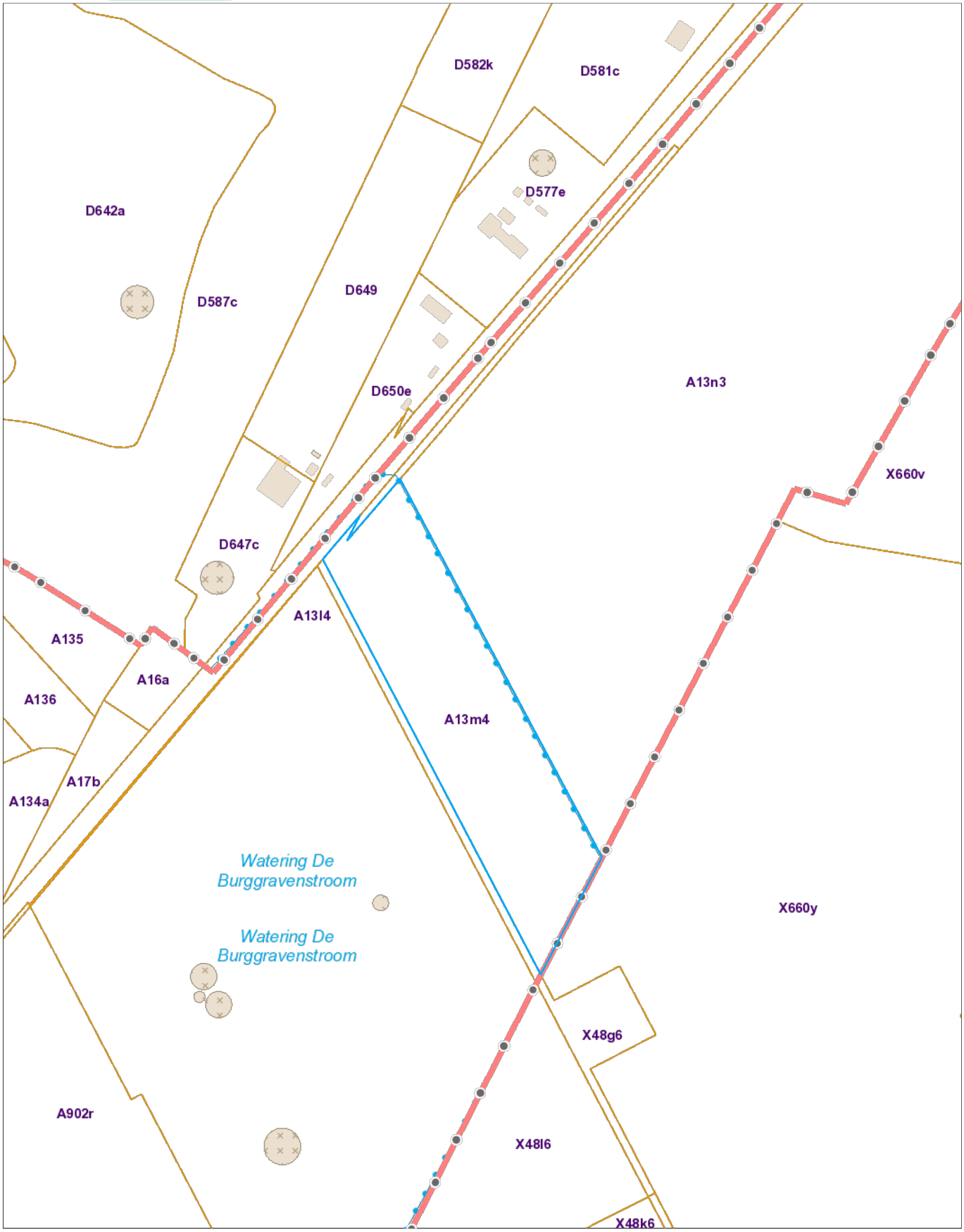
Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

Federale Overheidsdienst
FINANCIEN
PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Meest recente toestand
Aangemaakt op 27/01/2023
Schaal: 1 : 2500



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/1022/05162	003	480345/EVD	20-10-2022

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

KUHLMANNKAAI 15+

44019 EVERGEM 43006 EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
A 0013 00 N 003	P0001	1950	Gekadastreerd - Précad

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
NIJV.GEBOUW		7HA 8A 32CA				

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	20-10-2022
Afgeleverd op:	20-10-2022
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.

Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.

Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

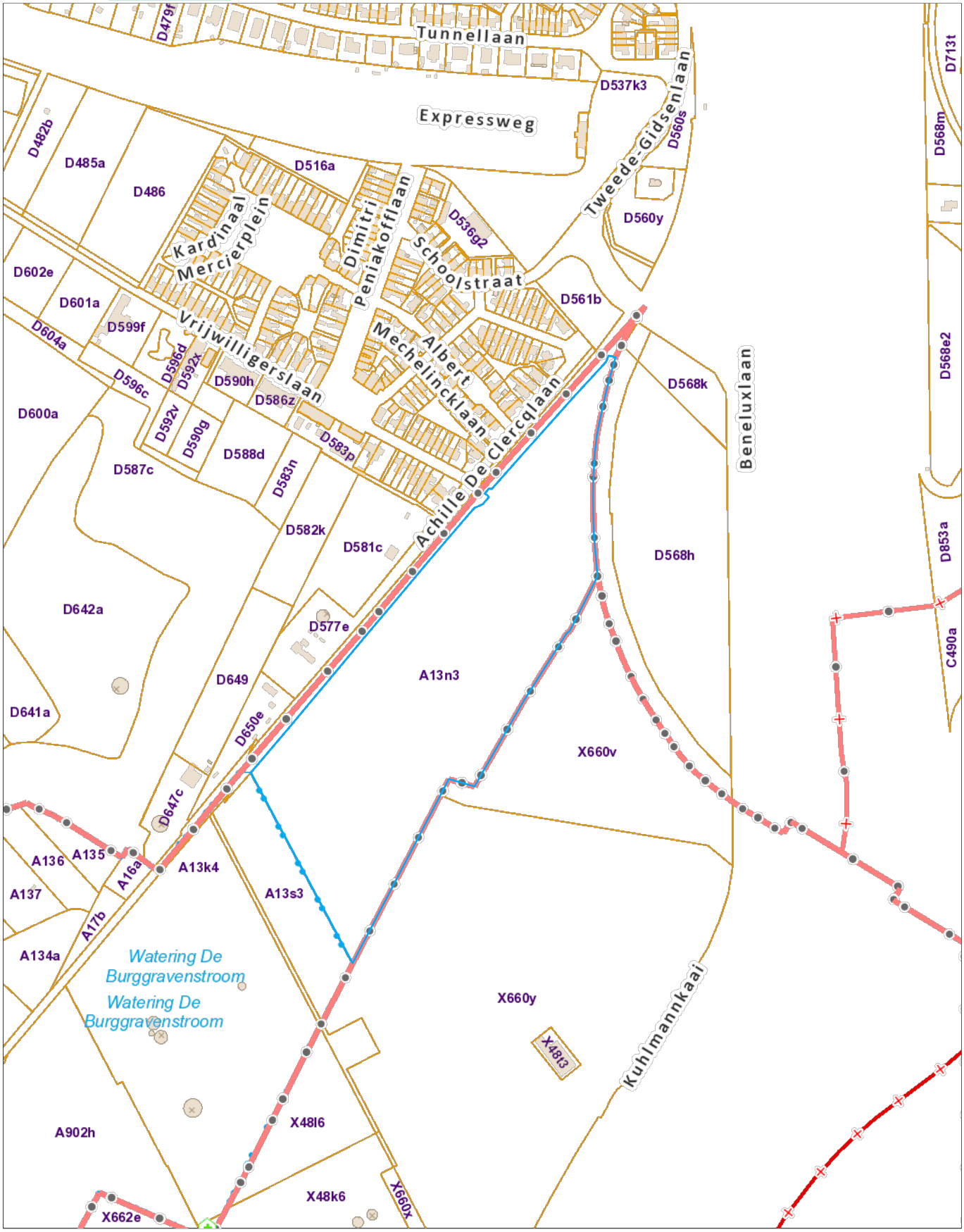
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
EVERGEM 4 AFD/ERTVELDE/

Meest recente toestand
Aangemaakt op 19/10/2022
Schaal: 1 : 5000



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/1122/00672	001	480345/evd	07-11-2022

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

KUHLMANNKAAI

44814 GENT 14 AFD

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
X 0048 00 G 006	P0000		Gekadastreerd

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
GROND		0HA 17A 1CA T				
Lot 1b						

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	04-11-2022
Afgeleverd op:	07-11-2022
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.
Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.
Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

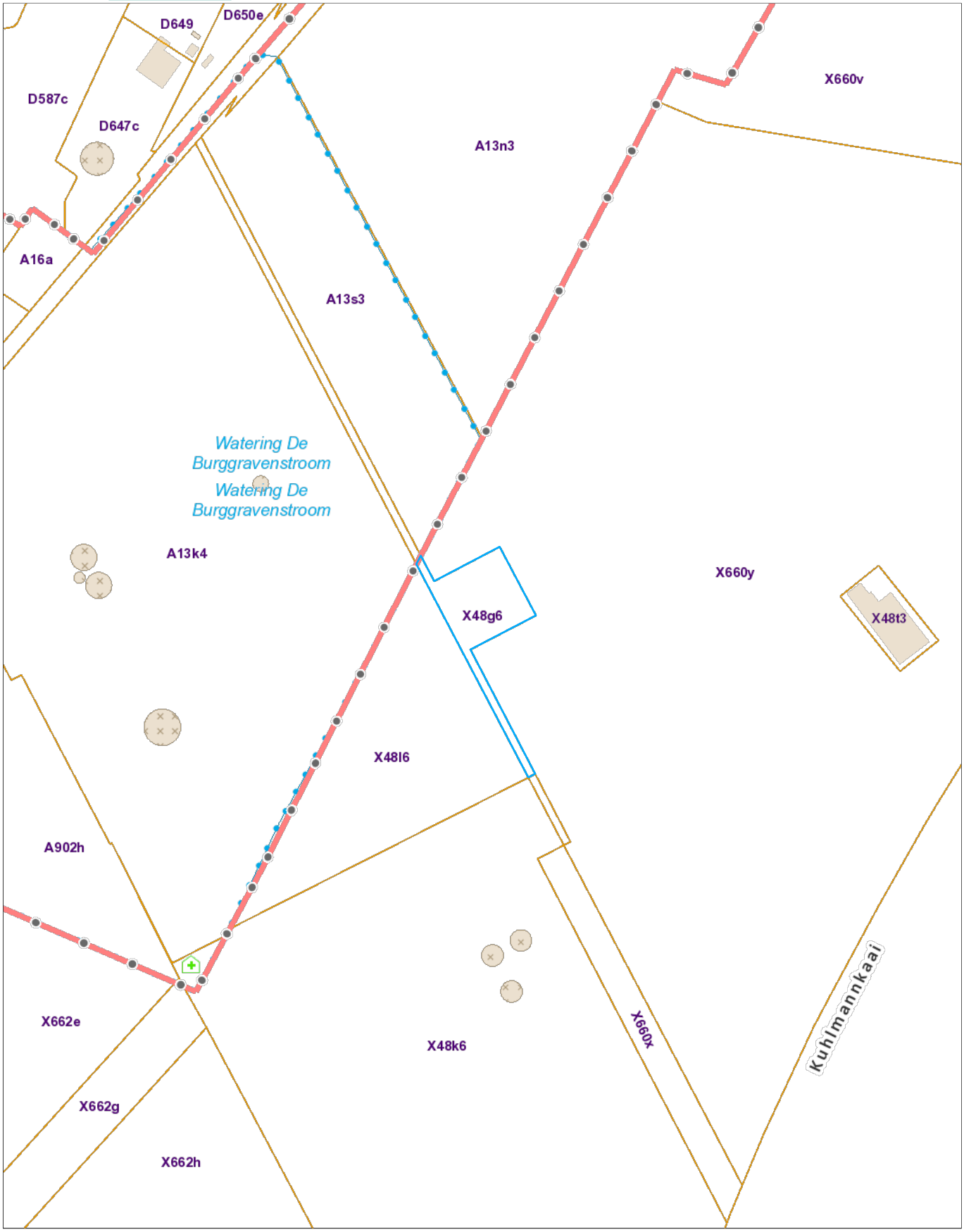
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
GENT 14 AFD

Meest recente toestand
Aangemaakt op 04/11/2022
Schaal: 1 : 2500



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/1122/04466	008	480345/EVD	21-11-2022

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

KUHLMANNKAAI

44814 GENT 14 AFD

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
X 0048 00 H 006	P0000		Gekadastreerd

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
GROND		0HA 1A 33CA T				
Lot 1c						

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	18-11-2022
Afgeleverd op:	21-11-2022
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.
Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.
Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

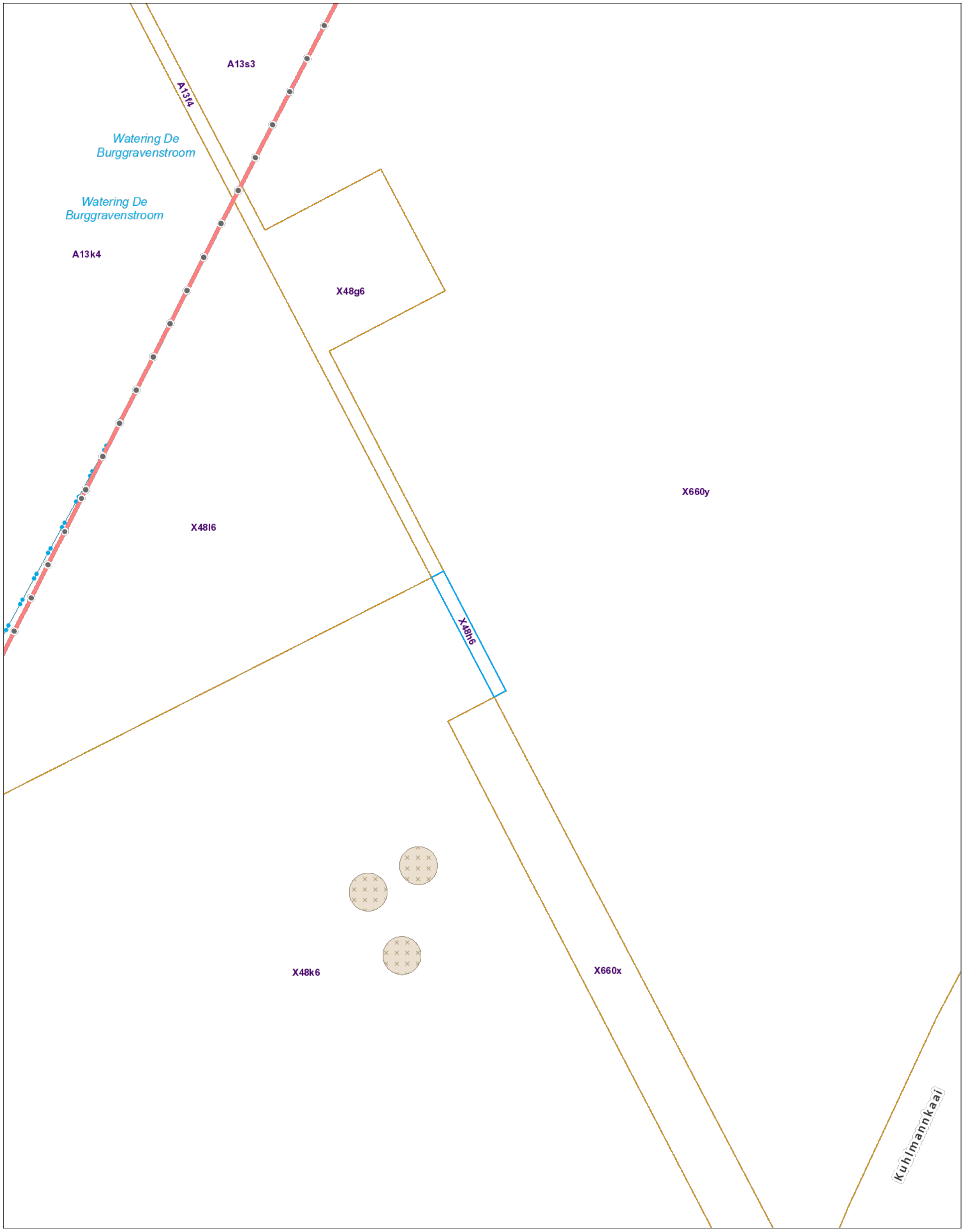
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
GENT 14 AFD

Meest recente toestand
Aangemaakt op 18/11/2022
Schaal: 1 : 1000



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

Bestellingsref.	Productref.	Uw referentie	Datum
001/1022/05162	002	480345/EVD	20-10-2022

Eigenaarsgegevens - Eigenaarsgegevens van een patrimoniumperceel

1 KADASTRALE EN PATRIMONIALE PERCEELSINFORMATIE

KUHLMANNKAAI 1 +
44021 GENT 44814 GENT 14 AFD

Sectie en perceelnummer	Partitie	Jaar einde opbouw	Status
X 0660 00 Y 000	P0000	0004	Gekadastreerd

Aard detail	P/W	Oppervlakte	Klassering KI/ha	Code KI	KI	Einde vrijstelling
NIJV.GEBOUW		10HA 13A 95CA				

1 EIGENAAR(S) EN RECHTEN

1 **Jan De Nul,**
Tragel 60 - 9308 Aalst
VE 1/1

SAMENVATTING VAN HET DOCUMENT

Motivering:	Opdracht van openbare instelling
Toestand op:	20-10-2022
Afgeleverd op:	20-10-2022
Aangevraagd door:	ANTEA BELGIUM

Gelijkvormig verklaard met de gegevens uit de patrimoniumdocumentatie.

Conformiteit - verantwoordelijkheid van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (AAPD)

De AAPD reikt de informatie uit die zij bezit. De gebruiker moet de nodige voorzorgen in acht nemen en alleen hij is aansprakelijk voor eventuele schade die uit het gebruik van die gegevens kan voortvloeien.

Enkel de elektronische versie van dit document wordt gecertifieerd door de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie.

Zie de bijgevoegde VERKLARENDE NOTA voor verdere toelichting >>>

VERKLARENDE NOTA

EIGENAAR(S) EN RECHTEN

Aanduiding van de eigenaar(s) met hun rechten en, in voorkomend geval, de datum waarop die rechten vervallen. Als echtgenoten in gemeenschap eigenaar zijn, worden hun namen verbonden door het teken '&' De afkortingen van de meest frequente rechten zijn:

VE: volle eigendom
BE: blote eigendom

VG: vruchtgebruik
OPSTAL: opstal

GEBR/BEWON: gebruik/bewoning
ERFP: erfpacht

PERCEELINFORMATIE

1) Sectie en perceelnummer

Het kadastraal perceel wordt geïdentificeerd door de kadastrale afdeling, de sectie, een grondnummer, eventueel een bisnummer, een alfanumerieke en mogelijk een numerieke exponent.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E, 262 K6, (waarbij 21614 staat voor het nummer van de kadastrale afdeling)

2) Partitie

Wanneer voor een kadastraal perceel een meer nauwkeurige identificatie nodig is, bijvoorbeeld voor appartementsgebouwen, dan wordt het opgesplitst in een kadastraal planperceel en een of meer kadastrale patrimoniale percelen. In dat geval kan, per onroerend goed waarop een eenheid van recht uitgeoefend wordt, de identificatie met een partitienummer uitgebreid worden.
Bijvoorbeeld: 21614 Ukkel 4 Afd Sectie E 262 K6 P0004
Het partitienummer staat niet vermeld op het kadastraal percelenplan.

3) Jaar einde opbouw

0001: voor 1850
0002: van 1850 tot 1874
0003: van 1875 tot 1899
0004: van 1900 tot 1918
0005: van 1919 tot 1930
Vanaf 1931 wordt het volledige jaartal aangeduid.

De code M* naast 'jaar einde opbouw', betekent dat het perceel materieel en outillage (M&O) bevat - of kan bevatten - dat niet belastbaar is in de onroerende voorheffing.

4) Status

De meest voorkomende zijn:

- Gereserveerd: het perceelnummer werd gereserveerd om als identificatie in een nog te verlijden authentieke akte gebruikt te worden. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd - Precad: het gekadastreerde perceel is het onderwerp van een voorafgaande identificatie. Aan het perceel is minstens één gereserveerd perceel verbonden. Dat perceel wordt het bronperceel genoemd.
- In afwachting: betreft private entiteiten die nog niet in gebruik genomen of verhuurd zijn. Er wordt geen kadastraal inkomen (KI) voor het perceel vermeld.
- Gekadastreerd: perceel waarvoor de patrimoniumdocumentatie bijgewerkt is en de gegevens volledig zijn.
- Gekadastreerd - niet afgepaald: perceel dat een of meerdere terreingedeelten bevat die aan verschillende eigenaars toebehoren.
  Die delen worden niet op het plan weergegeven bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein en worden opgenomen met de status 'niet afgepaald'.
  Opmerking: de rechten verbonden aan een perceel 'gekadastreerd - niet afgepaald' zijn niet altijd correct. Zie percelen 'niet afgepaald' voor de rechten.
- Niet afgepaald: perceel dat niet op het plan afgebeeld werd bij gebrek aan opmetingsplannen en/of duidelijke elementen op het terrein. Het perceel is gekoppeld aan een gekadastreerd perceel met de status 'gekadastreerd - niet afgepaald'. De rechten verbonden aan het perceel zijn correct.

5) Aard-detail(s)

Er is geen verband tussen de kadastrale aard en de stedenbouwkundige kenmerken van een goed. Het teken '#' geeft verkort de ligging en de samenstellende delen van het hoofdbestanddeel weer.
Bijvoorbeeld: PRIVATIEF DEEL# A5/CL/K9-G9 (appartement, op de 5de verdieping, centrum links, kelder 9, garage 9)

6) P&W

Een code Px of Wx duidt aan dat het perceel geheel of gedeeltelijk in een polder of een watering ligt, waarbij x staat voor een cijfer dat of letter die refereert naar de betrokken polder of watering. Een letter D staat voor een afgeschafte polder en een letter E voor een afgeschafte watering.

7) Oppervlakte (in HA, A en CA)

Letter 'T': de oppervlakte is gebaseerd op een opmetingsplan, gehecht aan de akte.

Letter 'V': de oppervlakte is gebaseerd op een opmeting uitgevoerd door de administratie.

Letter 'N': het kadastraal inkomen (KI) van deze oppervlakte is vrijgesteld van onroerende voorheffing.

8) Klassering en KI/ha voor ongebouwde percelen

Klassering van het ongebouwde perceel en haar overeenkomstige kadastraal inkomen per hectare.

9) Code KI (kadastraal inkomen)

De code KI is samengesteld uit twee delen:

Eerste positie

1. gewoon - ongebouwd
2. gewoon - gebouwd
3. nijverheid - ongebouwd (of ambacht of handel met materieel en outillage - M&O)
4. nijverheid - gebouwd (of ambacht of handel met M&O)
5. M&O op een ongebouwd perceel
6. M&O op een gebouwd perceel

Tweede positie

F: belastbaar KI

G,H, P,Q: KI (gedeeltelijk) vrijgesteld van de onroerende voorheffing op basis van wettelijke bepalingen

J: niet-vastgesteld KI (of vastgesteld KI niet belastbaar in de onroerende voorheffing voor een gebouw dat niet in gebruik genomen of verhuurd werd vóór 1 januari van het aanslagjaar).

K: voorlopig KI van een gebouw dat in gebruik genomen of verhuurd werd vóór de volledige voltooiing

L: gedeeltelijk voorlopig KI van een appartementsgebouw waarvan niet alle appartementen in gebruik genomen of verhuurd zijn

X: KI vrijgesteld op grond van een bijzondere bepaling van een gewest

10) KI

Het bedrag van het (niet-geïndexeerde) kadastraal inkomen, uitgedrukt in euro.

11) Einde vrijstelling

De vermelde datum is de datum waarop de vrijstelling vervalt.
Als M&O voor onbepaalde tijd vrijgesteld wordt van onroerende voorheffing, wordt dat - enkel voor het Vlaamse Gewest - aangeduid in de vorm van '1.1.0000'.

BIJWERKINGSTOESTAND

Het uittreksel vermeldt de gegevens zoals zij voorkomen in de patrimoniumdocumentatie op die datum. Het is mogelijk dat die gegevens de actuele toestand van het goed nog niet weergeven.
Het is ook mogelijk dat het kadastraal inkomen in herziening is naar aanleiding van een bezwaar.

BETEKENINGSDATUM

Als er geen datum vermeld is, werd het kadastraal inkomen voor 19 mei 2015 betekend.

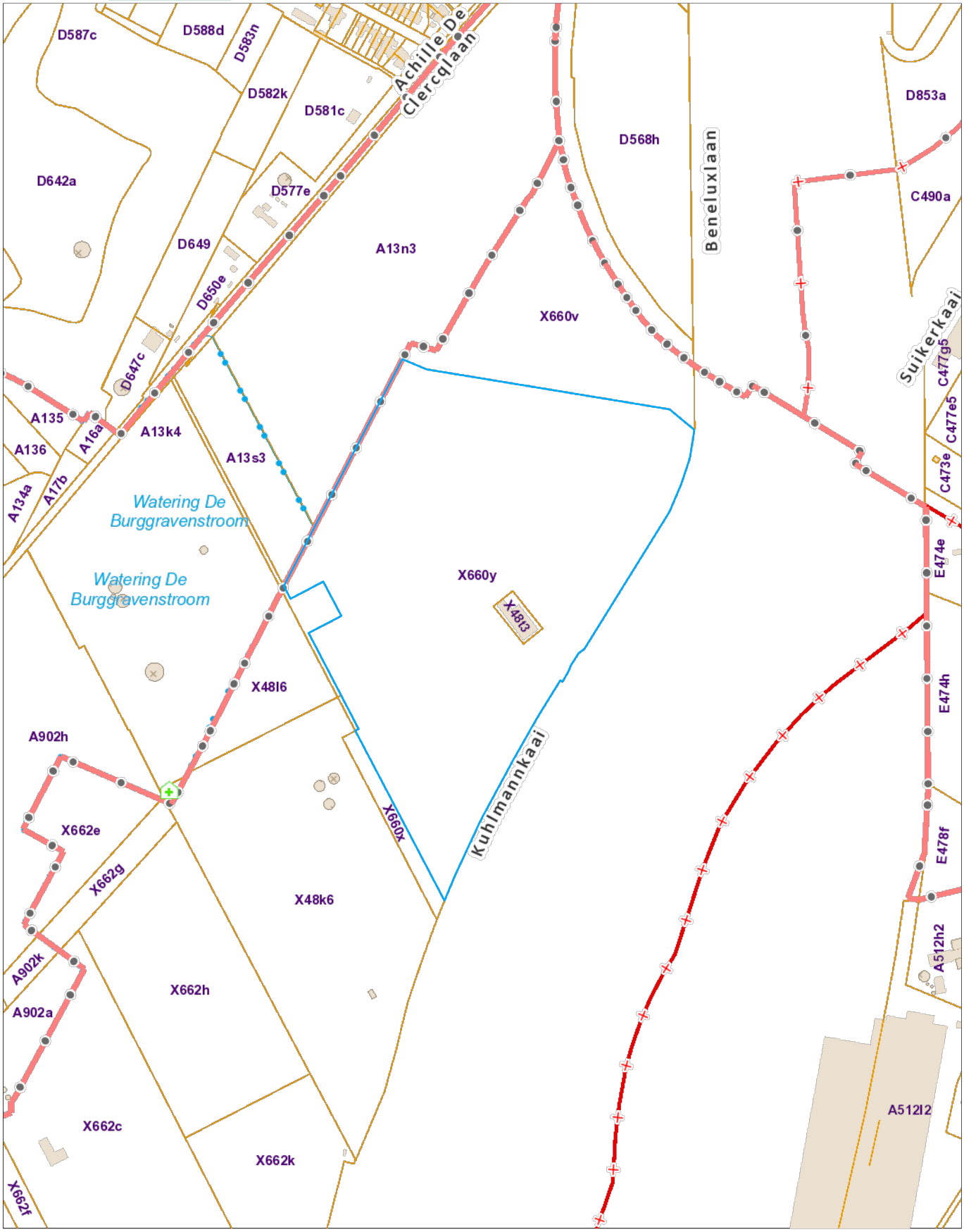
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
GENT 14 AFD

Meest recente toestand
Aangemaakt op 19/10/2022
Schaal: 1 : 5000



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

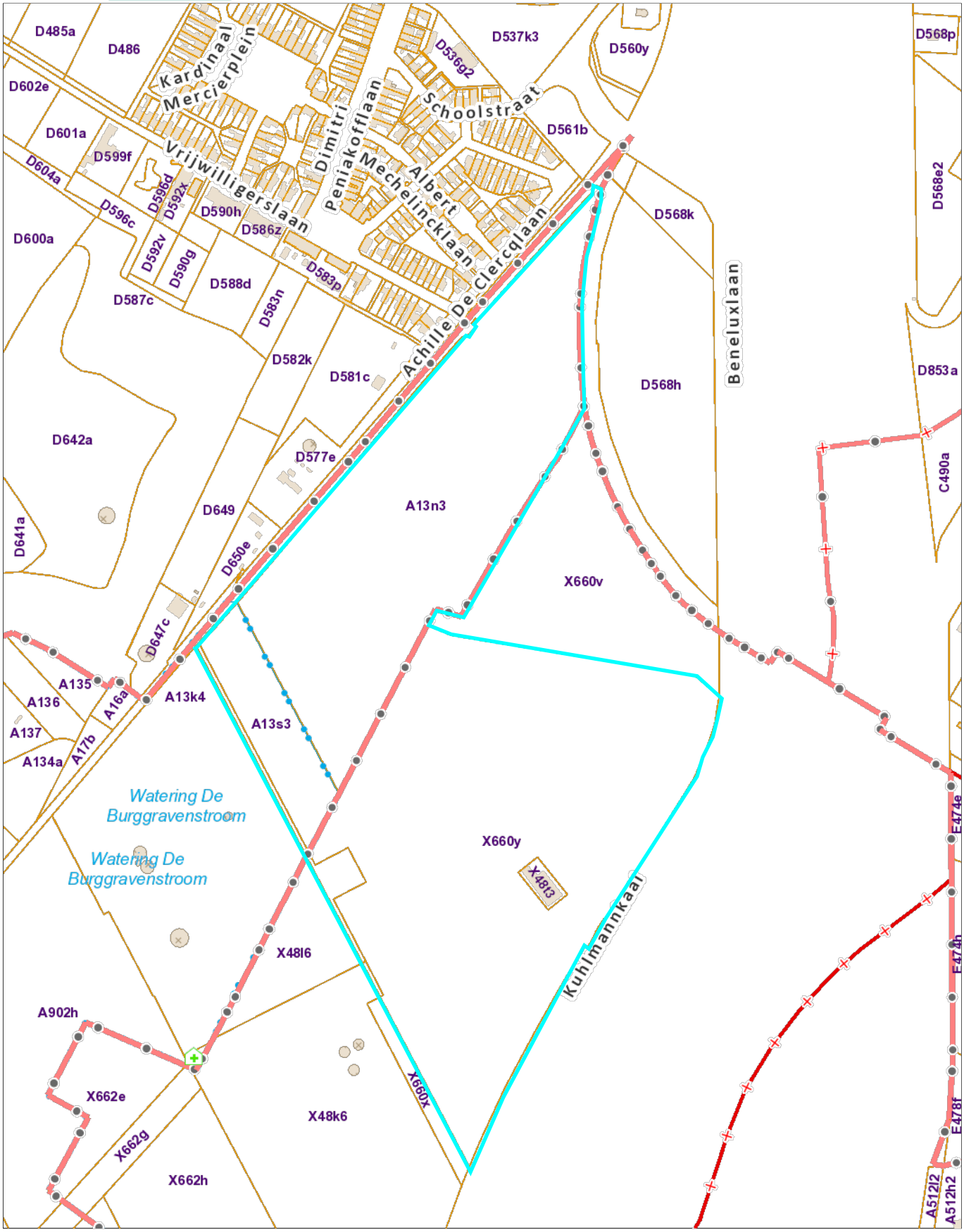
Federale Overheidsdienst
FINANCIEN

PATRIMONIUM-DOCUMENTATIE

Uittreksel uit het kadastraal percelenplan

Gecentreerd op:
GENT 14 AFD

Meest recente toestand
Aangemaakt op 18/11/2022
Schaal: 1 : 5000



De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset (= Bpn_Rebu oftewel Gebouwen(gewesten)) beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan

B. Samenvatting per grond

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

Samenvatting verontreinigingstoestand per grond

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Dossiernummer OVAM	37
Idnr document	4803453011/evd

Perceel				Gegevens van de verontreiniging				Beoordeling (5)						Bijkomende maatregelen en gebruiksadviezen	
Grond	Huidig en toekomstig bestemmingstype	Gebruikt bestemmingstype voor de evaluatie	Bron of Verspreiding (1)	Referentienummer	Medium (3)	Naam	Aard + overwegend deel(4)	Schadegeval of melding van bodemverontreiniging	(deel) OBO	(Deel) BBO	(b)BSP	EEO	Saneringsprioriteit	Noodzaak bijkomend maatregelen	Gebruiksadviezen (6)
660Y	V	V	B	10001	GW	restverontreiniging As na sanering verontreiniging 102 of 10 (zone E)	H					P			GA2a,c,d
			B	10003	GW	restverontreiniging B na sanering verontreiniging zone E	H					P			GA2a,c,d
			V	12001	GW	restverontreiniging zware metalen na sanering verontreiniging 7 of 12 zone D	H					P(U)			GA2a,c,d
			B	30000	VDA	restverontreiniging MO, PAK, As na sanering verontreinigingen 3011 of 3a en 3021 of 3b (=zone G)	H					P			GA1
			B	30001	GW	restverontreiniging CN/B na sanering verontreinigingen 3012 of 3a en 3022 of 3b (=zone G)	H					P			GA2a,c,d
			B	30002	VDA	restverontreiniging PAK, Cd na sanering zone H	H					P			GA1
			V	13	GW	fosforzuur, fluoride en pH in het grondwater zone D	H			P(U)					
			B	101	VDA	koperverontreiniging (verontreiniging 1a OBBO)	H			P					
			B	103	GW	koperverontreiniging (verontreiniging 1b OBBO)	H			P					
			B	161	VDA	Zware metalen (Pb, Hg) deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO)	H			P					
			V	112	GW	ionen	H				Q(W)				
			V	11	GW	DCP, DCIPE	H			Q(W)					

			V	122	GW	arseen (voorheen verontreiniging 12)	H						P(U)							
			B	**5001**	**VDA**	**asbest thv G7**	**H**			**Q**										
			B	**5005**	**VDA**	**cyanide (B5)**	**H**			**P**										
			B	**5010**	**GW**	**cyanide (P1)**	**H**			**P**										
			B	**5007**	**GW**	**VOCl**	**H**			**P**										
			B	**5009**	**VDA**	**zware metalen en PAK's (toplaag)**	**N**			**P**										
			B	**5004**	**VDA**	**PCB's (toplaag)**	**H**			**P**										
			B	**5002**	**VDA**	**PFAS**	**N**			**Q**										
			B	**5003**	**GW**	**PFAS**	**N**			**Q**										
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	Q												
							N	Q												
13N3	V	V	B	10001	GW	restverontreiniging As na sanering verontreiniging 102 of 10 (zone E)	H								P					GA2a,c,d
			B	10003	GW	restverontreiniging B na sanering verontreiniging zone E	H								P					GA2a,c,d
			B	9701	VDA	cyanides ter hoogte van zone F	H								P					GA1
			B	70001	GW	restverontreiniging CN na sanering verontreiniging 702 of 7 zone F	H								P					GA2a,c,d
			B	161	VDA	Zware metalen (Pb, Hg) deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO)	H						P							
			B	3717	VDA	arseen zone E	H						P							
			B	3718	VDA	BTEXN zone E	H						P							
			B	3719	GW	min olie, TEXN zone E	H						P							
			V	112	GW	ionen	H							Q(W)						
			V	11	GW	DCP, DCIPE	H						Q(W)							
			V	122	GW	arseen (verontreiniging 12)	H						P(U)							
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	W												
13M4	V	V	B	10001	GW	restverontreiniging As na sanering verontreiniging 102 of 10 (zone E)	H								P					GA2a,c,d
			B	10003	GW	restverontreiniging B na sanering verontreiniging zone E	H								P					GA2a,c,d
			B	3717	VDA	arseen zone E	H						P							
			B	3718	VDA	BTEXN zone E	H						P							
			B	3719	GW	min olie, TEXN zone E	H						P							
			V	112	GW	ionen	H							Q(W)						
			V	11	GW	DCP, DCIPE	H						Q(W)							
			V	122	GW	arseen (verontreiniging 12)	H						P(U)							
			B	**5006**	**VDA**	**minerale olie en PAK's (zone E)**	**H**			**P**										
			B	**5008**	**GW**	**cyanide (zone E)**	**H**			**P**										
			B	**5002**	**VDA**	**PFAS**	**N**			**Q**										
			B	**5003**	**GW**	**PFAS**	**N**			**Q**										
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	W												
							N	Q												

13F4	V	V	B	10003	GW	restverontreiniging B na sanering verontreiniging zone E	H					P				GA2a,c,d
			B	3717	VDA	arseen zone E	H				P					
			V	11	GW	DCP, DCIPE	H				Q(W)					
			V	122	GW	arseen (verontreiniging 12)	H				P(U)					
			V	112	GW	ionen	H					Q(W)				
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	W								
48G6	V	V	V	11	GW	DCP, DCIPE	H				Q(W)					
			V	13	GW	fosforzuur, fluoride en pH in het grondwater zone D	H				P(U)					
			V	122	GW	arseen (verontreiniging 12)	H				P(U)					
			V	112	GW	ionen	H					Q(W)				
			B	**5002**	**VDA**	**PFAS**	**N**		**Q**							
			B	**5003**	**GW**	**PFAS**	**N**		**Q**							
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	W								
							N	Q								
48H6	V	V	V	11	GW	DCP, DCIPE	H				Q(W)					
			V	13	GW	fosforzuur, fluoride en pH in het grondwater zone D	H				P(U)					
			V	122	GW	arseen (verontreiniging 12)	H				P(U)					
			V	112	GW	ionen	H					Q(W)				
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	W								

De verontreiniging die het onderwerp is van dit rapport staat aangegeven in het **vet**

(1) B: Bronperceel / V: verspreidingsperceel

(2) Dit nummer stemt overeen met het bestaand referentienummer van de verontreiniging.

(3) Medium

VDA	vaste deel van de aarde
GW	grondwater
LNAPL	drijflaag
DNAPL	zaklaag
NAPL	puur product
OppW	oppervlaktewater
WB	waterbodem
lucht	

(4) Aard

N	nieuw
H	historisch
GON	gemengd overwegend nieuw
GOH	gemengd overwegend historisch
GN	gemengd nieuw

(5) Kijk voor de juiste classificatie naar het beoordelingskader dat in de respectievelijke standaardprocedures wordt vermeld.

(6) Zie overzicht van de mogelijke van toepassing zijnde gebruiksadviezen, opgenomen in bijlage

Samenvatting van de verontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Dossiernummer OVAM	37
Idnr document	4803453011/evd

Referentienummer verontreiniging	Omschrijving	Bron/locatie	motivatie aard	Parameters
Verontreiniging waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
Historische bodemverontreiniging				
5001	**verontreiniging met asbest in de grond - G7**	**lokale verontreiniging mogelijks gerelateerd aan vroegere afbraak**	**mogelijks gerelateerd aan de vroegere afbraak (vóór 1995)**	**asbest**
Nieuwe bodemverontreiniging				
5002	**verontreiniging met PFAS in grond**	**geen direct aanwijsbare bron**	**er kan geen rechtstreeks link gemaakt worden met de risico-activiteiten op het terrein**	**PFOS**
5003	**verontreiniging met PFAS in het grondwater**	**geen direct aanwijsbare bron**	**er kan geen rechtstreeks link gemaakt worden met de risico-activiteiten op het terrein**	**PFAS**
Verontreiniging waarvoor verdere maatregelen nodig zijn (beschrijvend bodemonderzoek afgerond met saneringsnoodzaak)				
Historische bodemverontreiniging				
11	verontreiniging met DCP, DCIPE in het grondwater	door verspreiding op onderzoekslocatie aanwezig, afkomstig van site 'Resilium'	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie, maar aan de voormalige activiteiten van Resilium op het buurterrein (zie OVAM-dossier 901)	DCP (dichloorpropaan), DCIPE (dichloorisopropylether)
112	verontreiniging met ionen in het grondwater	door verspreiding op onderzoekslocatie aanwezig, afkomstig van monostort fosforgips	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie, maar aan de gipspberg ten noorden van de onderzoekslocatie	sulfaat, ammonium, chloride, fosfaat, nitraat, nitriet, kalium, magnesium, mangaan, calcium
Verontreiniging waarvoor geen beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
Historische bodemverontreiniging				
10001	restverontreiniging met arseen in het grondwater na sanering verontreiniging 102 of 10 (zone E)	voormalige stortplaats arseenoplossing	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	arseen
10003	restverontreiniging met benzeen in het grondwater na sanering verontreiniging zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	benzeen
12001	restverontreiniging met zware metalen in het grondwater na sanering verontreiniging 7 of 12 zone D	voormalige fosforzuurfabriek	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	zware metalen
30000	restverontreiniging met minerale olie, PAK's, arseen in de grond na sanering verontreinigingen 3011 of 3a en 3021 of 3b (=zone G)	voormalige cokesfabrikage	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	minerale olie, PAK's, arseen
30001	restverontreiniging met cyanides en benzeen in het grondwater na sanering verontreinigingen 3012 of 3a en 3022 of 3b (=zone G)	voormalige cokesfabrikage	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides, benzeen
30002	restverontreiniging met PAK's en cadmium in de grond na sanering zone H	aanvullaag	veroorzaakt door de puinhoudende aanvullaag aangebracht ten tijde van de voormalige Kuhlmannfabriek (< 1965)	PAK's, cadmium
9701	restverontreiniging met cyanides in de grond na sanering verontreiniging 701/702 of 7 zone F	voormalige stortplaats van zwavelhoudend slib	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides
70001	restverontreiniging met cyanides in het grondwater na sanering verontreiniging 701/702 of 7 zone F	voormalige stortplaats van zwavelhoudend slib	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	cyanides
13	verontreiniging met fosforzuur, fluoride en pH in het grondwater zone D	voormalige fosforzuurfabriek	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	fosfor, fluoride, pH
101	koperverontreiniging in de grond (verontreiniging 1a OBBO)	voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing (deelgebied 32/33)	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	koper
103	koperverontreiniging in het grondwater (verontreiniging 1b OBBO)	voormalige stortplaats ammoniakale koperoplossing (deelgebied 32/33)	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	koper
122	arseenverontreiniging in het grondwater	achtergrondruis	niet relateerbaar aan de voormalige activiteiten op onderzoekslocatie	arseen
161	verontreiniging met zware metalen (Pb, Hg) in de grond - deelgebied 39 (verontreiniging 16 OBBO)	voormalige stortplaats nikkelkatalysator	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	lood, kwik
3717	verontreiniging met arseen in de grond - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	arseen
3718	verontreiniging met BTEXN in de grond - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	BTEXN
3719	verontreiniging met minerale olie, TEXN in het grondwater - zone E	voormalige opslagplaats van rashig-ringen	veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)	minerale olie, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen

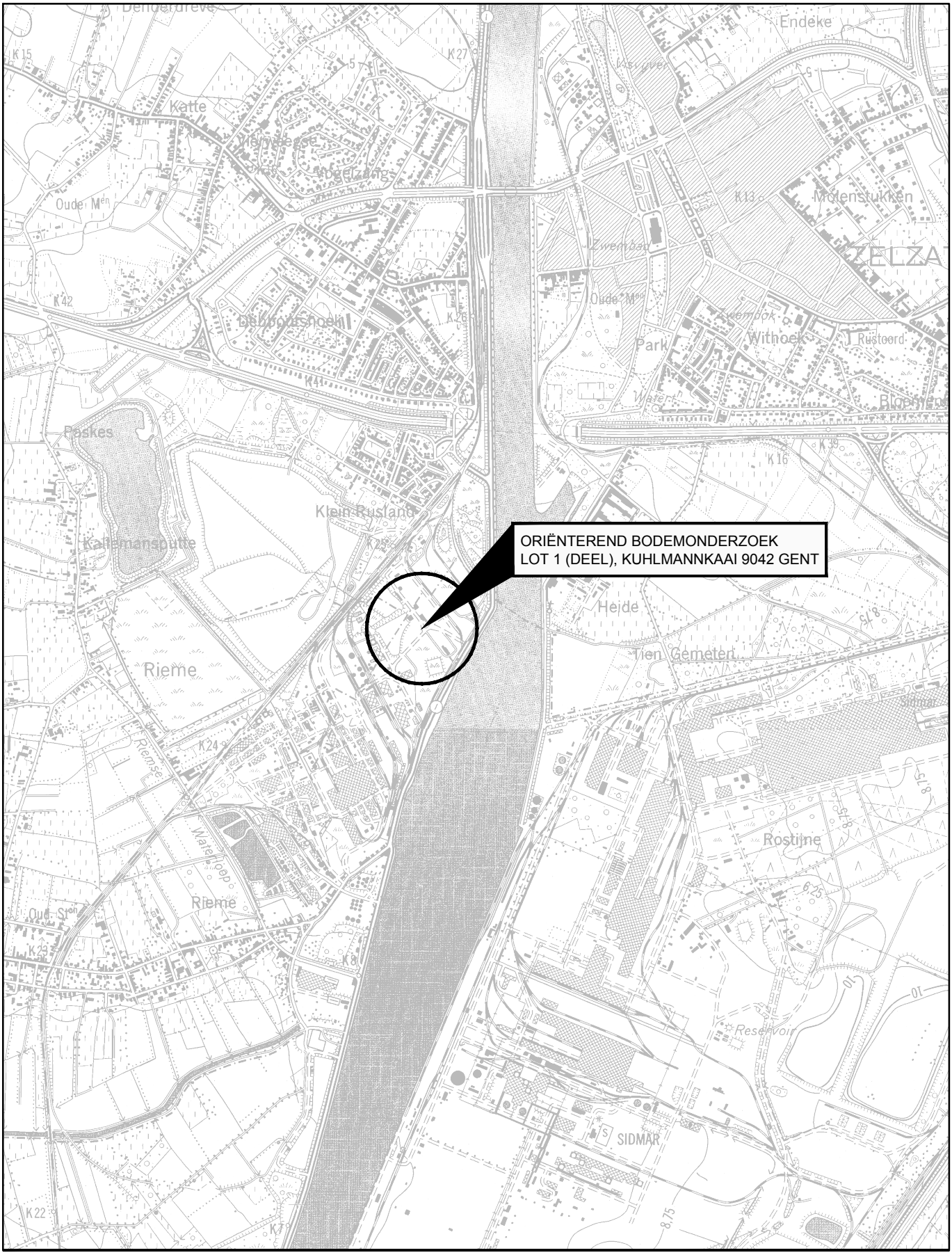
5004	**verontreiniging met PCB's in de grond (>RW) - B8**	**voormalige activiteiten**	**veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)**	**PCB**
5005	**verontreiniging met cyanide in de grond (> RW) (B5)**	**voormalige activiteiten cokesfabriek**	**veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)**	**cyanide**
5006	**verontreining minerale olie en PAK's in grond (zone E)**	**puinhoudende ophooglaag**	**vermoedelijk materiaal aangebracht i.k.v. de voormalige activiteiten of vrijgekomen bij de afbraak van de vroegere fabrieksgebouwen (< 1995).**	**minerale olie, PAK's**
5007	**verontreiniging VOCl in grondwater (> RW)**	**voormalige activiteiten**	**veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)**	**trichlooretheen, vinychloride, cis+trans-1,2-dichlooretheen**
5008	**verontreiniging cyanide in grondwater (zone E)**	**gelinkt aan teerverontreiniging thv voormalige opslagplaats van rashig-ringen - zie restverontreiniging 10003 / 3719**	**veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)**	**cyanide**
5010	**verontreiniging met cyanide in grondwater (P1)**	**voormalige activiteiten cokesfabriek**	**veroorzaakt door de voormalige activiteiten van de vroegere Kuhlmannfabriek (tot rond 1965)**	**cyanide**
Nieuwe verontreiniging				
5009	**verontreiniging met zware metalen en PAK's in de grond**	**beton-, baksteen- en stenenhoudende ophooglaag**	**laag aangebracht na sanering**	**kwik, PAK's**

C. Kaarten

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup



NGI KAARTBLAD NUMMER
14-2

LAMBERT 72
X: 110008m
Y: 208586m

T.A.W.
Z: 11,72m

TEKENINGOMSCHRIJVING
Topografische kaart

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 O1

SCHAAL
1/20000

DATUM
14/12/2022

anteagroup

Bronvermelding: bevat overheidsinformatie verkregen onder de Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.02
V:\1040 Anteagroup\480345_Envisan\uitgaand\480345_OBO_20221214.dwg 20221214

LEGENDE

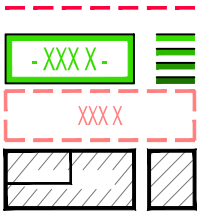
Algemeen

Opdrachtgebied

Perceelsgrens
Perceelsnummer

Vm. perceelsgrens
Vm. perceelsnummer

Bebouwing



Verhardingen

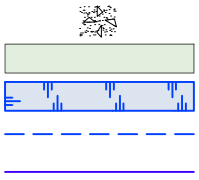
Braak-onverhard

Gras-groenzone

Waterpartij

Grachten

VHA-waterloopsegment – categorie 0



Staalnames

Boring

Peilbuis

Gestaakt boorpunt

Asbestgat

Peilbuis onderzoek derden

anteagroup

HOEKPUNTEN:

Hoeknr.	X-coordinaat	Y-coordinaat
A	110033.509	208214.261
B	110073.246	208295
C	110069.966	208307.279
D	110132.532	208415.664
E	110082.464	208486.747
F	110098.619	208498.125
G	110134.692	208453.881
H	110163.395	208472.345
I	110184.232	208512.562
J	109919.047	208745.030
K	109792.827	208674.899

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONLAAN

NAPOLEONLAAN

- 13 N3 -

- 13 M4 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator
Bureelcontainer's

KUHLMANNKAAI

BERELUKLAAN

ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S1

STAAT BASISPLAN TEK.
02/11/2022 ODCM

LAATSTE WIJZIGING TEK.
03/02/2023 ODCM

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

SCHAAL FORMAAT
1/800 A0

X: 110008 Y: 208586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening met boringen en peilbuizen

anteagroup

Documentatie is het eigendom van Antea en mag niet worden gekopieerd of aan derden worden overhandigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea

LEGENDE

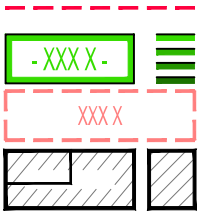
Algemeen

Opdrachtgebied

Perceelsgrens
Perceelsnummer

Vm. perceelsgrens
Vm. perceelsnummer

Bebouwing



Verhardingen

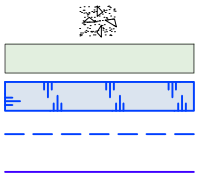
Braak-onverhard

Gras-groenzone

Waterpartij

Grachten

VHA-waterloopsegment – categorie 0



Staalnames

Boring

Peilbuis

Gestaakt boorpunt

Asbestgat

Peilbuis onderzoek derden

anteagroup

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde
Naam:
Datum:
Diepte staalname (m-mv):
Naftaleen (mg/kg DS):
Fenanthreen (mg/kg DS):
Benzo(b)fluoranthreen (mg/kg DS):
Fluoranthreen (mg/kg DS):
Benzo(a)anthracen (mg/kg DS):
Chryseen (mg/kg DS):
Benzo(k)fluoranthreen (mg/kg DS):
Benzo(a)pyreen (mg/kg DS):
Benzo(g,h,i)peryleen (mg/kg DS):
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen (mg/kg DS):
Antraceen (mg/kg DS):
Fluoreen (mg/kg DS):
Dibenzo(a,h)anthraceen (mg/kg DS):
Acenafteen (mg/kg DS):
Acenaftyleen (mg/kg DS):
Pyreen (mg/kg DS):
Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONLAAN

NAPOLEONLAAN

BENELUXLAAN

ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

KUHLMANNKAAI

- 13 N3 -

- 13 M4 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator
Bureelcontainer's

P17
09/11/2022
0-50
<0,15
23
22
57
23
27
8,3
17
8,4
10
8,3
2,5
4,6
4,6
0,21
38

P16
09/11/2022
50-100
<0,15
0,4
0,66
1,2
0,73
0,78
0,33
0,58
0,45
0,52
0,21
<0,10
0,14
<0,10
0,16
0,84

B18
09/11/2022
50-100
0,19
0,77
0,68
1,5
0,76
0,84
0,38
0,67
0,45
0,81
0,26
0,12
0,13
0,077
0,22
1,1

B20	B21
05/10/2022	05/10/2022
60-100	0-50
<0,050	0,3
0,24	3,7
0,18	2,1
0,38	4,3
0,19	2,5
0,21	2,7
0,079	3,1
0,17	2,2
0,11	1,3
0,12	1,4
<0,050	0,65
<0,050	0,3
<0,050	0,4
<0,050	0,29
<0,050	0,33
0,3	3,3

B12	B8	B7	B2	B5
09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022	06/10/2022
0-50	0-50	0-50	50-100	0-40
<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,050
<0,20	0,28	<0,20	<0,20	0,22
<0,10	0,29	<0,10	<0,10	0,34
<0,20	0,51	<0,20	<0,20	0,61
<0,10	0,25	<0,10	<0,10	0,32
<0,20	0,3	<0,20	<0,20	0,36
<0,10	0,14	<0,10	<0,10	0,15
<0,060	0,23	<0,060	<0,060	0,29
<0,15	0,19	<0,15	<0,15	0,22
<0,10	0,2	<0,10	<0,10	0,24
<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,065
<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,050
<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	0,056
<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,050
<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,050
<0,20	0,36	<0,20	<0,20	0,44

P10	P13B
04/11/2022	04/11/2022
0-50	20-50
<0,15	<0,15
0,24	<0,20
0,18	<0,10
0,28	<0,20
0,13	<0,10
<0,20	<0,20
<0,10	<0,10
0,19	<0,060
0,18	<0,15
0,18	<0,10
<0,10	<0,10
<0,10	<0,10
<0,060	<0,060
<0,10	<0,10
<0,10	<0,10
<0,20	<0,20

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER	PROJECT- EN TEKENNUMMER
Envisan nv	480345 S2a
PROJECTOMSCHRIJVING	START BASISPLAN TEK.
Onderzoek bodemonderzoek	02/11/2022 ODCM
Envisan nv	LAATSTE WIJZIGING TEK.
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai	03/02/2023 ODCM
9042 Gent	SCHAAL FORMAAT
X: 110008 Y: 208586	1/800 A0
TEKENINGOMSCHRIJVING	
Situatietekening - verontreiniging met PAK in de grond	

anteagroup

Voorwaardelijk land.archeschrijvende vertragen vindt de Data Open Data Licentie Vlaanderen v1.0.
© VHA Vlaanderen/AGIV, Orthoweergave/AGIV, Mei 2019/2019 Nr. 2019/0001

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (cm-mv):	
Kwik (mg/kg DS):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NPK 130/70 T11

NPK 130/70 T11

BENELUXLAAN

ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

KUHLMANNKAAI

- 13 N3 -

- 13 M4 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone meetput/peilput

Bovengrondse tank

Generator
Buiseconstainers

P17
09/11/2022
0-50
0,13

P16
09/11/2022
50-100
1,8

B18
09/11/2022
50-100
0,9

B21
05/10/2022
0-50
0,84

B20
05/10/2022
60-100
1,2

B2
09/11/2022
50-100
0,87

B8
09/11/2022
0-50
0,23

P10
04/11/2022
0-50
<0,10

P13B
04/11/2022
20-50
1,7

B12
09/11/2022
0-50
<0,10

B7
09/11/2022
0-50
<0,10

B5
06/10/2022
0-40
0,26

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER	PROJECT- EN TEKNUMMER
Envisan nv	480345 S2b
	START BASISPLAN TEK. 02/11/2022 ODCM
PROJECTOMSCHRIJVING	LAATSTE WIJZIGING TEK. 03/02/2023 ODCM
Oriënterend bodemonderzoek Envisan nv Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 9042 Gent	SCHAAL 1/800 FORMAAT A0
X: 110008 Y: 206586	
TEKENINGOMSCHRIJVING	
Situatietekening - verontreiniging met kwik in de grond	

anteagroup

Voorwaarden: kaart overtekend/verder verwerken enkel na Grote Open Data GRATIS registratie op https://overheid.vlaanderen.be/inwinning/opendata/ - bron: AGIV/NGI - 2022

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (cm-mv):	
Minerale olie (mg/kg DS):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NPK'D'KOTTILL
NPK'D'KOTTILL
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 G6 -
- 660 Y -
- 660 X -
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking
48 T3 GEBOUW ELW
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainer's

IP17
09/11/2022
0-50
1100

P13B
04/11/2022
20-50
>50

P10
04/11/2022
0-50
>50

IP16
09/11/2022
50-100
<50

B18
09/11/2022
50-100
60

B21
05/10/2022
0-50
210

B20
05/10/2022
60-100
60

B23
05/10/2022
40-60
<50

B5
06/10/2022
0-40
65

B8	B12	B2	B7
09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022
0-50	0-50	50-100	0-50
62	<50	<50	79

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

X: 110008 Y: 206586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met minerale olie in de grond

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S2c
START BASISPLAN TEK.
02/11/2022 ODCM
LAATSTE WIJZIGING TEK.
03/02/2023 ODCM
SCHAAL FORMAAT
1/800 A0

anteagroup

Voorwaarden: Deze analyseresultaten vertegen enkel de Data Open Data Licentie Vlaanderen v1.0.
© VITO Mol/Vlaamse Overheid, Departement MOW, 2021-2023 (Data: 2020-2022)

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:
Datum:
Diepte staalname (cm-mv):
Totaal PCB (7) (mg/kg DS):

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

KUHLMANNKAAI

KUHLMANNKAAI

BENELUXLAAN

ZEEKAAAL GENT - TERNEUZEN

GEBOUW ELIA

Bovengrondse tank

Generator

Bureelcontainer's

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

P17
09/11/2022
0-50
<0,014

P16
09/11/2022
50-100
0,031

B18
09/11/2022
50-100
0,013

B2
09/11/2022
50-100
<0,014

B5
06/10/2022
0-40
0,022

B8
09/11/2022
0-50
0,4

P13B
04/11/2022
20-50
<0,014

P10
04/11/2022
0-50
<0,014

B12
09/11/2022
0-50
<0,014

B7
09/11/2022
0-50
<0,014

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER	PROJECT- EN TEKNUMMER
Envisan nv	480345 S2d
PROJECTOMSCHRIJVING	STAAT BASISPLAN / TEK. 02/11/2022 ODCM
Oriënterend bodemonderzoek Envisan nv Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 9042 Gent	LAATSTE WIJZIGING / TEK. 03/02/2023 ODCM
X: 110008 Y: 208586	SCHAAL 1/800 FORMAAT A0
TEKENINGOMSCHRIJVING Situatietekening - verontreiniging met PCB in de grond	

anteagroup

Documentatie is eigendom van Antea Group en mag niet worden gekopieerd of aan derden worden verstrekt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (cm-mv):	
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (ug/kg ds):	
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS):	
Som PFAS Kwantitatief:	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

na : gehalte ligger is dan rapportagegrens

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONTILLAAN

NAPOLEONTILLAAN

BENELUXLAAN

ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

KUHLMANNKAAI

- 13 M4 -

- 13 N3 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator

Bureelcontainer's

P17
09/11/2022
0-15
<0,10
0,18
0,3

B14
09/11/2022
0-15
<0,10
0,59
0,6

P15
04/11/2022
0-15
0,1
0,46
0,9

P13B
04/11/2022
0-15
<0,10
0,3
5,5

B4
06/10/2022
0-15
<0,10
<0,10
n.a

B8
09/11/2022
0-15
0,17
0,96
1,3

P10
04/11/2022
0-15
<0,10
0,4
0,6

B11
09/11/2022
0-15
<0,10
0,35
0,4

B12
09/11/2022
0-15
<0,10
<0,10
n.a

B7
09/11/2022
0-15
<0,10
<0,10
0,2

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S2e

STAAT BASISPLAN TEK.
02/11/2022 ODCM

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

LAATSTE WIJZIGING TEK.
03/02/2023 ODCM

SCHAAL FORMAAT
1/800 A0

X: 110938 Y: 206586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met PFOS in de grond

anteagroup

Documentatie, foto's en tekeningen zijn eigendom van anteagroup en mogen niet zonder toestemming van anteagroup worden gekopieerd of openbaar gemaakt. Gebruik enkel de laatste versie.

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (cm-mv.):	
Asbest (mg/kg DS):	

Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONLAAN

NAPOLEONLAAN

BENELUXLAAN

KUHLMANNKAAI

ZEEKAAI GENT - TERNEUZEN

- 13 N3 -

- 13 M4 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator

Bureelcontainer's

G7
21/11/2022
0-70
350

OPDRACHTGEVER	Envisan nv
PROJECTOMSCHRIJVING	Oriënterend bodemonderzoek Envisan nv Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 9042 Gent
X: 110938	Y: 208586
TEKENINGOMSCHRIJVING	Situatietekening - verontreiniging met asbest in de grond
PROJECT- EN TEKNUMMER	480345 S2f
STAAT BASISPLAN	02/11/2022 TEK: ODCM
LAATSTE WIJZIGING	03/02/2023 TEK: ODCM
SCHAAL	1/800
FORMAAT	A0

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

anteagroup

Documentatie is het eigendom van de opdrachtnemer en mag zonder zijn toestemming niet gekopieerd of aan derden bezorgd worden.

Analyseresultaten in het vaste deel van de aarde

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (cm-mv):	
Cyanide (mg/kg DS):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONLAAN

NAPOLEONLAAN

BENELUXLAAN

ZEEKAAI GENT - TERNEUZEN

KUHLMANNKAAI

- 13 N3 -

- 13 M4 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator
Bureelcontainer's

P17
09/11/2022
0-50
<1

P16
09/11/2022
50-100
<1

B2
09/11/2022
50-100
<1

B8
09/11/2022
0-50
<1

B5
06/10/2022
0-40
2,2

B7
09/11/2022
0-50
<1

B12
09/11/2022
0-50
<1

P13b
04/11/2022
20-50
<1

P10
04/11/2022
0-50
7,8

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER	PROJECT- EN TEKNUMMER
Envisan nv	480345 S2g
	STAAT BASISPLAN / TEK: 02/11/2022 ODCM
PROJECTOMSCHRIJVING	LAATSTE WIJZIGING / TEK: 03/02/2023 ODCM
Oriënterend bodemonderzoek Envisan nv Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 9042 Gent	SCHAAL: 1/800 FORMAAT: A0
X: 110938 Y: 206586	
TEKENINGOMSCHRIJVING	
Situatietekening - verontreiniging met cyanide in de grond	

anteagroup

Documentatie, foto's en tekeningen zijn eigendom van de opdrachtgever. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mogen deze niet worden gebruikt, gekopieerd of openbaar gemaakt.

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
Arseen (µg/l):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEONLAAN
NAPOLEONLAAN
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKAAI GENT - TERNEUZEN
GEBOUW ELIA
- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 O8 -
- 660 Y -
- 660 X -
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainer's

	P17	P16	P21	P1	P4	P3	P13b	P10	PA	P9	P8
	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022
	4,5-5,5	5,5-6,5	5,1-6,1	5,3-6,3	4,2-5,2	5,5-6,5	4,5-5,5	5,5-6,5	?	4,7-5,7	5,7-6,7
	40	8,6	6,80	46	< 3,00	7,90	93	560	6500	24	< 3,00

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

X: 110938 Y: 208586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met arseen in het grondwater

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S3a

STAATSBASISPLAN 02/11/2022 TEK. ODCM

LAATSTE WIJZIGING 03/02/2023 TEK. ODCM

SCHAAL 1/800 FORMAAT A0

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

anteagroup

Documentatie, foto's en tekeningen zijn eigendom van de maker en mogen niet zonder toestemming gekopieerd of openbaar gemaakt worden. Wet 30/06/1994

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
Cadmium (µg/l):	
Koper (µg/l):	
Nikkel (µg/l):	
Zink (µg/l):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > IBW
Overschrijding > BBN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEONLAAN
NAPOLEONLAAN
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN
GEBOUW ELIA
Bovengrondse tank
Generator
Buiteconditioner's
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking

P17
18/11/2022
4,5-5,5
< 0,10
< 2,0
< 5,0
4,50

P16
18/11/2022
5,5-6,5
< 0,10
< 2,0
< 5,0
< 2,00

P1
18/11/2022
5,3-6,3
< 0,10
< 2,0
< 5,0
3,30

P21
18/11/2022
5,1-6,1
0,52
< 2,00
< 5,00
9,60

P4
18/11/2022
4,2-5,2
< 0,10
< 2,00
< 5,00
< 2,00

PA
18/11/2022
?
9,8
< 2,00
42
170

P13b
18/11/2022
4,5-5,5
< 0,10
< 2,0
< 5,0
21,00

P10
18/11/2022
5,5-6,5
31
< 2,0
110
820

P9	P3	P6
18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022
4,7-5,7	5,5-6,5	5,7-6,7
< 0,10	0,17	< 0,10
< 2,00	180	260
< 5,00	< 5,00	< 5,00
< 2,00	4,80	3,50

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

X: 110008 Y: 206586

TEKENINGOMSCHRIJVING
verontreiniging met zware metalen in het grondwater

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S3b
START BASISPLAN TEK.
02/11/2022 ODCM
LAATSTE WIJZIGING TEK.
03/02/2023 ODCM
SCHAAL FORMAAT
1/800 A0

anteagroup

Toevoeging(en) kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn onder de Data Open Data Licentie Vlaanderen v1.0.
© VHA Vlaanderen, Digitaal Vlaanderen, AGIV, 2021

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
Minerale olie (µg/l):	
Benzeen (µg/l):	
Naftaleen (µg/l):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > PAV
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEONLAAN
NAPOLEONLAAN
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKAAI GENT - TERNEUZEN

- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 G6 -
- 660 Y -
- 660 X -
48 T3
GEBOUW ELIA
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainer's

P17
18/11/2022
4,5-5,5
B15
8,92
640

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

X: 110938 Y: 208586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met oliecomponenten

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S3c

STAATBASISPLAN TEK.
02/11/2022 ODCM

LAATSTE WIJZIGING TEK.
03/02/2023 ODCM

SCHAAL FORMAAT
1/800 A0

anteagroup

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
Cyanide (µg/L):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

ACHILLE DE CLERCQLAAN

NAPOLEONLAAN

NAPOLEONLAAN

BENELUXLAAN

ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

KUHLMANNKAAI

- 13 M4 -

- 13 N3 -

- 48 G6 -

- 660 Y -

- 660 X -

48 T3
GEBOUW ELIA

zone toekomstig valorisatiecentrum

zone metaalbewerking

Bovengrondse tank

Generator
Bureelcontainer's

P17
18/11/2022
4.5-5.5
97

PA
18/11/2022
?
6,1

P16
18/11/2022
5,5-6,5
8,3

P1
18/11/2022
5,3-6,3
250

P9	P3	P6	P4
18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022
4,7-5,7	5,5-6,5	5,7-6,7	4,2-5,2
11	15	<2,0	<2,0

P13	P13b
18/11/2022	18/11/2022
5,5-6,5	4,5-5,5
12	8,5

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECT- EN TEKENNUMMER
480345 S3d

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

START BASISPLAN 02/11/2022 TEK. ODCM
LAATSTE WIJZIGING 03/02/2023 TEK. ODCM
SCHAAL 1/800 FORMAAT A0

X: 110008 Y: 206586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met cyanide in het grondwater

anteagroup

Voorwaarden: kaut overlaatschrijvingen verlagen zoals de Gebe Open Data Licentie Vlaanderen v1.0
© VHA Vlaanderen/AGIV, Orthofotomozaïek/BRT/AGIV, 2019/2021/Aug. 2022/2023/Aug. 2022/2023

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
Trichlooretheen (µg/l):	
Cis+trans-1.2-dichlooretheen (µg/l):	
Vinylchloride (µg/l):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > PW
Overschrijding > BSN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEON TILLOOLAAN
NAPOLEON TILLOOLAAN
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKAAI GENT - TERNEUZEN

- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 G6 -
- 660 Y -
- 660 X -
48 T3
GEBOUW ELIA
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainer's
zone metaalbewerking
zone toekomstig warmtenetwerk

P16
18/11/2022
5,5-6,5
1,80
13,00
8,00

P21
18/11/2022
5,1-6,1
6,00
5,00
< 0,20

P1
18/11/2022
5,3-6,3
< 0,50
4,80
1,00

P4
18/11/2022
4,2-5,2
< 0,50
0,61
2,20

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent

X: 110938 Y: 206586

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met VOCl in het grondwater

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S3e
STAAT BASISPLAN 02/11/2022 TEK. ODCM
LAATSTE WIJZIGING 03/02/2023 TEK. ODCM
SCHAAL 1/800
FORMAAT A0

anteagroup

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Filterdiepte (cm-mv):	
PFAS (EU DWRL-20) (ng/l):	
PFAS som (ng/l):	
Som lineair en vertakte PFOA (ng/l):	
Som lineair en vertakte PFOS (ng/l):	

Overschrijding > SW
Overschrijding > RIVM
Overschrijding > BBN

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEONTILLAAN
NAPOLEONTILLAAN
BENELUXLAAN
KUHLMANNKAAI
ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN

P17	P16
29/11/2022	29/11/2022
4,5-5,5	5,5-6,5
99,00	97,00
99,00	97,00
16,00	28,00
<10,00	<10,00

PA
29/11/2022
?
310,00
310,00
59,00
<10,00

P1
29/11/2022
5,3-6,3
40,00
40,00
<10,00
<10,00

P4
29/11/2022
4,2-5,2
35,00
35,00
14,00
21,00

P3
29/11/2022
5,5-6,5
97,00
97,00
<10,00
<10,00

P13b
29/11/2022
4,5-5,5
42,00
42,00
13,00
15,00

P10
29/11/2022
5,5-6,5
77,00
77,00
15,00
<10,00

P9	P6
29/11/2022	29/11/2022
4,7-5,7	5,7-6,7
19,00	140,00
19,00	140,00
<10,00	<10,00
<10,00	<10,00

- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 Q6 -
- 660 Y -
- 660 X -
48 T3
GEBOUW ELIA
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainers

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER	PROJECT- EN TEKNUMMER
Envisan nv	480345 S3f
PROJECTOMSCHRIJVING	START BASISPLAN TEK. 02/11/2022 ODCM
Oriënterend bodemonderzoek Envisan nv Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai 9042 Gent	LAATSTE WIJZIGING TEK. 03/02/2023 ODCM
X: 110008 Y: 206586	SCHAAL 1/800 FORMAAT A0
TEKENINGOMSCHRIJVING Situatietekening - verontreiniging met PFAS in het grondwater	anteagroup

Voorwaardelijk land.archeologienota verlopen zoek de Vlaam Open Data Locatie Waarden (c) Vlaamse overheid, Cloud.nl/gis/ARCHEO_VMA_ARCHEOVW, 22/02/2023

Analyseresultaten in het grondwater

Naam:	
Datum:	
Diepte staalname (m-mv):	
Sulfaat (mg/l):	
Calcium (mg/l):	
Magnesium (mg/l):	
Natrium (mg/l):	
Kalium (mg/l):	
Nitraat (mg/l):	
Nitriet (mg/l):	
Ammonium (mg/l):	
Mangaan (mg/l):	
Fosfaat (mg/l):	

Overschrijding = Rlh
Overschrijding = Bbk

De aanduiding van ondergrondse leidingen en installaties op dit plan is louter indicatief en niet limitatief. Dit plan mag bij de uitvoering van werken NIET gebruikt worden om de ligging en aard van ondergrondse leidingen en installaties te bepalen.

P17	P16
18/11/2022	18/11/2022
4,5-5,5	5,5-6,5
660	660
280	310
14	20
74	80
1722	18
<0,22	22,7
<0,033	0,2
10,98	34,77
0,076	0,024
17,17	0,245

P1
18/11/2022
5,3-6,3
660
420
72
36
6,6
<0,22
7,23
16,74
0,1
0,31

P4
18/11/2022
4,2-5,2
90
77
14
26
17
0,22
<0,033
15,45
0,051
0,061

P3
18/11/2022
5,5-6,5
780
390
97
35
46
21,23
0,72
<0,26
7,5e-05
0,153

PA
18/11/2022
?
1100
410
14
28
29
0,73
<0,033
1,93
0,22
169,64

P13b
18/11/2022
4,5-5,5
800
86
23
340
13
79,03
3,61
0,155
0,0015
4,29

P10
18/11/2022
5,5-6,5
1600
470
52
61
24
42,03
<0,033
6,18
5,2
141

P9	P6
18/11/2022	18/11/2022
4,7-5,7	5,7-6,7
820	400
380	220
21	18
28	12
6,5	32
0,01	19,06
<0,033	0,49
0,64	6,44
0,41	0,22
0,58	0,031

ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
ACHILLE DE CLERCQLAAN
NAPOLEONLAAN
NAPOLEONLAAN
BENELUXLAAN
ZEEKANAAL GENT - TERNEUZEN
KUHLMANNKAAI
GEBOUW ELIA
- 13 N3 -
- 13 M4 -
- 48 G6 -
- 660 Y -
- 660 X -
zone toekomstig valorisatiecentrum
zone metaalbewerking
Bovengrondse tank
Generator
Bureelcontainer's

0 8m 16m 24m 32m 40m 48m

OPDRACHTGEVER
Envisan nv

PROJECT- EN TEKNUMMER
480345 S3g

PROJECTOMSCHRIJVING
Oriënterend bodemonderzoek
Envisan nv
Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai
9042 Gent
X: 110008 Y: 208586

STAAT BASISPLAN 02/11/2022 TEK: ODCM
LAATSTE WIJZIGING 03/02/2023 TEK: ODCM
SCHAAL 1/800 FORMAAT A0

TEKENINGOMSCHRIJVING
Situatietekening - verontreiniging met ionen in het grondwater

anteagroup

Documentnr: Kopie of verveelvoudiging van tekeningen en/of delen ervan is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van anteagroup. Alle rechten voorbehouden.

LOT 1

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

Kardinaal Mercierplein
Vrijwilligerslaan
Dimitri Peniakoffiaan
Schoolstraat
Schoolstraat
Jozef De Tillouxlaan
Strijderslaan
Achille De Clercqlaan
Beneluxlaan
Beneluxlaan
Vrijwilligerslaan

P17-KZ1
P17-KZ2
P18-KZ2
P22-KZ2
SW6
M2KZ2
SW8
PB6-KZ1
PB6-KZ2
PB7-KZ2
PB7-KZ1
KHK17
SW1.5
KHK16
KHK15
KHK18
KHK19
F3
F1
KHK21
KHK20
KHK22
KHK14
KHK13
KHK12
KHK6
KHK11
KHK5
KHK10
KHK4
KHK9
KHK24
P6
P16
SW1.3
G1
KHK23
SW1.2
KHK3
P13b
KHK8
KHK7
KHK2
P10
KHK1
SW1.1
D2

15/03/2022
PB6KZ1
20,0-22,0
43
54

15/03/2022
PB6KZ2
11,2-13,2
43
43

16/02/2023
SW1.5
3,5-4,5
<10
<10

21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	29/03/2022
F3-KZ2	F3	F3	F3-KZ1
-7,52	12,8-14,8	12,8-14,8	-21,55
14	320	15	11
14	430	15	11

30/03/2022
F1b
-16,84
96
96

21/03/2022
F1c-KZ1
-7,52
14
14

21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	21/03/2022
G1-KZ2	G1	G1	G1-KZ1
-5,93	13,0-15,0	13,0-15,0	-18,8
170	10832	2400	83
170	11192	2392	83

16/02/2023
SW1.3
5,2-6,2
58297
59606

29/11/2022
P16
5,5-6,5
97
97

29/11/2022
P6
5,7-6,7
140
140

29/11/2022
P13b
4,5-5,5
42
42

16/02/2023
SW1.2
2,2-3,2
917
917

29/11/2022
P10
4,7-5,7
77
77

LEGENDE

perceelsgrens
gemeentegrens

Monitoringspeilbuis PFAS

Datum
Peilbuis
Diepte (m-mv)
Som PFAS VMM-20 (norm = 100 ng/l)
Som PFAS totaal (norm = 500 ng/l)

> norm

N

0 75 m

Opdrachtomschrijving:
Verkennend bodemonderzoek
KANAALZONE ZELZATE - RIEME

Documentnr.: 819166-104 | bijlage: Fig.3a | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:
verontreinigingssituatie grondwater - PFAS
LOT 1

Uitgave:
APRIL 2023

SWECO

Sweco Belgium bv
Posthoflaan 24
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 96 10
www.sweco-belgium.com

Telefoon Internet

p:\if\9166-104_sanering_gipsberg_terranova\soil\1_graphdoc\1_draft\819166-104_kanaalzone_vbo2023.dwg

27/09/2022	27/09/2022
KHK 16	KHK 16
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	0,15
0,56	<0,10
0,8	0,2

27/09/2022	27/09/2022
KHK 17	KHK 17
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,19
<0,10	0,13
<0,1	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 15	KHK 15
0,0-0,3	0,5-1,0
0,13	0,12
0,85	0,18
1,0	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 14	KHK 14
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,17	0,17
0,2	0,2

27/09/2022	27/09/2022
KHK 13	KHK 13
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,12
0,24	0,48
0,2	0,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 12	KHK 12
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,13
0,15	0,22
0,2	0,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 6	KHK 6
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
<0,10	0,11
<0,1	0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 11	KHK 11
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,19	0,33
0,2	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 5	KHK 5
0,0-0,3	0,5-1,0
1,5	0,11
32	0,47
36	0,8

27/09/2022	27/09/2022
KHK 4	KHK 4
0,0-0,3	0,5-1,0
0,55	0,22
6,3	0,51
7,5	0,9

27/09/2022	27/09/2022
KHK 10	KHK 10
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
1,5	1,8
1,5	2

8/02/2023	8/02/2023
SW1.2	SW1.2
0,0-0,15	0,15-0,5
< 0,50	< 0,50
2,3	0,84
2,3	0,84

27/09/2022	27/09/2022
KHK 9	KHK 9
0,0-0,3	0,5-1,0
0,16	<0,10
0,53	<0,10
0,7	<0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 3	KHK 3
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,47	0,76
0,5	0,8

27/09/2022	27/09/2022
KHK 8	KHK 8
0,0-0,3	0,5-1,0
0,11	<0,10
0,4	0,48
0,5	0,5

27/09/2022	27/09/2022
KHK 2	KHK 2
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,26
44	110
45	120

27/09/2022	27/09/2022
KHK 1	KHK 1
0,0-0,3	0,5-1,0
0,12	0,11
3,1	2,3
3,4	2,5

8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023
SW1.5	SW1.5	SW1.5	SW1.5
0,0-0,15	0,15-0,5	1,5-2,0	3,0-3,5
< 0,50	< 0,50	<0,50	<0,50
4,1	3,5	<0,50	0,85
4,1	3,5	<0,50	0,85

27/09/2022	27/09/2022
KHK 18	KHK 18
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
<0,10	<0,10
<0,1	<0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 19	KHK 19
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,19
0,51	0,37
0,5	0,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 20	KHK 20
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,52	0,14
0,5	0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 21	KHK 21
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	0,19
0,59	0,22
0,8	0,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 22	KHK 22
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,13
2	0,43
2	0,6

8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023
SW1.3	SW1.3	SW1.3	SW1.3	SW1.3
0,0-0,15	0,15-0,5	1,0-1,5	2,0-2,5	4,5-5,0
< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
14	16	63	20	62
14	16	63	22,55	64,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 23	KHK 23
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,15
5,2	24
5,4	25

27/09/2022	27/09/2022
KHK 24	KHK 24
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,97	<0,10
1	<0,1

4/11/2022
PB13
0,0-0,15
<0,10
5,3
5,5

8/02/2023
SW1.1
0,15-0,5
< 0,50
0,93
0,93

4/11/2022
PB10
0,0-0,15
<0,10
8,4
8,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 7	KHK 7
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	<0,10
1,1	0,47
1,3	0,5

LOT 1

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

Kardinaal Mercierplein
Vrijwilligerslaan
Dimitri Peniakofflaan
Schoolstraat
Jozef De Tillouxlaan
Strijderslaan
Achille De Clercqlaan
Beneluxlaan

LEGENDE

perceelsgrens
gemeentegrens
Monitoringspeilbuis PFAS

Datum
Boring
Traject
PFOA (µg/kg ds)
PFOS (µg/kg ds)
PFAS kwantitatief (µg/kg ds)
> RW
> BSN

Opdrachtomschrijving:
Verkennend bodemonderzoek
KANAALZONE ZELZATE - RIEME

Documentnr.: 819166-104 | bijlage: Fig.2a | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:
verontreinigingssituatie grond - PFAS
LOT 1

Uitgave: APRIL 2023

SWECO
Sweco Belgium bv
Posthoflaan 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 96 10
www.sweco-belgium.com

0 75m

p:\if\9166-104_sanering_gipsberg_terranova\soil\1_graphdoc\1_draft\819166-104_kanaalzone_vbo2023.dwg

Figuur 3a
Verontreinigingssituatie grond: organische en anorganische componenten

2001	2001	1999	10-08-10	10-08-10	1999	2001	10-08-10	10-08-10	2001	05-08-10
565060	565060	565059+ 565061	PB4-3	PB3-2	565059	565059	PB4-2	PB1-2	IIIC4	B1-A
0,2–0,7	3,5–4,0	0,2–0,8	1,0–1,5	0,0–0,5	0,3–0,8	0,3–0,8	0,0–0,5	2,0–2,5	0,8–1,0	0,2–0,7
–	<d	<d	<d	<d	–	–	53,9	<d	57000	<d
–	–	–	<d	<d	–	–	–	–	0,64	–
<d	<d	0,53	1	–	5,4	5,4	–	–	48	2,8
–	–	–	0,1	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	0,1	–	–	–	–	–	–	–

2001	2001	10-08-10	10-08-10	2001	10-08-10	10-08-10	01-03-11	01-03-11	1999	09-08-10	1999	01-03-11	01-03-11	2001	2001	2001	09-08-10	09-08-10	09-08-10	16-06-10	16-06-10	01-03-11	16-06-10	16-06-10	01-03-11	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	09-08-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10	16-06-10
IIIC5	IIIA4	PB1-2	PB1-2	IIIB1	PB2-2	275035	IA6	555056	PB10-3	PB5-2	555057	VA3	VA2	VA2	B4-A	PB1-5	PB1-5	7	7	7	PB15A	6	6	4	4	PB5-A	3	3	B6-A	8	8	2	2	1	1	3/1	3/1	3/2	3/2
0,3–0,5	1,5–1,7	0,0–0,5	2,0–2,5	1,8–2,0	0,0–0,5	3,7–4,0	0,3–0,4	0,5–1,0	1,0–1,5	0,5–1,0	0,2–0,7	3,5–3,7	4,0–4,2	2,2–2,2	0,0–0,5	0,0–0,5	2,0–2,5	0,0–0,3	0,5–0,8	0,5–0,8	0,5–1,0	0,0–0,2	0,2–0,8	0,0–0,2	0,2–0,8	0,0–0,5	0,0–0,2	0,2–0,6	0,0–0,3	0,0–0,5	0,3–0,6	0,0–0,2	0,2–0,6	0,0–0,2	0,2–0,6	0,0–0,2	0,2–0,6	0,0–0,2	0,2–0,6
–	–	<d	<d	–	<d	<d	–	–	168	–	–	–	–	–	<d	<d	<d	92,3	144	–	–	<d	<d	<d	64,5	<d	–	–	–	–	–	<d	<d	<d	<d	<d	<d	<d	<d
4,9	1,8	–	–	1,3	–	–	–	–	1,3	–	7,6	–	–	–	1,03	–	–	1,97	1900	–	–	5,04	1	–	5,26	1,8	7,95	43,3	1,29	4,16	1,42	71	23,5	1,1	–	–	–	–	–	–
–	–	50,3	<d	1,3	–	–	–	–	50,3	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8,03	1	<d	<d	–	–	–	–	–	<0,1	<0,1	–	2000	190	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	130	–	3,6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

1999	2001
533051	533051
0,3–0,7	0,3–0,7
–	–
–	–
1,1	1,1
–	–
–	–

05-08-10
B2-A
0,0–0,5
<d
–
1
–
–

05-08-10
B1-A
0,0–0,5
<d
–
1
–
–

05-08-10
B7-A
0,0–0,5
<d
–
9,19
–
–

05-08-10
B8-A
0,0–0,5
<d
–
1
–
–

16-06-10	16-06-10
2/2	2/2
0,0–0,3	0,3–0,6
542	230
–	–
53,7	1
–	–
–	–

16-06-10	16-06-10
2/1	2/1
0,0–0,4	0,4–0,6
191	<d
–	–
33,1	1
–	–
–	–

16-06-10	16-06-10
14	14
0,0–0,3	0,3–0,6
<d	<d
–	–
15,6	1
–	–
–	–

16-06-10	16-06-10
13	13
0,0–0,3	0,3–0,6
69,3	62,9
–	–
3,05	1
–	–
–	–

10-08-10	16-06-10	16-06-10	1999
PB3–3	15	15	025006+ 065012
1,0–1,5	0,0–0,3	0,3–0,6	0,5–1,0
<d	<d	<d	<d
–	–	–	–
1,89	5,46	1	7,5
0,1	–	–	–
1,1	–	–	–

16-06-10	16-06-10	10-08-10	10-08-10	1999	01-03-11	2001	2001
12	12	PB7–3	PB8–3	015004	PB11–3	IB2	IB2
0,0–0,3	0,3–0,6	1,0–1,5	1,0–1,5	1,0–1,5	0,5–1,0	0,3–0,5	1,8–2,0
434	<d	<d	<d	<d	91,7	–	–
–	–	<d	<d	–	<d	–	–
15,2	1	1	2,32	–	–	–	–
–	–	0,1	0,1	–	–	190	2,1
–	–	0,1	0,1	–	–	–	–

16-06-10	16-06-10
11	11
0,0–0,3	0,3–0,6
401	<d
–	–
210	24,1
–	–
–	–

1999	2001
035009	035009
0,6–1,0	0,6–1,0
940	940
–	–
1200	1200
–	–
–	–

2001	2001
ID1	ID1
0,2–0,4	0,4–0,6
–	–
–	–
20000	130
–	–
52	–

12-08-10	12-08-10
PB1–3	PB1–3
0,0–0,5	1,5–2,0
6320	<d
–	–
87	2
1340	2,17
1,7	0,16
35	1,6

12-08-10	12-08-10
PB2–3	PB2–3
0,0–0,5	1,5–2,0
23700	173
550	0,82
4,380	28,5
3,1	0,24
110	1,1

10-08-10
PB6–1
1,0–1,5
<d
–
19,4
1,1
24

1999	2001
155019	IC3
2,0–2,5	1,0–1,2
<d	–
–	–
0,94	–
–	–
–	41

1999
015005
1,5–2,0
1800
–
1500
–
–

2001
IA3
0,5–0,7
–
–
120000
–
2200

23-06-10	01-03-11
1/28	B3/28
0,0–0,2	0,0–0,3
189	102
–	–
3,8	–
–	–
–	41

09-08-10
B1–3
1,0–1,5
<d
–
0,1
–
0,1

01-03-11
B9A
0,0–0,5
81,9
–
–
–
–

16-06-10	16-06-10
9	9
0,0–0,2	0,2–0,6
68,2	<d
–	–
1	1
–	–
–	–

16-06-10	16-06-10
10	10
0,0–0,3	0,3–0,6
31,30	<d
–	–
418	1
–	–
–	–

16-06-10	16-06-10
3/1	3/1
0,0–0,2	0,2–0,6
<d	<d
–	–
1,8	1
–	–
–	–

23-06-10
1/26
0,0–0,2
229
–
7,4
–
–

23-06-10	01-03-11
1/20	B1/20
0,0–0,3	0,0–0,3
361	704
–	–
2,3	–
–	–
–	–

01-03-11
B10A
0,0–0,5
<d
–
–
–
–

01-03-11
B11A
0,0–0,5
<d
–
–
–
–

16-06-10	16-06-10
3/2	3/2
0,0–0,3	0,3–0,6
1620	450
–	–
163	19,7
–	–
–	–

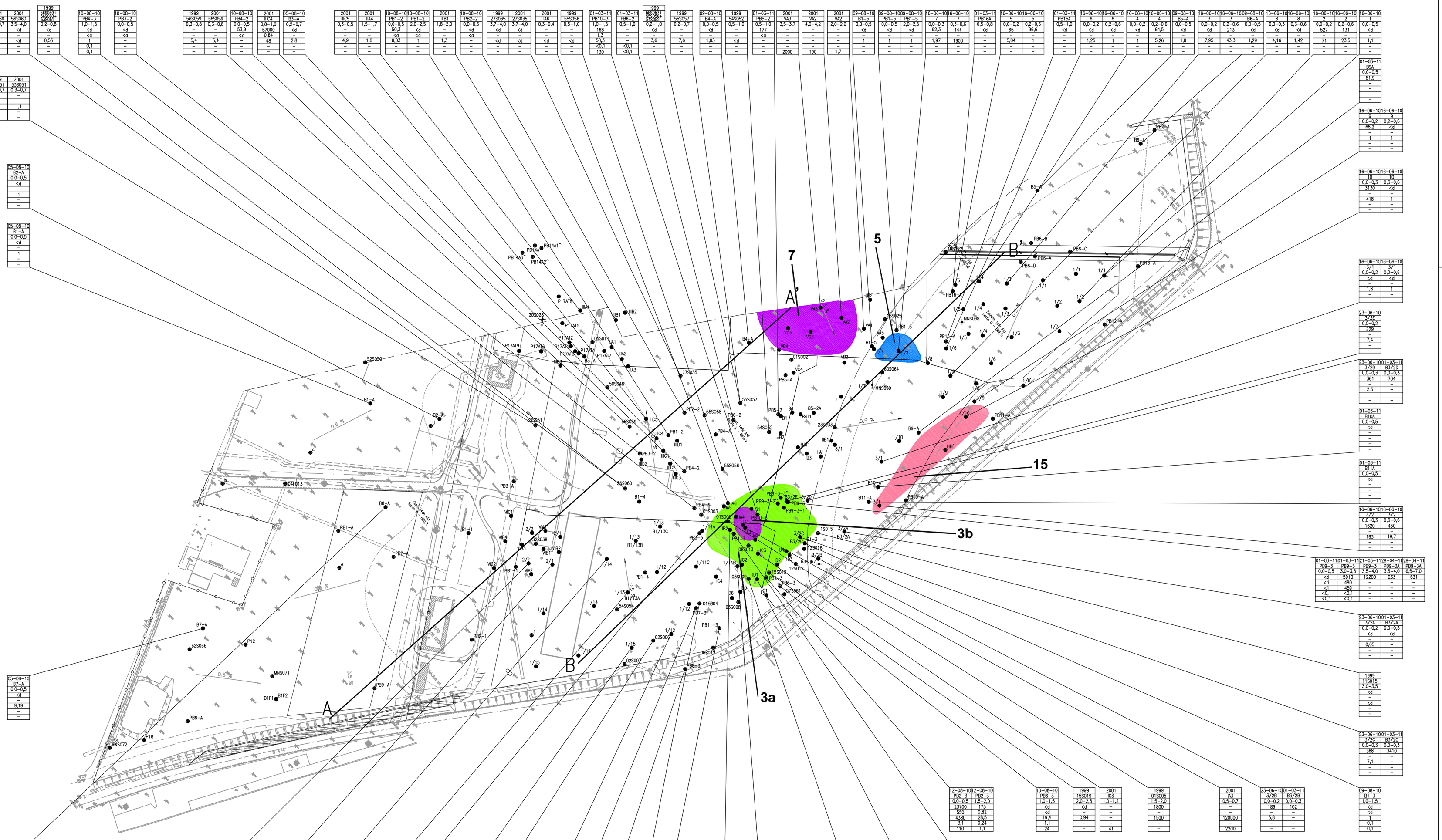
01-03-11	01-03-11	21-03-11	28-04-11	28-04-11
PB9–3	PB9–3	PB9–3	PB9–3A	PB9–3A
0,0–0,5	3,0–3,5	3,5–4,0	3,5–4,0	6,5–7,0
<d	5910	12200	283	831
<d	480	–	–	–
<1	459	–	–	–
<0,1	<0,1	–	–	–
<0,1	<0,1	–	–	–

23-06-10	01-03-11
3/2A	B3/2A
0,0–0,2	0,0–0,3
<d	<d
–	–
0,05	–
–	–
–	–

1999
11S015
3,0–3,5
<d
–
<d
–
–

23-06-10	01-03-11
3/2C	B3/2C
0,0–0,3	0,0–0,3
368	1410
–	–
7,1	–
–	–
–	–

09-08-10
B1–3
1,0–1,5
<d
–
0,1
–
0,1



Legenda

12–05–10	Datum
01	Boringnummer
1,5–2,0	Monsterdiepte
<d	Minerale olie
<d	BTEX
<d	PAK–totaal
<d	Cyanide (vrij)
<d	Cyanide (totaal)

PAK

Cyanide vrij (cyanide niet–chlooroxideerbaar)

Minerale olie, PAK, BTEX

Minerale olie

First Edition		SVDB	FL	BLO	01-09-'11
revisie	omschrijving	getek	gec	acc	datum

opdrachtgever

THV CR²

project

OBBO Kuhlmannkaai

omschrijving

Verontreinigingssituatie grond: Organische en anorganische componenten

formaat	schaal	status	fase
A2	1:2000	rapport	

HASKONING

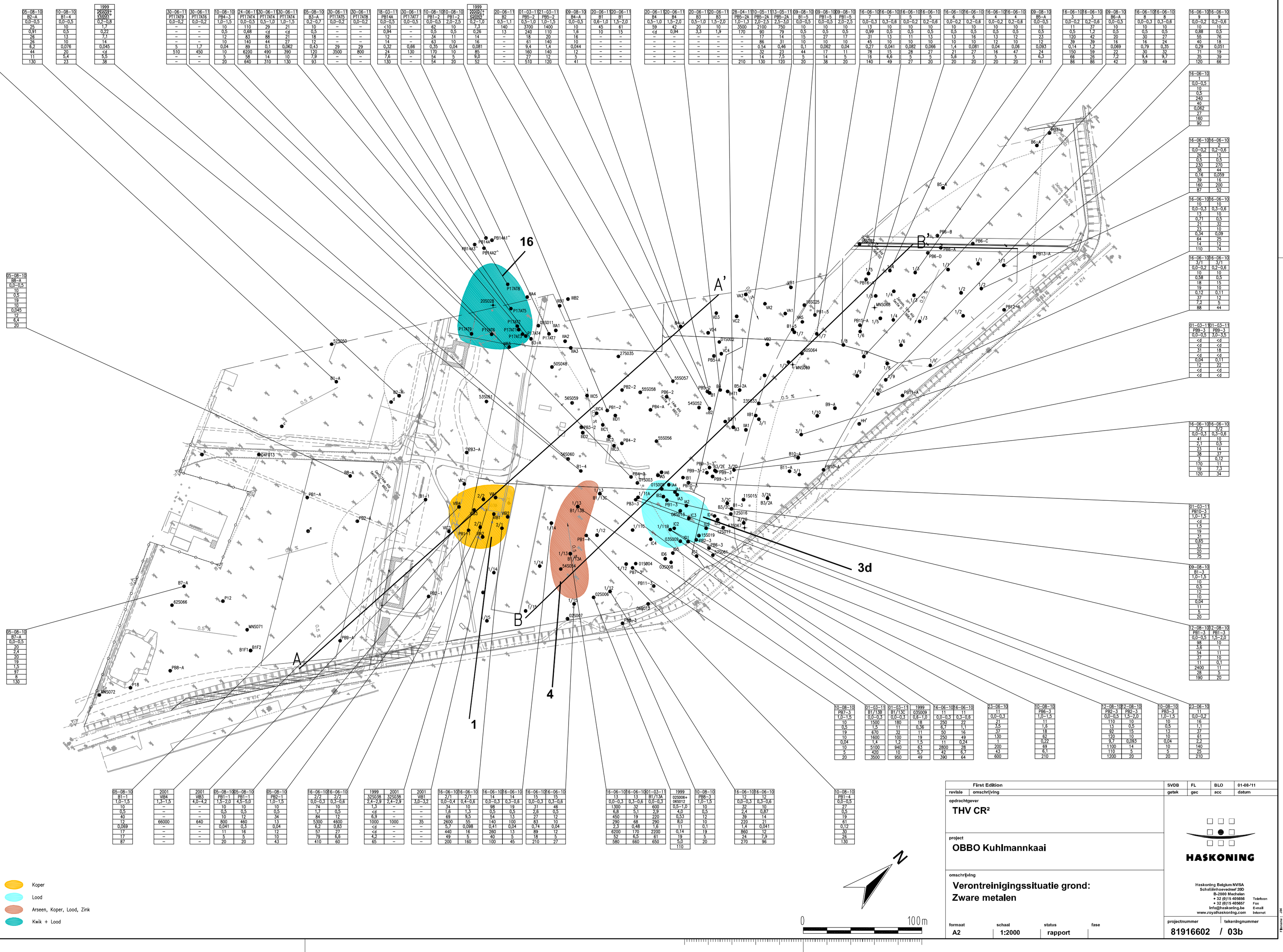
Haskoning Belgium NV/SA
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 405656 Telefoon
+ 32 (0)15 405657 Fax
Info@haskoning.be E-mail
www.royalhaskoning.com Internet

projectnummer	tekeningnummer
81916602	/ 03a

Filename : H04

HASKONING

Figuur 3b
Verontreinigingssituatie grond: zware metalen


16
A
A'
B
B'
1
2
3d
4
B1-A
B2-A
B7-A
B8-A
B9-A
B10-A
B11-A
B12-A
B13-A
B1-1
B1-2
B1-3
B1-4
B1-5
B2-1
B2-2
B3-1
B3-2
B3-3
B4-A
B5-A
B6-A
B7-1
B7-2
B7-3
B8-1
B8-2
B8-3
B8-4
B9-1
B9-2
B9-3
B10-1
B10-2
B10-3
B11-1
B11-2
B11-3
B12-1
B12-2
B12-3
B13-1
B13-2
B13-3
PB1-A
PB2-A
PB3-A
PB4-A
PB5-A
PB6-A
PB7-A
PB8-A
PB9-A
PB10-A
PB11-A
PB12-A
PB13-A
PB1-1
PB1-2
PB1-3
PB1-4
PB1-5
PB2-1
PB2-2
PB2-3
PB3-1
PB3-2
PB3-3
PB4-1
PB4-2
PB4-3
PB5-1
PB5-2
PB5-3
PB5-4
PB6-1
PB6-2
PB6-3
PB6-A
PB6-B
PB6-C
PB6-D
PB7-1
PB7-2
PB7-3
PB8-1
PB8-2
PB8-3
PB9-1
PB9-2
PB9-3
PB10-1
PB10-2
PB10-3
PB10-4
PB10-5
PB11-1
PB11-2
PB11-3
PB11-4
PB12-1
PB12-2
PB12-3
PB12-4
PB13-1
PB13-2
PB13-3
PB13-4
PB14A
PB14A1^
PB14A2^
PB14A3^
PB14A4^
PB16-A
PB16-B
PB16-C
PB16-D
PB16-E
PB16-F
PB16-G
PB16-H
PB16-I
PB16-J
PB16-K
PB16-L
PB16-M
PB16-N
PB16-O
PB16-P
PB16-Q
PB16-R
PB16-S
PB16-T
PB16-U
PB16-V
PB16-W
PB16-X
PB16-Y
PB16-Z
PB16-AA
PB16-AB
PB16-AC
PB16-AD
PB16-AE
PB16-AF
PB16-AG
PB16-AH
PB16-AI
PB16-AJ
PB16-AK
PB16-AL
PB16-AM
PB16-AN
PB16-AO
PB16-AP
PB16-AQ
PB16-AR
PB16-AS
PB16-AT
PB16-AU
PB16-AV
PB16-AW
PB16-AX
PB16-AY
PB16-AZ
PB16-BA
PB16-BB
PB16-BC
PB16-BD
PB16-BE
PB16-BF
PB16-BG
PB16-BH
PB16-BI
PB16-BJ
PB16-BK
PB16-BL
PB16-BM
PB16-BN
PB16-BO
PB16-BP
PB16-BQ
PB16-BR
PB16-BS
PB16-BT
PB16-BU
PB16-BV
PB16-BW
PB16-BX
PB16-BY
PB16-BZ
PB16-CA
PB16-CB
PB16-CC
PB16-CD
PB16-CE
PB16-CF
PB16-CG
PB16-CH
PB16-CI
PB16-CJ
PB16-CK
PB16-CL
PB16-CM
PB16-CN
PB16-CO
PB16-CP
PB16-CQ
PB16-CR
PB16-CS
PB16-CT
PB16-CU
PB16-CV
PB16-CW
PB16-CX
PB16-CY
PB16-CZ
PB16-DA
PB16-DB
PB16-DC
PB16-DD
PB16-DE
PB16-DF
PB16-DG
PB16-DH
PB16-DI
PB16-DJ
PB16-DK
PB16-DL
PB16-DM
PB16-DN
PB16-DO
PB16-DP
PB16-DQ
PB16-DR
PB16-DS
PB16-DT
PB16-DU
PB16-DV
PB16-DW
PB16-DX
PB16-DY
PB16-DZ
PB16-EA
PB16-EB
PB16-EC
PB16-ED
PB16-EE
PB16-EF
PB16-EG
PB16-EH
PB16-EI
PB16-EJ
PB16-EK
PB16-EL
PB16-EM
PB16-EN
PB16-EO
PB16-EP
PB16-EQ
PB16-ER
PB16-ES
PB16-ET
PB16-EU
PB16-EV
PB16-EW
PB16-EX
PB16-EY
PB16-EZ
PB16-FA
PB16-FB
PB16-FC
PB16-FD
PB16-FE
PB16-FF
PB16-FG
PB16-FH
PB16-FI
PB16-FJ
PB16-FK
PB16-FL
PB16-FM
PB16-FN
PB16-FO
PB16-FP
PB16-FQ
PB16-FR
PB16-FS
PB16-FT
PB16-FU
PB16-FV
PB16-FW
PB16-FX
PB16-FY
PB16-FZ
PB16-GA
PB16-GB
PB16-GC
PB16-GD
PB16-GE
PB16-GF
PB16-GG
PB16-GH
PB16-GI
PB16-GJ
PB16-GK
PB16-GL
PB16-GM
PB16-GN
PB16-GO
PB16-GP
PB16-GQ
PB16-GR
PB16-GS
PB16-GT
PB16-GU
PB16-GV
PB16-GW
PB16-GX
PB16-GY
PB16-GZ
PB16-HA
PB16-HB
PB16-HC
PB16-HD
PB16-HE
PB16-HF
PB16-HG
PB16-HH
PB16-HI
PB16-HJ
PB16-HK
PB16-HL
PB16-HM
PB16-HN
PB16-HO
PB16-HP
PB16-HQ
PB16-HR
PB16-HS
PB16-HT
PB16-HU
PB16-HV
PB16-HW
PB16-HX
PB16-HY
PB16-HZ
PB16-IA
PB16-IB
PB16-IC
PB16-ID
PB16-IE
PB16-IF
PB16-IG
PB16-IH
PB16-II
PB16-IJ
PB16-IK
PB16-IL
PB16-IM
PB16-IN
PB16-IO
PB16-IP
PB16-IQ
PB16-IR
PB16-IS
PB16-IT
PB16-IU
PB16-IV
PB16-IW
PB16-IX
PB16-IY
PB16-IZ
PB16-JA
PB16-JB
PB16-JC
PB16-JD
PB16-JE
PB16-JF
PB16-JG
PB16-JH
PB16-JI
PB16-JJ
PB16-JK
PB16-JL
PB16-JM
PB16-JN
PB16-JO
PB16-JP
PB16-JQ
PB16-JR
PB16-JS
PB16-JT
PB16-JU
PB16-JV
PB16-JW
PB16-JX
PB16-JY
PB16-JZ
PB16-KA
PB16-KB
PB16-KC
PB16-KD
PB16-KE
PB16-KF
PB16-KG
PB16-KH
PB16-KI
PB16-KJ
PB16-KK
PB16-KL
PB16-KM
PB16-KN
PB16-KO
PB16-KP
PB16-KQ
PB16-KR
PB16-KS
PB16-KT
PB16-KU
PB16-KV
PB16-KW
PB16-KX
PB16-KY
PB16-KZ
PB16-LA
PB16-LB
PB16-LC
PB16-LD
PB16-LE
PB16-LF
PB16-LG
PB16-LH
PB16-LI
PB16-LJ
PB16-LK
PB16-LL
PB16-LM
PB16-LN
PB16-LO
PB16-LP
PB16-LQ
PB16-LR
PB16-LS
PB16-LT
PB16-LU
PB16-LV
PB16-LW
PB16-LX
PB16-LY
PB16-LZ
PB16-MA
PB16-MB
PB16-MC
PB16-MD
PB16-ME
PB16-MF
PB16-MG
PB16-MH
PB16-MI
PB16-MJ
PB16-MK
PB16-ML
PB16-MM
PB16-MN
PB16-MO
PB16-MP
PB16-MQ
PB16-MR
PB16-MS
PB16-MT
PB16-MU
PB16-MV
PB16-MW
PB16-MX
PB16-MY
PB16-MZ
PB16-NA
PB16-NB
PB16-NC
PB16-ND
PB16-NE
PB16-NF
PB16-NG
PB16-NH
PB16-NI
PB16-NJ
PB16-NK
PB16-NL
PB16-NM
PB16-NN
PB16-NO
PB16-NP
PB16-NQ
PB16-NR
PB16-NS
PB16-NT
PB16-NU
PB16-NV
PB16-NW
PB16-NX
PB16-NY
PB16-NZ
PB16-OA
PB16-OB
PB16-OC
PB16-OD
PB16-OE
PB16-OF
PB16-OG
PB16-OH
PB16-OI
PB16-OJ
PB16-OK
PB16-OL
PB16-OM
PB16-ON
PB16-OO
PB16-OP
PB16-OQ
PB16-OR
PB16-OS
PB16-OT
PB16-OU
PB16-OV
PB16-OW
PB16-OX
PB16-OY
PB16-OZ
PB16-PA
PB16-PB
PB16-PC
PB16-PD
PB16-PE
PB16-PF
PB16-PG
PB16-PH
PB16-PI
PB16-PJ
PB16-PK
PB16-PL
PB16-PM
PB16-PN
PB16-PO
PB16-PP
PB16-PQ
PB16-PR
PB16-PS
PB16-PT
PB16-PU
PB16-PV
PB16-PW
PB16-PX
PB16-PY
PB16-PZ
PB16-QA
PB16-QB
PB16-QC
PB16-QD
PB16-QE
PB16-QF
PB16-QG
PB16-QH
PB16-QI
PB16-QJ
PB16-QK
PB16-QL
PB16-QM
PB16-QN
PB16-QO
PB16-QP
PB16-QQ
PB16-QR
PB16-QS
PB16-QT
PB16-QU
PB16-QV
PB16-QW
PB16-QX
PB16-QY
PB16-QZ
PB16-RA
PB16-RB
PB16-RC
PB16-RD
PB16-RE
PB16-RF
PB16-RG
PB16-RH
PB16-RI
PB16-RJ
PB16-RK
PB16-RL
PB16-RM
PB16-RN
PB16-RO
PB16-RP
PB16-RQ
PB16-RR
PB16-RS
PB16-RT
PB16-RU
PB16-RV
PB16-RW
PB16-RX
PB16-RY
PB16-RZ
PB16-SA
PB16-SB
PB16-SC
PB16-SD
PB16-SE
PB16-SF
PB16-SG
PB16-SH
PB16-SI
PB16-SJ
PB16-SK
PB16-SL
PB16-SM
PB16-SN
PB16-SO
PB16-SP
PB16-SQ
PB16-SR
PB16-SS
PB16-ST
PB16-SU
PB16-SV
PB16-SW
PB16-SX
PB16-SY
PB16-SZ
PB16-TA
PB16-TB
PB16-TC
PB16-TD
PB16-TE
PB16-TF
PB16-TG
PB16-TH
PB16-TI
PB16-TJ
PB16-TK
PB16-TL
PB16-TM
PB16-TN
PB16-TO
PB16-TP
PB16-TQ
PB16-TR
PB16-TS
PB16-TT
PB16-TU
PB16-TV
PB16-TW
PB16-TX
PB16-TY
PB16-TZ
PB16-UA
PB16-UB
PB16-UC
PB16-UD
PB16-UE
PB16-UF
PB16-UG
PB16-UH
PB16-UI
PB16-UJ
PB16-UK
PB16-UL
PB16-UM
PB16-UN
PB16-UO
PB16-UP
PB16-UQ
PB16-UR
PB16-US
PB16-UT
PB16-UU
PB16-UV
PB16-UW
PB16-UX
PB16-UY
PB16-UZ
PB16-VA
PB16-VB
PB16-VC
PB16-VD
PB16-VE
PB16-VF
PB16-VG
PB16-VH
PB16-VI
PB16-VJ
PB16-VK
PB16-VL
PB16-VM
PB16-VN
PB16-VO
PB16-VP
PB16-VQ
PB16-VR
PB16-VS
PB16-VT
PB16-VU
PB16-VV
PB16-VW
PB16-VX
PB16-VY
PB16-VZ
PB16-WA
PB16-WB
PB16-WC
PB16-WD
PB16-WE
PB16-WF
PB16-WG
PB16-WH
PB16-WI
PB16-WJ
PB16-WK
PB16-WL
PB16-WM
PB16-WN
PB16-WO
PB16-WP
PB16-WQ
PB16-WR
PB16-WS
PB16-WT
PB16-WU
PB16-WV
PB16-WW
PB16-WX
PB16-WY
PB16-WZ
PB16-XA
PB16-XB
PB16-XC
PB16-XD
PB16-XE
PB16-XF
PB16-XG
PB16-XH
PB16-XI
PB16-XJ
PB16-XK
PB16-XL
PB16-XM
PB16-XN
PB16-XO
PB16-XP
PB16-XQ
PB16-XR
PB16-XS
PB16-XT
PB16-XU
PB16-XV
PB16-XW
PB16-XX
PB16-XY
PB16-XZ
PB16-YA
PB16-YB
PB16-YC
PB16-YD
PB16-YE
PB16-YF
PB16-YG
PB16-YH
PB16-YI
PB16-YJ
PB16-YK
PB16-YL
PB16-YM
PB16-YN
PB16-YO
PB16-YP
PB16-YQ
PB16-YR
PB16-YS
PB16-YT
PB16-YU
PB16-YV
PB16-YW
PB16-YX
PB16-YY
PB16-YZ
PB16-ZA
PB16-ZB
PB16-ZC
PB16-ZD
PB16-ZE
PB16-ZF
PB16-ZG
PB16-ZH
PB16-ZI
PB16-ZJ
PB16-ZK
PB16-ZL
PB16-ZM
PB16-ZN
PB16-ZO
PB16-ZP
PB16-ZQ
PB16-ZR
PB16-ZS
PB16-ZT
PB16-ZU
PB16-ZV
PB16-ZW
PB16-ZX
PB16-ZY
PB16-ZZ
PB16-AAA
PB16-AAB
PB16-AAC
PB16-AAD
PB16-AAE
PB16-AAF
PB16-AAG
PB16-AAH
PB16-AAI
PB16-AAJ
PB16-AAK
PB16-AAL
PB16-AAM
PB16-AAN
PB16-AAO
PB16-AAP
PB16-AAQ
PB16-AAR
PB16-AAS
PB16-AAT
PB16-AAU
PB16-AAV
PB16-AAW
PB16-AAX
PB16-AAY
PB16-AAZ
PB16-ABA
PB16-ABB
PB16-ABC
PB16-ABD
PB16-ABE
PB16-ABF
PB16-ABG
PB16-ABH
PB16-ABI
PB16-ABJ
PB16-ABK
PB16-ABL
PB16-ABM
PB16-ABN
PB16-ABO
PB16-ABP
PB16-ABQ
PB16-ABR
PB16-ABS
PB16-ABT
PB16-ABU
PB16-ABV
PB16-ABW
PB16-ABX
PB16-ABY
PB16-ABZ
PB16-ACA
PB16-ACB
PB16-ACC
PB16-ACD
PB16-ACE
PB16-ACF
PB16-ACG
PB16-ACH
PB16-ACI
PB16-ACJ
PB16-ACK
PB16-ACL
PB16-ACM
PB16-ACN
PB16-ACO
PB16-ACP
PB16-ACQ
PB16-ACR
PB16-ACS
PB16-ACT
PB16-ACU
PB16-ACV
PB16-ACW
PB16-ACX
PB16-ACY
PB16-ACZ
PB16-ADA
PB16-ADB
PB16-ADC
PB16-ADD
PB16-ADE
PB16-ADF
PB16-ADG
PB16-ADH
PB16-ADI
PB16-ADJ
PB16-ADK
PB16-ADL
PB16-ADM
PB16-ADN
PB16-ADO
PB16-ADP
PB16-ADQ
PB16-ADR
PB16-ADS
PB16-ADT
PB16-ADU
PB16-ADV
PB16-ADW
PB16-ADX
PB16-ADY
PB16-ADZ
PB16-AEA
PB16-AEB
PB16-AEC
PB16-AED
PB16-AEE
PB16-AEF
PB16-AEG
PB16-AEH
PB16-AEI
PB16-AEJ
PB16-AEK
PB16-AEL
PB16-AEM
PB16-AEN
PB16-AEO
PB16-AEP
PB16-AEQ
PB16-AER
PB16-AES
PB16-AET
PB16-AEU
PB16-AEV
PB16-AEW
PB16-AEX
PB16-AEY
PB16-AEZ
PB16-AFA
PB16-AFB
PB16-AFC
PB16-AFD
PB16-AFE
PB16-AFF
PB16-AFG
PB16-AFH
PB16-AFI
PB16-AFJ
PB16-AFK
PB16-AFL
PB16-AFM
PB16-AFN
PB16-AFO
PB16-AFP
PB16-AFQ
PB16-AFR
PB16-AFS
PB16-AFT
PB16-AFU
PB16-AFV
PB16-AFW
PB16-AFX
PB16-AFY
PB16-AFZ
PB16-AGA
PB16-AGB
PB16-AGC
PB16-AGD
PB16-AGE
PB16-AGF
PB16-AGG
PB16-AGH
PB16-AGI
PB16-AGJ
PB16-AGK
PB16-AGL
PB16-AGM
PB16-AGN
PB16-AGO
PB16-AGP
PB16-AGQ
PB16-AGR
PB16-AGS
PB16-AGT
PB16-AGU
PB16-AGV
PB16-AGW
PB16-AGX
PB16-AGY
PB16-AGZ
PB16-AHA
PB16-AHB
PB16-AHC
PB16-AHD
PB16-AHE
PB16-AHF
PB16-AHG
PB16-AHH
PB16-AHI
PB16-AHJ
PB16-AHK
PB16-AHL
PB16-AHM
PB16-AHN
PB16-AHO
PB16-AHP
PB16-AHQ
PB16-AHR
PB16-AHS
PB16-AHT
PB16-AHU
PB16-AHV
PB16-AHW
PB16-AHX
PB16-AHY
PB16-AHZ
PB16-AIA
PB16-AIB
PB16-AIC
PB16-AID
PB16-AIE
PB16-AIF
PB16-AIG
PB16-AIH
PB16-AII
PB16-AIJ
PB16-AIK
PB16-AIL
PB16-AIM
PB16-AIN
PB16-AIO
PB16-AIP
PB16-AIQ
PB16-AIR
PB16-AIS
PB16-AIT
PB16-AIU
PB16-AIV
PB16-AIW
PB16-AIX
PB16-AIY
PB16-AIZ
PB16-AJA
PB16-AJB
PB16-AJC
PB16-AJD
PB16-AJE
PB16-AJF
PB16-AJG
PB16-AJH
PB16-AJI
PB16-AJJ
PB16-AJK
PB16-AJL
PB16-AJM
PB16-AJN
PB16-AJO
PB16-AJP
PB16-AJQ
PB16-AJR
PB16-AJS
PB16-AJT
PB16-AJU
PB16-AJV
PB16-AJW
PB16-AJX
PB16-AJY
PB16-AJZ
PB16-AKA
PB16-AKB
PB16-AKC
PB16-AKD
PB16-AKE
PB16-AKF
PB16-AKG
PB16-AKH
PB16-AKI
PB16-AKJ
PB16-AKK
PB16-AKL
PB16-AKM
PB16-AKN
PB16-AKO
PB16-AKP
PB16-AKQ
PB16-AKR
PB16-AKS
PB16-AKT
PB16-AKU
PB16-AKV
PB16-AKW
PB16-AKX
PB16-AKY
PB16-AKZ
PB16-ALA
PB16-ALB
PB16-ALC
PB16-ALD
PB16-ALE
PB16-ALF
PB16-ALG
PB16-ALH
PB16-ALI
PB16-ALJ
PB16-ALK
PB16-ALL
PB16-ALM
PB16-ALN
PB16-ALO
PB16-ALP
PB16-ALQ
PB16-ALR
PB16-ALS
PB16-ALT
PB16-ALU
PB16-ALV
PB16-ALW
PB16-ALX
PB16-ALY
PB16-ALZ
PB16-AMA
PB16-AMB
PB16-AMC
PB16-AMD
PB16-AME
PB16-AMF
PB16-AMG
PB16-AMH
PB16-AMI
PB16-AMJ
PB16-AMK
PB16-AML
PB16-AMM
PB16-AMN
PB16-AMO
PB16-AMP
PB16-AMQ
PB16-AMR
PB16-AMS
PB16-AMT
PB16-AMU
PB16-AMV
PB16-AMW
PB16-AMX
PB16-AMY
PB16-AMZ
PB16-ANA
PB16-ANB
PB16-ANC
PB16-AND
PB16-ANE
PB16-ANF
PB16-ANG
PB16-ANH
PB16-ANI
PB16-ANJ
PB16-ANK
PB16-ANL
PB16-ANM
PB16-ANN
PB16-ANO
PB16-ANP
PB16-ANQ
PB16-ANR
PB16-ANS
PB16-ANT
PB16-ANU
PB16-ANV
PB16-ANW
PB16-ANX
PB16-ANY
PB16-ANZ
PB16-AOA
PB16-AOB
PB16-AOC
PB16-AOD
PB16-AOE
PB16-AOF
PB16-AOG
PB16-AOH
PB16-AOI
PB16-AOJ
PB16-AOK
PB16-AOL
PB16-AOM
PB16-AON
PB16-AOO
PB16-AOP
PB16-AOQ
PB16-AOR
PB16-AOS
PB16-AOT
PB16-AOU
PB16-AOV
PB16-AOW
PB16-AOX
PB16-AOY
PB16-AOZ
PB16-APA
PB16-APB
PB16-APC
PB16-APD
PB16-APE
PB16-APF
PB16-APG
PB16-APH
PB16-API
PB16-APJ
PB16-APK
PB16-APL
PB16-APM
PB16-APN
PB16-APO
PB16-APP
PB16-APQ
PB16-APR
PB16-APS
PB16-APT
PB16-APU
PB16-APV
PB16-APW
PB16-APX
PB16-APY
PB16-APZ
PB16-AQA
PB16-AQB
PB16-AQC
PB16-AQD
PB16-AQE
PB16-AQF
PB16-AQG
PB16-AQH
PB16-AQI
PB16-AQJ
PB16-AQK
PB16-AQL
PB16-AQM
PB16-AQN
PB16-AQO
PB16-AQP
PB16-AQQ
PB16-AQR
PB16-AQS
PB16-AQT
PB16-AQU
PB16-AQV
PB16-AQW
PB16-AQX
PB16-AQY
PB16-AQZ
PB16-ARA
PB16-ARB
PB16-ARC
PB16-ARD
PB16-ARE
PB16-ARF
PB16-ARG
PB16-ARH
PB16-ARI
PB16-ARJ
PB16-ARK
PB16-ARL
PB16-ARM
PB16-ARN
PB16-ARO
PB16-ARP
PB16-ARQ
PB16-ARR
PB16-ARS
PB16-ART
PB16-ARU
PB16-ARV
PB16-ARW
PB16-ARX
PB16-ARY
PB16-ARZ
PB16-ASA
PB16-ASB
PB16-ASC
PB16-ASD
PB16-ASE
PB16-ASF
PB16-ASG
PB16-ASH
PB16-ASI
PB16-ASJ
PB16-ASK
PB16-ASL
PB16-ASM
PB16-ASN
PB16-ASO
PB16-ASP
PB16-ASQ
PB16-ASR
PB16-ASS
PB16-AST
PB16-ASU
PB16-ASV
PB16-ASW
PB16-ASX
PB16-ASY
PB16-ASZ
PB16-ATA
PB16-ATB
PB16-ATC
PB16-ATD
PB16-ATE
PB16-ATF
PB16-ATG
PB16-ATH
PB16-ATI
PB16-ATJ
PB16-ATK
PB16-ATL
PB16-ATM
PB16-ATN
PB16-ATO
PB16-ATP
PB16-ATQ
PB16-ATR
PB16-ATS
PB16-ATT
PB16-ATU
PB16-ATV
PB16-ATW
PB16-ATX
PB16-ATY
PB16-ATZ
PB16-AUA
PB16-AUB
PB16-AUC
PB16-AUD
PB16-AUE
PB16-AUF
PB16-AUG
PB16-AUH
PB16-AUI
PB16-AUJ
PB16-AUK
PB16-AUL
PB16-AUM
PB16-AUN
PB16-AUO
PB16-AUP
PB16-AUQ
PB16-AUR
PB16-AUS
PB16-AUT
PB16-AUU
PB16-AUV
PB16-AUW
PB16-AUX
PB16-AUY
PB16-AUZ
PB16-AVA
PB16-AVB
PB16-AVC
PB16-AVD
PB16-AVE
PB16-AVF
PB16-AVG
PB16-AVH
PB16-AVI
PB16-AVJ
PB16-AVK
PB16-AVL
PB16-AVM
PB16-AVN
PB16-AVO
PB16-AVP
PB16-AVQ
PB16-AVR
PB16-AVS
PB16-AVT
PB16-AVU
PB16-AVV
PB16-AVW
PB16-AVX
PB16-AVY
PB16-AVZ
PB16-AWA
PB16-AWB
PB16-AWC
PB16-AWD
PB16-AWE
PB16-AWF
PB16-AWG
PB16-AWH
PB16-AWI
PB16-AWJ
PB16-AWK
PB16-AWL
PB16-AWM
PB16-AWN
PB16-AWO
PB16-AWP
PB16-AWQ
PB16-AWR
PB16-AWS
PB16-AWT
PB16-AWU
PB16-AWV
PB16-AWW
PB16-AWX
PB16-AWY
PB16-AWZ
PB16-AXA
PB16-AXB
PB16-AXC
PB16-AXD
PB16-AXE
PB16-AXF
PB16-AXG
PB16-AXH
PB16-AXI
PB16-AXJ
PB16-AXK
PB16-AXL
PB16-AXM
PB16-AXN
PB16-AXO
PB16-AXP
PB16-AXQ
PB16-AXR
PB16-AXS
PB16-AXT
PB16-AXU
PB16-AXV
PB16-AXW
PB16-AXX
PB16-AXY
PB16-AXZ
PB16-AYA
PB16-AYB
PB16-AYC
PB16-AYD
PB16-AYE
PB16-AYF
PB16-AYG
PB16-AYH
PB16-AYI
PB16-AYJ
PB16-AYK
PB16-AYL
PB16-AYM
PB16-AYN
PB16-AYO
PB16-AYP
PB16-AYQ
PB16-AYR
PB16-AYS
PB16-AYT
PB16-AYU
PB16-AYV
PB16-AYW
PB16-AYX
PB16-AYY
PB16-AYZ
PB16-AZA
PB16-AZB
PB16-AZC
PB16-AZD
PB16-AZE
PB16-AZF
PB16-AZG
PB16-AZH
PB16-AZI
PB16-AZJ
PB16-AZK
PB16-AZL
PB16-AZM
PB16-AZN
PB16-AZO
PB16-AZP
PB16-AZQ
PB16-AZR
PB16-AZS
PB16-AZT
PB16-AZU
PB16-AZV
PB16-AZW
PB16-AZX
PB16-AZY
PB16-AZZ
PB16-BAA
PB16-BAB
PB16-BAC
PB16-BAD
PB16-BAE
PB16-BAF
PB16-BAG
PB16-BAH
PB16-BAI
PB16-BAJ
PB16-BAK
PB16-BAL
PB16-BAM
PB16-BAN
PB16-BAO
PB16-BAP
PB16-BAQ
PB16-BAR
PB16-BAS
PB16-BAT
PB16-BAU
PB16-BAV
PB16-BAW
PB16-BAX
PB16-BAY
PB16-BAZ
PB16-BBA
PB16-BBB
PB16-BBC
PB16-BBD
PB16-BBE
PB16-BBF
PB16-BBG
PB16-BBH
PB16-BBI
PB16-BBJ
PB16-BBK
PB16-BBL
PB16-BBM
PB16-BBN
PB16-BBO
PB16-BBP
PB16-BBQ
PB16-BBR
PB16-BBS
PB16-BBT
PB16-BBU
PB16-BBV
PB16-BBW
PB16-BBX
PB16-BBY
PB16-BBZ
PB16-BCA
PB16-BCB
PB16-BCC
PB16-BCD
PB16-BCE
PB16-BCF
PB16-BCG
PB16-BCH
PB16-BCI
PB16-BCJ
PB16-BCK
PB16-BCL
PB16-BCM
PB16-BCN
PB16-BCO
PB16-BCP
PB16-BCQ
PB16-BCR
PB16-BCS
PB16-BCT
PB16-BCU
PB16-BCV
PB16-BCW
PB16-BCX
PB16-BCY
PB16-BCZ
PB16-BDA
PB16-BDB
PB16-BDC
PB16-BDD
PB16-BDE
PB16-BDF
PB16-BDG
PB16-BDH
PB16-BDI
PB16-BDJ
PB16-BDK
PB16-BDL
PB16-BDM
PB16-BDN
PB16-BDO
PB16-BDP
PB16-BDQ
PB16-BDR
PB16-BDS
PB16-BDT
PB16-BDU
PB16-BDV
PB16-BDW
PB16-BDX
PB16-BDY
PB16-BDZ
PB16-BEA
PB16-BEB
PB16-BEC
PB16-BED
PB16-BEE
PB16-BEF
PB16-BEG
PB16-BEH
PB16-BEI
PB16-BEJ
PB16-BEK
PB16-BEL
PB16-BEM
PB16-BEN
PB16-BEO
PB16-BEP
PB16-BEQ
PB16-BER
PB16-BES
PB16-BET
PB16-BEU
PB16-BEV
PB16-BEW
PB16-BEX
PB16-BEY
PB16-BEZ
PB16-BFA
PB16-BFB
PB16-BFC
PB16-BFD
PB16-BFE
PB16-BFF
PB16-BFG
PB16-BFH
PB16-BFI
PB16-BFJ
PB16-BFK
PB16-BFL
PB16-BFM
PB16-BFN
PB16-BFO
PB16-BFP
PB16-BFQ
PB16-BFR
PB16-BFS
PB16-BFT
PB16-BFU
PB16-BFV
PB16-BFW
PB16-BFX
PB16-BFY
PB16-BFZ
PB16-BGA
PB16-BGB
PB16-BGC
PB16-BGD
PB16-BGE
PB16-BGF
PB16-BGG
PB16-BGH
PB16-BGI
PB16-BGJ
PB16-BGK
PB16-BGL
PB16-BGM
PB16-BGN
PB16-BGO
PB16-BGP
PB16-BGQ
PB16-BGR
PB16-BGS
PB16-BGT
PB16-BGU
PB16-BGV
PB16-BGW
PB16-BGX
PB16-BGY
PB16-BGZ
PB16-BHA
PB16-BHB
PB16-BHC
PB16-BHD
PB16-BHE
PB16-BHF
PB16-BHG
PB16-BHH
PB16-BHI
PB16-BHJ
PB16-BHK
PB16-BHL
PB16-BHM
PB16-BHN
PB16-BHO
PB16-BHP
PB16-BHQ
PB16-BHR
PB16-BHS
PB16-BHT
PB16-BHU
PB16-BHV
PB16-BHW
PB16-BHX
PB16-BHY
PB16-BHZ
PB16-BIA
PB16-BIB
PB16-BIC
PB16-BID
PB16-BIE
PB16-BIF
PB16-BIG
PB16-BIH
PB16-BII
PB16-BIJ
PB16-BIK
PB16-BIL
PB16-BIM
PB16-BIN
PB16-BIO
PB16-BIP
PB16-BIQ
PB16-BIR
PB16-BIS
PB16-BIT
PB16-BIU
PB16-BIV
PB16-BIW
PB16-BIX
PB16-BIY
PB16-BIZ
PB16-BJA
PB16-BJB
PB16-BJC
PB16-BJD
PB16-BJE
PB16-BJF
PB16-BJG
PB16-BJH
PB16-BJI
PB16-BJJ
PB16-BJK
PB16-BJL
PB16-BJM
PB16-BJN
PB16-BJO
PB16-BJP
PB16-BJQ
PB16-BJR
PB16-BJS
PB16-BJT
PB16-BJU
PB16-BJV
PB16-BJW
PB16-BJX
PB16-BJY
PB16-BJZ
PB16-BKA
PB16-BKB
PB16-BKC
PB16-BKD
PB16-BKE
PB16-BKF
PB16-BKG
PB16-BKH
PB16-BKI
PB16-BKJ
PB16-BKK
PB16-BKL
PB16-BKM
PB16-BKN
PB16-BKO
PB16-BKP
PB16-BKQ
PB16-BKR
PB16-BKS
PB16-BKT
PB16-BKU
PB16-BKV
PB16-BKW
PB16-BKX
PB16-BKY
PB16-BKZ
PB16-BLA
PB16-BLB
PB16-BLC
PB16-BLD
PB16-BLE
PB16-BLF
PB16-BLG
PB16-BLH
PB16-BLI
PB16-BLJ
PB16-BLK
PB16-BLL
PB16-BLM
PB16-BLN
PB16-BLO
PB16-BLP
PB16-BLQ
PB16-BLR
PB16-BLS
PB16-BLT
PB16-BLU
PB16-BLV
PB16-BLW
PB16-BLX
PB16-BLY
PB16-BLZ
PB16-BMA
PB16-BMB
PB16-BMC
PB16-BMD
PB16-BME
PB16-BMF
PB16-BMG
PB16-BMH
PB16-BMI
PB16-BMJ
PB16-BMK
PB16-BML
PB16-BMM
PB16-BMN
PB16-BMO
PB16-BMP
PB16-BMQ
PB16-BMR
PB16-BMS
PB16-BMT
PB16-BMU
PB16-BMV
PB16-BMW
PB16-BMX
PB16-BMY
PB16-BMZ
PB16-BNA
PB16-BNB
PB16-BNC
PB16-BND
PB16-BNE
PB16-BNF
PB16-BNG
PB16-BNH
PB16-BNI
PB16-BNJ
PB16-BNK
PB16-BNL
PB16-BNM
PB16-BNN
PB16-BNO
PB16-BNP
PB16-BNQ
PB16-BNR
PB16-BNS
PB16-BNT
PB16-BNU
PB16-BNV
PB16-BNW
PB16-BNX
PB16-BNY
PB16-BNZ
PB16-BOA
PB16-BOB
PB16-BOC
PB16-BOD
PB16-BOE
PB16-BOF
PB16-BOG
PB16-BOH
PB16-BOI
PB16-BOJ
PB16-BOK
PB16-BOL
PB16-BOM
PB16-BON
PB16-BOO
PB16-BOP
PB16-BOQ
PB16-BOR
PB16-BOS
PB16-BOT
PB16-BOU
PB16-BOV
PB16-BOW
PB16-BOX
PB16-BOY
PB16-BOZ
PB16-BPA
PB16-BPB
PB16-BPC
PB16-BPD
PB16-BPE
PB16-BPF
PB16-BPG
PB16-BPH
PB16-BPI
PB16-BPJ
PB16-BPK
PB16-BPL
PB16-BPM
PB16-BPN
PB16-BPO
PB16-BPP
PB16-BPQ
PB16-BPR
PB16-BPS
PB16-BPT
PB16-BPU
PB16-BPV
PB16-BPW
PB16-BPX
PB16-BPY
PB16-BPZ
PB16-BQA
PB16-BQB
PB16-BQC
PB16-BQD
PB16-BQE
PB16-BQF
PB16-BQG
PB16-BQH
PB16-BQI
PB16-BQJ
PB16-BQK
PB16-BQL
PB16-BQM
PB16-BQN
PB16-BQO
PB16-BQP
PB16-BQQ
PB16-BQR
PB16-BQS
PB16-BQT
PB16-BQU
PB16-BQV
PB16-BQW
PB16-BQX
PB16-BQY
PB16-BQZ
PB16-BRA
PB16-BRB
PB16-BRC
PB16-BRD
PB16-BRE
PB16-BRF
PB16-BRG
PB16-BRH
PB16-BRI
PB16-BRJ
PB16-BRK
PB16-BRL
PB16-BRM
PB16-BRN
PB16-BRO
PB16-BRP
PB16-BRQ
PB16-BRR
PB16-BRS
PB16-BRT
PB16-BRU
PB16-BRV
PB16-BRW
PB16-BRX
PB16-BRY
PB16-BRZ
PB16-BSA
PB16-BSB
PB16-BSC
PB16-BSD
PB16-BSE
PB16-BSF
PB16-BSG
PB16-BSH
PB16-BSI
PB16-BSJ
PB16-BSK
PB16-BSL
PB16-BSM
PB16-BSN
PB16-BSO
PB16-BSP
PB16-BSQ
PB16-BSR
PB16-BSS
PB16-BST
PB16-BSU
PB16-BSV
PB16-BSW
PB16-BSX
PB16-BSY
PB16-BSZ
PB16-BTA
PB16-BTB
PB16-BTC
PB16-BTD
PB16-BTE
PB16-BTF
PB16-BTG
PB16-BTH
PB16-BTI
PB16-BTJ
PB16-BTK
PB16-BTL
PB16-BTM
PB16-BTN
PB16-BTO
PB16-BTP
PB16-BTQ
PB16-BTR
PB16-BTS
PB16-BTT
PB16-BTU
PB16-BTV
PB16-BTW
PB16-BTX
PB16-BTY
PB16-BTZ
PB16-BUA
PB16-BUB
PB16-BUC
PB16-BUD
PB16-BUE
PB16-BUF
PB16-BUG
PB16-BUH
PB16-BUI
PB16-BUJ
PB16-BUK
PB16-BUL
PB16-BUM
PB16-BUN
PB16-BUO
PB16-BUP
PB16-BUQ
PB16-BUR
PB16-BUS
PB16-BUT
PB16-BUU
PB16-BUV
PB16-BUW
PB16-BUX
PB16-BUY
PB16-BUZ
PB16-BVA
PB16-BVB
PB16-BVC
PB16-BVD
PB16-BVE
PB16-BVF
PB16-BVG
PB16-BVH
PB16-BVI
PB16-BVJ
PB16-BVK
PB16-BVL
PB16-BVM
PB16-BVN
PB16-BVO
PB16-BVP
PB16-BVQ
PB16-BVR
PB16-BVS
PB16-BVT
PB16-BVU
PB16-BVV
PB16-BVW
PB16-BVX
PB16-BVY
PB16-BVZ
PB16-BWA
PB16-BWB
PB16-BWC
PB16-BWD
PB16-BWE
PB16-BWF
PB16-BWG
PB16-BWH
PB16-BWI
PB16-BWJ
PB16-BWK
PB16-BWL
PB16-BWM
PB16-BWN
PB16-BWO
PB16-BWP
PB16-BWQ
PB16-BWR
PB16-BWS
PB16-BWT
PB16-BWU
PB16-BWV
PB16-BWW
PB16-BWX
PB16-BWY
PB16-BW

HASKONING

Figuur 4a
Verontreinigingssituatie grondwater: organische en anorganische componenten

1999	13-08-10	1999	13-08-10
01S003	01S003	01S003	01S003
7,0–8,0	7,0–8,0	14,0–15,0	14,0–15,0
<d	<d	<d	<d
56	20	12	4,7
–	11	–	12,7
2,8	0,01	<d	0,01
140	0,083	5,3	0,023
0,99	–	<d	–
–	–	–	–

13-08-10
PB14-1
4,2–5,2
<d
1,4
–
0,01
0,014
–

13-08-10
PB3-2
2,0–4,0
<d
1,4
–
–
–
–
–

1999	13-08-10
56S059	205028
4,8–5,8	12,0–13,0
–	<d
–	1,4
–	11
–	–
1,2	–
–	–

1999
05S011
4,8–5,8
<d
44
–
–
–
–
–

13-08-10
PB1-2
1,7–3,7
<d
1,4
–
–
–
–
–

13-08-10	13-08-10	1999
PB4-2	PB2-2	27S035
3,0–5,0	1,7–3,7	4,0–5,0
<d	<d	<d
1,4	22	–
11	–	–
–	–	–
–	–	7,6
–	–	–
–	–	–

1999	1999	13-08-10
55S058	55S058	14-03-11
5,0–6,0	5,0–6,0	54S052
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–
11	–	–
–	–	–
–	–	–

13-08-10
PB1-2
2,5–4,5
<d
14
14,2
–
–
–
–

1999	1999	2011	1999	14-03-11
55S056	PB6-2	PB5-2	55S057	54S052
5,0–6,0	1,7–3,7	2,8–4,8	5,0–6,0	–
–	–	<d	–	–
–	–	2,2	–	–
–	–	<d	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
0,59	<d	–	18	–
–	<d	–	–	–
–	<d	–	–	–

04-08-10	31-08-10	31-08-10	1999	2011
PB6-A	PB5-A	PB5-A	01S002	PB5-2
3,5–5,5	3,5–5,5	–	<d	2,8–4,8
327	–	–	<d	<d
–	<d	–	<d	2,2
–	<d	–	–	<d
–	–	–	13	–
–	–	–	–	–
–	–	–	<d	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–

03-12-98	03-12-98	04-08-10	31-08-10	1999	1999	13-04-05	15-07-05	2011	13-04-05
16S025	16S022	PB1-5	PB1-5	MNS069	MNS069	MNS069	MNS069	PB16A	60S064
5,0–6,0	40–5,0	2,3–4,3	2,3–4,3	7,0–8,0	14,0–15,0	7,0–8,0	14,0–15,0	0,3–2,3	6,0–7,0
–	–	326	–	<d	<d	–	–	258	–
–	–	–	<d	<d	<d	–	–	–	–
–	–	–	<d	<d	<d	–	–	–	–
710	30	–	–	1100	1100	240	780	73	–
10000	790	–	–	–	–	920	1600	7900	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

04-08-10	31-08-10	28-04-11	28-04-11
PB7-A	PB7-A	PB6-B	PB6-D
3,0–5,0	3,0–5,0	–	–
204	<d	<d	<d
–	<d	–	–
–	<d	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–

14-03-11
53S051
–
–
–
–
–
–
–

13-08-10
52S050
14,0–15,0
<d
1,4
11
–
–
–
–

1999
56S060
4,7–5,8
200
–
–
–
12
85
–

04-08-10	31-08-10	14-03-11
PB3-A	PB3-A	PB3-A
3,0–5,0	3,0–5,0	–
<d	–	–
–	<d	–
–	1,6	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–

14-03-11
32S038
–
–
–
–
–
–
–

04-08-10	31-08-10
PB1-A	PB1-A
2,0–4,0	2,0–4,0
<d	–
–	<d
–	<d
–	–
–	–
–	–

04-08-10	31-08-10
PB2-A	PB2-A
2,4–4,4	2,4–4,4
<d	–
–	<d
–	<d
–	–
–	–
–	–

1999
62S066
4,8–5,8
–
–
–
–
<d
–

04-08-10	31-08-10	14-03-11	28-04-11
PB6-A	PB6-A	PB6-A	PB6-C
3,5–5,5	3,5–5,5	–	–
958	–	–	<d
–	<d	–	–
–	<d	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–

04-08-10	31-08-10	14-03-11	28-04-11
PB13-A	PB13-A	PB13-A	PB13-A
2,2–4,2	2,2–4,2	–	2,2–4,2
532	–	–	<d
–	<d	–	–
–	<d	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–

1999	1999
MNS068	MNS068
7,0–8,0	11,5–12,5
<d	<d
2,0	0,9
<d	<d
61	150
–	–
–	–

04-08-10	31-08-10	14-03-11	28-04-11
PB12-A	PB12-A	PB12-A	PB12-A
1,8–3,8	1,8–3,8	–	1,8–3,8
1529	–	–	<d
–	<d	–	–
–	<d	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–
–	–	–	–

2011
PB15A
0,2–2,2
116
–
–
–
–
–
–

02-08-05	02-08-05
HH'	HH'
5,0–6,0	14,0–15,0
–	–
–	–
–	–
<d	1100
9,5	7800
–	–
–	–

04-08-10	31-08-10
PB11-A	PB11-A
2,4–4,4	2,4–4,4
<d	<d
–	<d
–	–
–	–
–	–
–	–
–	–

02-08-09	02-08-05
HH'	HH'
5,0–6,0	14,0–15,0
–	–
–	–
–	–
<d	540
6,7	2900
–	–
–	–

1999
23S033
5,0–6,0
240
3900
–
–
–
100
–

04-08-10	31-08-10	31-08-10
PB10-A	PB10-A	PB10-A
2,5–4,5	2,5–4,5	2,5–4,5
112	–	–
–	110	–
–	<d	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–

21-03-11
PB9-3-1
–
43000
–
<d
100
1300
–
–

1999
62S068
4,8–5,8
–
–
–
–
<d
–

13-08-10	14-03-11
PB6-3	PB6-3
3,8–4,2	–
–	–
1,4	–
–	–
0,16	–
13	–
–	–
–	–
–	<d

1999	1999
15S019	01S005
6,0–7,0	6,0–7,0
2400	3000
–	1000
–	–
5,3	5,7
180	180
490	1300
–	–

1999	14-03-11
12S017	12S017
6,0–7,0	–
<d	–
100	–
–	–
23	–
480	–
–	–
–	–
–	–

1999	13-08-10	1999	13-08-10
63S067	63S067	63S067	63S067
7,0–8,0	7,0–8,0	14,0–15,0	14,0–15,0
–	<d	–	<d
140	120	670	49
39	11,9	43	14,5
5,0	0,01	–	0,011
54	0,086	–	0,034
240	–	1,3	–
–	–	–	–

1999	14-03-11
12S016	12S016
6,0–7,0	–
170	–
1000	–
–	–
6,9	–
520	–
–	–
32	–
–	–

1999
11S015
6,0–7,0
72
–
–
–
–
–

1999	1999	13-08-10
MNS072	MNS072	MNS072
8,8–7,8	18,0–19,0	18,0–19,0
<d	<d	<d
1,9	1,0	1,4
<d	<d	11
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–

04-08-10	31-08-10
PB8-A	PB8-A
4,0–5,0	4,0–5,0
<d	–
–	<d
–	<d
–	–
–	–
–	–

1999	1999	13-08-10
MNS071	MNS071	MNS071
7,0–8,0	17,5–18,5	17,5–18,5
<d	<d	<d
1,5	1,2	1,4
<d	<d	11,8
–	–	–
–	–	–
–	–	–
–	–	–

04-08-10	31-08-10
PB9-A	PB9-A
4,0–6,0	4,0–6,0
<d	–
–	<d
–	<d
–	–
–	–
–	–

04-08-10	31-08-10
PB2-1	PB2-1
3,4–4,4	3,4–4,4
<d	<d
–	<d
–	<d
–	<d
–	<d
–	–

14-03-11
f
–
–
–
–
–
–
–

13-08-10
PB1-4
5,0–6,0
<d
1,4
11
–
–
–
–

14-03-11	13-08-10
54S054	PB3-3
5,0–6,0	4,4–5,4
–	<d
–	3,3
–	–
–	0,01
–	0,075
–	–
–	<d

12-08-10	18-08-10	14-03-11
PB5-3	PB8-3	PB3-3
4,4–5,4	4,4–5,4	–
–	–	–
3,3	–	–
–	–	–
–	0,01	–
–	0,075	–
–	–	–
–	–	<d

1999	1999	13-08-10
02S007	02S007	02S007
7,0–8,0	17,0–18,0	17,0–18,0
–	–	<d
–	–	1,4
–	–	12,4
–	–	–
–	–	–
<d	<d	–
–	–	–

1999
02S006
6,0–7,0
–
–
–
–
–
<d
–

13-08-10
PB7-3
4,5–6,5
<d
2,5
–
0,01
0,021
–
–

13-08-10	18-08-10
PB8-3	PB8-3
2,5–3,5	13,0–14,0
<d	283
1,4	1,4
–	–
0,01	0,01
0,02	0,01
–	–
–	–

1999
01S004
6,0–7,0
<d
<d
–
3,2
51
<d
–

1999
06S012
6,0–7,0
<d
<d
–
–
–
<d
–

2011	01-03-11
PB11-3	PB11-3
4,1–6,1	4,1–6,1
<d	–
–	<d
–	–
–	–
–	–
–	–
–	–

1999	2011
03S008	03S008
6,0–7,0	5,5–7,5
4200	<d
–	<d
–	<d
–	13
–	810
7500	–
–	–

1999
03S009
6,0–7,0
3200
–
–
–
2800
–
–

18-08-10	18-08-10	1999
PB1-3	PB1-3	08S013
4,0–5,0	13,0–14,0	6,0–7,0
530	909	<d
19	27	<d
11	19,8	–
0,01	0,01	11
0,17	0,043	3100
–	–	–
–	–	–

18-08-10	18-08-10
PB2-3	PB2-3
5,0–7,0	13,0–14,0
446	213
270	3,6
–	–
0,01	0,01
1,8	0,024
–	–
–	–

1999	13-08-10	1999	13-08-10
57S061	57S061	57S061	57S061
5,5–6,5	5,5–6,5	11,3–12,3	11,3–12,3
–	<d	–	<d
1400	190	24	8,8
–	14,3	–	13,8
–	0,01	–	0,01
–	0,14	–	0,01
140	–	<d	–
–	–	–	–

Legenda

13-08-10	Datum
PB10-A	Peilbuisnummer
4,0–5,0	Filterdiepte
<d	Minerale olie
<d	BTEX
<d	VOCL
<d	Cyanide (vrij)
<d	Cyanide (totaal)
–	PAK (totaal)
–	Fenolen

Minerale olie, BTEXN, CN, Pak's

Benzeen

Cyanide vrij (cyanide niet-chlooroxideerbaar)

Minerale olie

First Edition		SVDB	FL	BLO	01-08-'11
revisie	omschrijving	getek	gec	acc	datum

opdrachtgever

THV CR²

project

OBBO Kuhlmannkaai

omschrijving

Verontreinigingssituatie grondwater: Organische en anorganische componenten

formaat	schaal	status	fase
A2	1:2000	rapport	

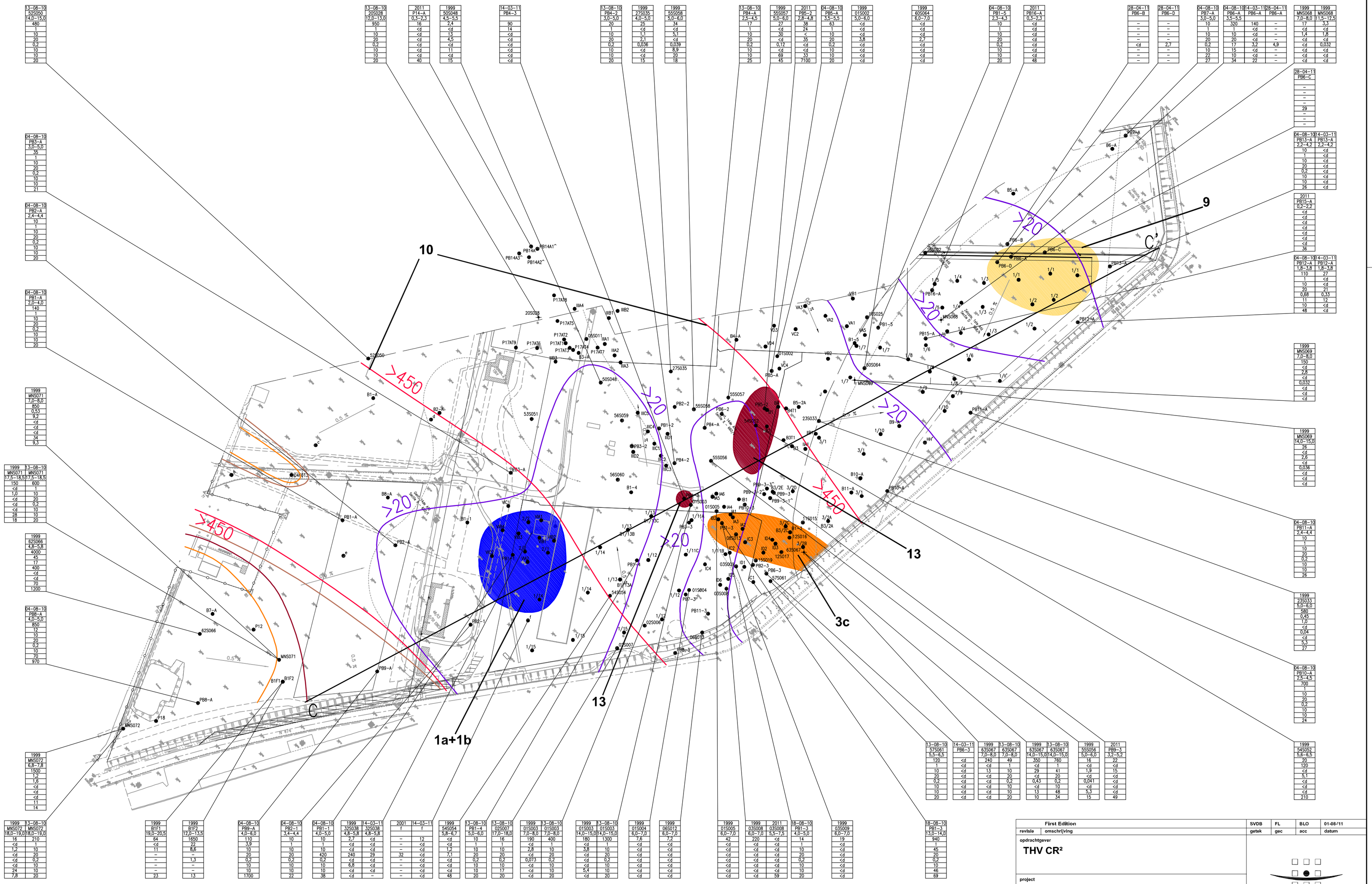
HASKONING

Haskoning Belgium NV/SA
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 405656 Telefoon
+ 32 (0)15 405657 Fax
info@haskoning.be E-mail
www.royalhaskoning.com Internet

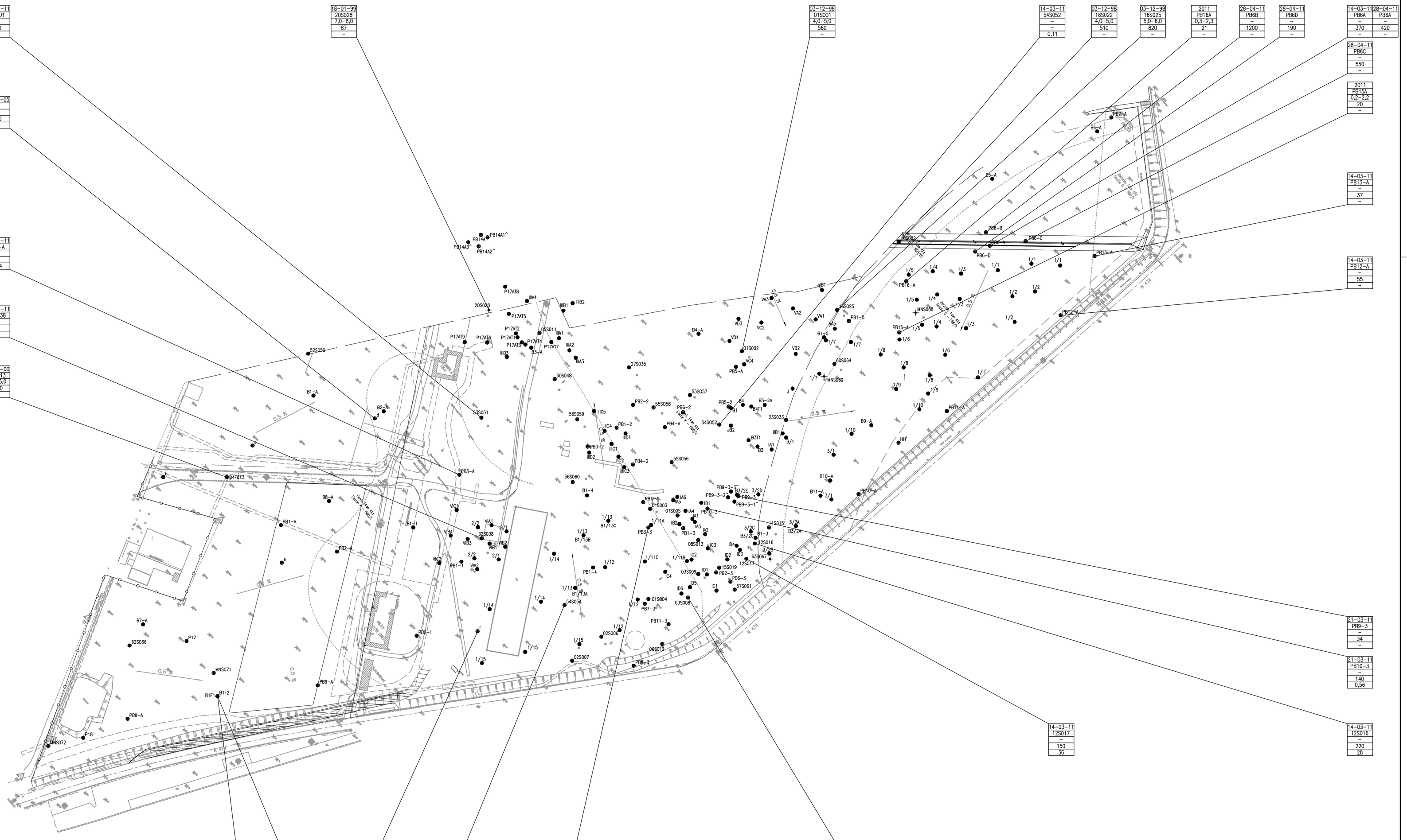
projectnummer	tekeningnummer
81916602	/ 04a

Filename: ... HBS

Figuur 4b
Verontreinigingssituatie grondwater: zware metalen


10
9
13
3c
1a+1b
13
>450
>20
>20
>20
>450
>450
>20
>20
>20

Figuur 6
Macroparameter grondwater sulfaat en ammonium



Legenda

14–03–11	Datum
54S054	Peilbuisnummer
5,0–6,0	Filterdiepte
–	Sulfaat
2,7	Ammonium

revisie	omschrijving	getek	gec	acc	datum
First Edition		SVDB	FL	BLO	01-08-'11

opdrachtgever
THV CR²

project
OBBO Kuhlmannkaai

omschrijving
Verontreinigingssituatie grondwater: Macroparameters ammonium en sulfaat

formaat	schaal	status	fase
A2	1:2000	rapport	

HASKONING

Haskoning Belgium NV/SA
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 405656 Telefoon
+ 32 (0)15 405657 Fax
info@haskoning.be E-mail
www.royalhaskoning.com Internet

projectnummer **81916602** | tekeningnummer **/ 06**

Filename: L05

Figuur 3a

Verontreinigingssituatie in de grond: horizontale contour

LEGENDE

- Perceelsnummer - XXX X -
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Voormalige fabrieksgebouwen
- Waterpartij
- Onderzoekslocatie
- Bovengrondse tank, verwijderd
- Grondwaterzuiveringsinstallatie verwijderd GWZI
- Peilbuis P1
- Boorpunt X1
- Gestaakt boorpunt 1
- BSN
- TSW

Bufferbekken

ZONE 2

GWZI

A

A

SL1

Talud

B11 B12 B13 B14 B15 B16 B18 B19 B20 B21 B22

P18 P8a MNS072a-b

KHULLMANKAAI

KANAAL GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

0m 5m 10m 15m 20m 25m

N

Opdrachtomschrijving:
ORIËNTEREND BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK
CR² - lot 1 te Ertvelde
Kuhlmannkaai 15 te Evergem

Documentnr.: 819166-103-100 | bijlage: Fig. 3a | schaal: 1/250 | formaat: A1

Planbenaming:
Detail locatie WZI

Uitgave:
JUNI 2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
Royal Haskoning DHV
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 409656
+ 32 (0)15 405657
info@mechelen.haskoning.com
www.royalhaskoning.com
Telefoon
Fax
E-mail
Internet

Bronvermelding: bevat overheidsinformatie verkregen onder de Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.02
I:\819166\Technical_Data\drawings\819166-103-100.dwg

LEGENDE

- Perceelsnummer: - XXX X -
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Voormalige fabrieksgebouwen
- Waterpartij
- Onderzoekslocatie
- Bovengrondse tank, verwijderd
- Grondwaterzuiveringsinstallatie verwijderd: GWZI
- Foto-aanduiding: 1
- Peilbuis: 1
- Boorpunt: 1
- Gestaakt boorpunt: 1
- BSN
- TSW

ANALYSERESULTATEN

Naam	Eenheid
Datum	
Diepte	m-mv
Parameter	mg/kg ds

> bodemsaneringsnorm

VRIJWILLIGERSLAAN
SPOORWEG GENT-TERNEUZEN
BENELUXLAAN
- 568/3 -
- 568 K -
- 568 H -
- 568/2 -
- 660 V -
- 660 W -
- 13 N3 -
- 13 S3 -
- 13 B4 -
- 48 T3 -
- 48 B6 -
- 48 A6 -
- 30 T2 -
- 27 F -
- 48 Z5 -
KHULLMANKAAI
KANAAL GENT-TERNEUZEN
BUFFERBEKKEN
DETAILAANDUIDING
SL2
SL7

ZONE 1: PB6C, P2, P1, P4, P4^, B4^, B5^, F2

ZONE 4: B17, P6

ZONE 3: B9, P10a

ZONE 2: MN3078-1, B8a, B15, B7a, B16, B15, P18, B11, B12, B18, B22, B7, B14, B19, B20, B21, A

	P6		
	09/01/17		
	0,0-0,5	2,5-3,0	3,0-3,5
Arseen	-	-	-
Lood	-	-	-
Cadmium	-	-	-
Chroom	-	-	-
Koper	-	-	-
Nikkel	-	-	-
Kwik	-	-	-
Zink	-	-	-
Som PAK	-	-	-
MO C10 - C40	240	>d	<d
BTEX	<d	-	-
Cyanide totaal	-	<d	<d

	B16	
	01/02/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	28	<d
Lood	100	<d
Cadmium	2,6	7,8
Chroom	22	12
Koper	72	<d
Nikkel	15	<d
Kwik	1,4	<d
Zink	150	66
Som PAK	27,24	1,32
MO C10 - C40	170	<d
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B15	
	01/02/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	<d	<d
Lood	<d	<d
Cadmium	<d	<d
Chroom	11	13
Koper	<d	<d
Nikkel	<d	<d
Kwik	<d	<d
Zink	21	<d
Som PAK	<d	<d
MO C10 - C40	<d	<d
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B11		
	01/02/17		
	0,0-0,5	0,7-1,1	1,5-2,0
Arseen	82	180	63
Lood	190	520	170
Cadmium	130	28	1,9
Chroom	26	33	10
Koper	120	230	<d
Nikkel	12	39	<d
Kwik	4,8	6,3	<d
Zink	360	260	130
Som PAK	288,4	**2118**	213,79
MO C10 - C40	850	**43700**	800
BTEX	-	-	-
Cyanide totaal	-	-	-

	P8a	P8a
	05/08/10	09/01/17
	0,0-0,5	0,0-0,5
Arseen	10	8,1
Lood	12	41
Cadmium	0,5	3,9
Chroom	19	35
Koper	10	15
Nikkel	6,4	<5
Kwik	0,42	0,42
Zink	20	150
Som PAK	59,8	59,8
MO C10 - C40	50	82
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B18	
	13/03/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	18	5,8
Lood	39	<d
Cadmium	6,1	0,7
Chroom	18	12
Koper	23	<d
Nikkel	5,2	<d
Kwik	0,58	<d
Zink	170	45
Som PAK	11,03	<d
MO C10 - C40	<d	<d
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B22	
	13/03/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	12	23
Lood	44	95
Cadmium	9,7	9,4
Chroom	12	13
Koper	31	38
Nikkel	<d	5,1
Kwik	0,95	0,95
Zink	240	470
Som PAK	41,71	92
MO C10 - C40	160	330
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B19	
	13/03/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	17	<d
Lood	86	<d
Cadmium	14	1,0
Chroom	24	<d
Koper	110	<d
Nikkel	<d	<d
Kwik	0,33	<d
Zink	1300	200
Som PAK	0,33	<d
MO C10 - C40	<d	<d
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B21	
	13/03/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	37	24
Lood	670	81
Cadmium	5,2	12
Chroom	25	38
Koper	120	43
Nikkel	8,6	13
Kwik	2,0	0,40
Zink	420	2100
Som PAK	51,24	5,3
MO C10 - C40	280	94
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	SL2
	01/02/17
	0,0-0,1
Arseen	130
Lood	690
Cadmium	7,6
Chroom	63
Koper	250
Nikkel	75
Kwik	13
Zink	740
Som PAK	118,91
MO C10 - C40	640
BTEX	-
Cyanide totaal	-

	SL1
	01/02/17
	0,0-0,1
Arseen	26
Lood	99
Cadmium	19
Chroom	21
Koper	70
Nikkel	20
Kwik	2,8
Zink	12000
Som PAK	94,33
MO C10 - C40	920
BTEX	-
Cyanide totaal	-

	B12	
	01/02/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	250	37
Lood	590	95
Cadmium	55	14
Chroom	58	18
Koper	330	60
Nikkel	53	11
Kwik	5,8	0,83
Zink	670	760
Som PAK	864	30,1
MO C10 - C40	21400	110
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B7a
	18/01/17
	0,5-1,0
Arseen	**2700**
Lood	**17000**
Cadmium	**2800**
Chroom	36
Koper	**2400**
Nikkel	43
Kwik	**220**
Zink	**3200**
Som PAK	**684,3**
MO C10 - C40	**3690**
BTEX	-
Cyanide totaal	-

	B13		
	01/02/17		
	0,0-0,5	1,0-1,5	1,5-2,0
Arseen	610	210	28
Lood	740	610	44
Cadmium	150	87	14
Chroom	47	38	40
Koper	240	180	20
Nikkel	45	47	15
Kwik	18	15	0,36
Zink	670	910	1400
Som PAK	1712	37080	321
MO C10 - C40	38100	63300	810
BTEX	-	-	-
Cyanide totaal	-	-	-

	B20	
	13/03/17	
	0,0-0,5	1,0-1,5
Arseen	39	15
Lood	270	34
Cadmium	3,6	15
Chroom	48	29
Koper	87	23
Nikkel	17	8,8
Kwik	0,72	0,16
Zink	290	700
Som PAK	72,39	4,32
MO C10 - C40	430	61
BTEX	-	-
Cyanide totaal	-	-

	B7		
	09/01/17		
	0,0-0,5	0,5-1,0	1,5-2,0
Arseen	94	150	5,2
Lood	180	240	<10
Cadmium	170	28	1,9
Chroom	28	33	10
Koper	180	230	<d
Nikkel	25	39	<d
Kwik	4,1	6,3	<d
Zink	520	260	130
Som PAK	787,5	**14993**	25,8
MO C10 - C40	630	**7440**	87
BTEX	-	-	-
Cyanide totaal	-	-	-

	B14
	01/02/17
	0,0-0,5
Arseen	28
Lood	89
Cadmium	3,0
Chroom	23
Koper	63
Nikkel	5,7
Kwik	0,76
Zink	140
Som PAK	21,97
MO C10 - C40	120
BTEX	-
Cyanide totaal	-

0 20 40 60 80 100

Opdrachtomschrijving:

ORIËNTEREND BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK

CR² - lot 1 te Ertvelde
Kuhlmannkaai 15 te Evergem

Documentnr.: 819166-103-100 | bijlage: Fig. 3a | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:

Verontreinigingssituatie grond
Overzicht

Uitgave: JUNI 2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
Royal Haskoning DHV
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 405656
+ 32 (0)15 405657
info@mechelen.haskoning.com
www.royalhaskoning.com
Telefoon
Fax
E-mail
Internet

Bronvermelding: bevat overheidsinformatie verkregen onder de Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.02
I:\819166\Technical Data\drawings\819166-103-100.dwg

Figuur 4a

Verontreinigingssituatie in het grondwater: horizontale contour

LEGENDE

- Perceelsnummer: - XXX X -
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Voormalige fabrieksgebouwen
- Waterpartij
- Onderzoekslocatie
- Bovengrondse tank, verwijderd
- Grondwaterzuiveringsinstallatie verwijderd (GWZI)
- Foto-aanduiding
- Peilbuis
- Boorpunt
- Gestaakt boorpunt

ANALYSERESULTATEN

Naam	Eenheid
Datum	
Diepte	m-mv
Parameter	µg/l

> bodemsaneringsnorm

VRIJWILLIGERSLAAN
SPOORWEG GENT-TERNEUZEN
BENELUXLAAN
Gent-Terneuzen
KHULLMANKAAI
KANAAL GENT-TERNEUZEN
mobiele bekken
BUFFERBEKKEN
ZONE 1
ZONE 2
ZONE 3
ZONE 4
568/3
- 568 K -
- 568 H -
- 568/2 -
- 660 V -
- 660 W -
- 13 N3 -
- 13 S3 -
- 13 B4 -
- 48 B6 -
- 48 A6 -
- 48 T3 -
- 30 T2 -
- 27 F -
13/R/3
PB6C
P2
P1
P4
P4^
B4^
B5^
F2
P6
B17
B9
P10a
B16
B15
SL1
P18
B11
B12
P8a
MNS072a-b
B13
B18
B7a
B22
B7
B14
B19
B20
B21
SL2

	P4
	17/01/17
	5,0-6,0
Arseen	<0,5
Lood	<0,5
Cadmium	0,19
Chroom	5,4
Koper	14
Nikkel	<0,5
Kwik	0,04
Zink	46
BTE	0,7
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	P6
	17/01/17
	4,2-5,2
Arseen	-
Lood	-
Cadmium	-
Chroom	-
Koper	-
Nikkel	-
Kwik	-
Zink	-
BTE	**1597**
Som PAK	-
MO C10 - C40	-

	PB6C
	17/01/17
	3,6-5,6
Arseen	**580**
Lood	**85**
Cadmium	<0,5
Chroom	7,4
Koper	5,6
Nikkel	<0,5
Kwik	**2,08**
Zink	8,0
BTE	0,9
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	P2
	17/01/17
	4,0-5,0
Arseen	**83**
Lood	7,7
Cadmium	<0,5
Chroom	<0,5
Koper	<0,5
Nikkel	6,7
Kwik	0,1
Zink	6,8
BTE	0,6
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	55

	P1
	17/01/17
	4,5-5,0
Arseen	<0,5
Lood	<0,5
Cadmium	<0,5
Chroom	36
Koper	3,9
Nikkel	6,2
Kwik	<0,5
Zink	25
BTE	0,7
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	F2.1
	17/01/17
	4,8-6,8
Arseen	<0,5
Lood	<0,5
Cadmium	<0,5
Chroom	2,7
Koper	6,2
Nikkel	<0,5
Kwik	<0,5
Zink	25
BTE	0,6
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	P10a
	25/01/17
	2,0-3,0
Arseen	-
Lood	-
Cadmium	-
Chroom	-
Koper	-
Nikkel	-
Kwik	-
Zink	-
BTE	<0,5
Som PAK	-
MO C10 - C40	<0,5

	P8a
	17/01/17
	4,2-5,2
Arseen	**2400**
Lood	<0,5
Cadmium	**7,5**
Chroom	4,6
Koper	6,3
Nikkel	10
Kwik	<0,5
Zink	200
BTE	0,8
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	MNS072
	17/01/17
	6,8-7,8
Arseen	**150**
Lood	<0,5
Cadmium	<0,5
Chroom	<0,5
Koper	<0,5
Nikkel	5,4
Kwik	<0,5
Zink	14
BTE	1,0
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

	P18
	17/01/17
	6,8-7,8
Arseen	**3900**
Lood	<0,5
Cadmium	**12**
Chroom	5,2
Koper	70
Nikkel	39
Kwik	<0,5
Zink	**930**
BTE	0,9
Som PAK	<0,5
MO C10 - C40	<0,5

0 20 40 60 80 100

Opdrachtomschrijving:
ORIËNTEREND BESCHRIJVEND BODEMONDERZOEK
CR² - lot 1 te Ertvelde
Kuhlmannkaai 15 te Evergem

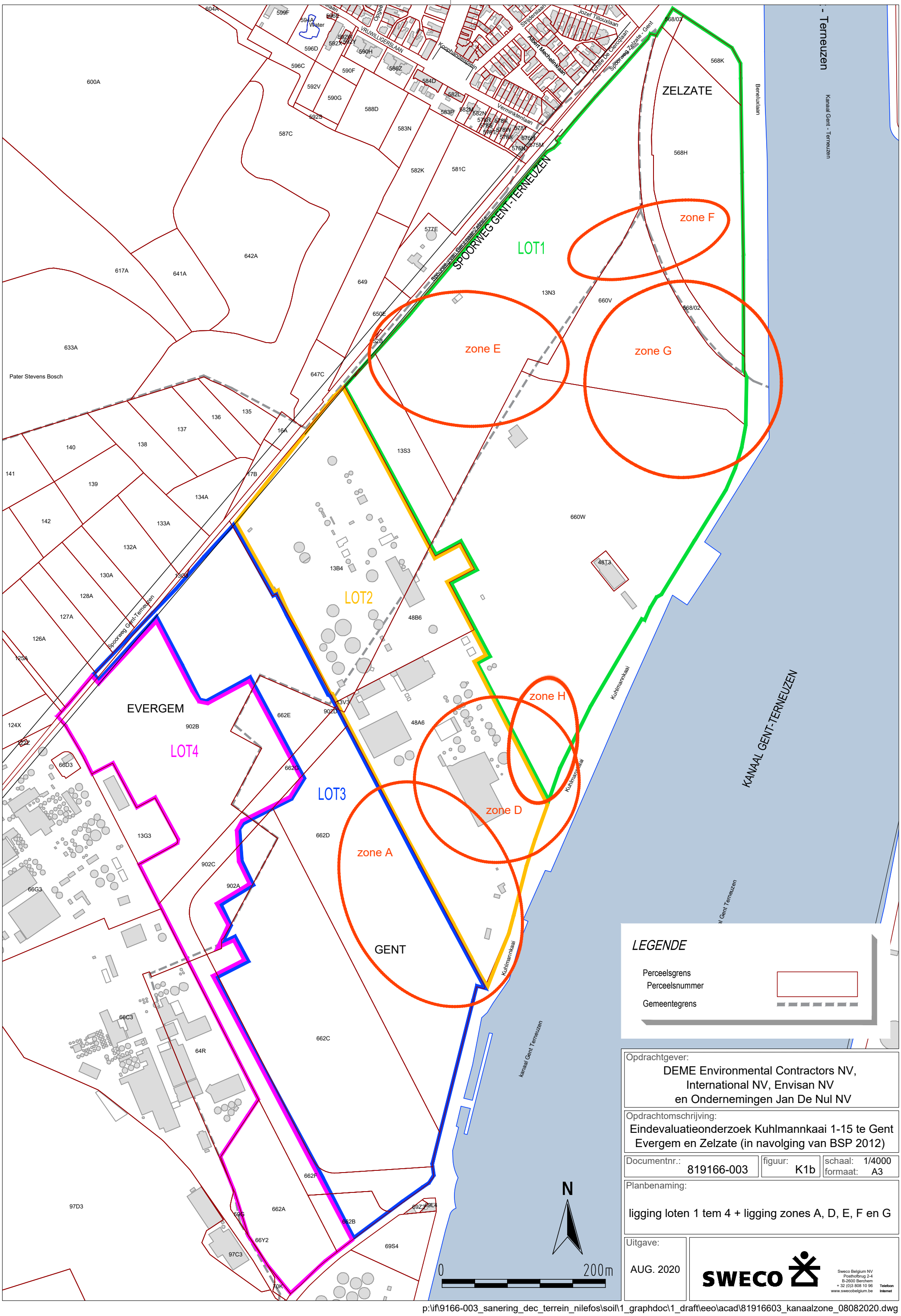
Documentnr.: 819166-103-100 | bijlage: Fig. 4 | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:
Verontreinigingssituatie grondwater

Uitgave:
JUNI 2017

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together
Royal Haskoning DHV
Schaliënhoevedreef 20G
B-2800 Mechelen
+ 32 (0)15 405656
+ 32 (0)15 405657
info@mechelen.haskoning.com
www.royalhaskoning.com
Telefoon
Fax
E-mail
Internet

Bronvermelding: bevat overheidsinformatie verkregen onder de Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v 1.0
I:\819166\Technical_Data\drawings\819166-103-100.mxd



Opdrachtgever:
DEME Environmental Contractors NV,
International NV, Envisan NV
en Ondernemingen Jan De Nul NV

Opdrachtomschrijving:
Eindevaluatieonderzoek Kuhlmannkaai 1-15 te Gent
Evergem en Zelzate (in navolging van BSP 2012)

Documentnr.:	figuur:	schaal: / formaat:
819166-003	K1b	1/4000 / A3

Planbenaming:
ligging loten 1 tem 4 + ligging zones A, D, E, F en G

Uitgave:
AUG. 2020

SWECO
Sweco Belgium NV
Posthofbrug 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 10 96
www.swecobelgium.be
Telefoon
Internet

p:\if\9166-003_sanering_dec_terrein_nilefos\soil\1_graphdoc\1_draft\eeo\acad\81916603_kanaalzone_08082020.dwg

Overzicht restverontreinigingen en gebruiksadviezen

- **K9a: Contouren restverontreinigingen in de grond ter hoogte van de onderzoekslocatie**
- **K9b: Contouren restverontreinigingen in het grondwater van de KZ2 ter hoogte van de onderzoekslocatie**
- **K9c: Contouren restverontreinigingen in het grondwater van de KL en KZ1 ter hoogte van de onderzoekslocatie**
-

LEGENDE

Perceelsgrens
Perceelsnummer
Gemeentegrens

Pompput P613
Bestaande peilbuizen, Nilefos niet ingemeten, historisch P613
Bestaande peilbuizen, Bayer niet ingemeten, historisch P613
Bestaande peilbuizen, Electrabel, perceel - 577 E - P613
Bestaande peilbuizen, Orrion niet ingemeten, historisch P613
Peilbuis, meetcampagne maart 2011 P613
Peilbuis, ingemeten na 2011 P613

referentie 95 - zware metalen (1)
referentie 9701 - cyaniden (2)
referentie 30000 - zware metalen/PAK/B(a)P (3)
referentie 30002 - zware metalen en PAK (4)
Zone E - zware metalen (vnl. arseen)/BTEXN (5)
referentie 15 - minerale olie (6)
referentie 1a - koper (7)
referentie 13 - arseen, cadmium (8)
referentie 16 - kwik en lood (9)
referentie 41241 - zware metalen en PAK (10)
referentie 41242 - zware metalen en PAK (11)
referentie 41243 - zware metalen en PAK (12)
referentie 41244 - zware metalen en PAK (13)
referentie creosoot Bayer (14)

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN
ZELZATE
EVERGEM
GENT
cyaniden
ZoneF
arseen/cadmium
zware metalen/PAK
B(a)P
kwik/lood
ZoneG
PAK's
koper
BTEXN
zware metalen (vnl. arseen)
zware metalen/PAK
zware metalen
ZoneA
KANAAL GENT-TERNEUZEN
Kuhlmannkaai
Beneluxlaan
Koophandelsplein
Albert Mechelinklaan
Achille De Clercqlaan
Jozef Tillouxlaan
Verminktenlaan
VRIJWILLIGERSLAAN
Spoorweg Zelzate - Gent
Spoorweg Gent-Terneuzen

N
0
200m

Opdrachtgever:	DEME Environmental Contractors NV, International NV, Envisan NV en Ondernemingen Jan De Nul NV
Opdrachtomschrijving:	Eindevaluatieonderzoek Kuhlmannkaai 1-15 te Gent Evergem en Zelzate (in navolging van BSP 2012)
Documentnr.:	819166-003
figuur:	K9a
schaal:	1/4000
formaat:	A3
Planbenaming:	Contouren restverontreinigingen in de grond ter hoogte van de onderzoekslocatie
Uitgave:	SEPT. 2020

SWECO
Sweco Belgium NV
Posthofbrug 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 10 96
www.swecobelgium.be
Telefoon
Internet

p:\if\9166-003_sanering_dec_terrein_nilefos\soil\1_graphdoc\1_draft\eeo\acad\81916603_kanaalzone_08082020.dwg

LEGENDE

- Perceelsgrens
- Perceelsnummer
- Gemeentegrens
- Pompput
- Bestaande peilbuizen, Nilefos niet ingemeten, historisch
- Bestaande peilbuizen, Bayer niet ingemeten, historisch
- Bestaande peilbuizen, Electrabel, perceel - 577 E -
- Bestaande peilbuizen, Orrion niet ingemeten, historisch
- Peilbuis, meetcampagne maart 2011
- Peilbuis, ingemeten na 2011

XXX

P613

- referentie 10003 - benzeen (3)
- referentie 14 - benzeen (5)
- referentie 122 - arseen (7)
- referentie 8 - minerale olie (9)
- referentie 9 - kwik (10)
- referentie 1b - koper (11)
- referentie 13 - cadmium en zink (12)
- referentie 3c - nikkel (13)
- zone E - TEXN (14)

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

ZELZATE

EVERGEM

GENT

Kuhlmannkaai

Pater Stevens Bosch

benzeen (3)

cadmium/zink (12)

nikkel (13)

koper (11)

arseen (7)

minerale olie (9)

kwik (10)

TEXN (14)

N

0 200m

Opdrachtgever:
DEME Environmental Contractors NV,
International NV, Envisan NV
en Ondernemingen Jan De Nul NV

Opdrachtomschrijving:
Eindevaluatieonderzoek Kuhlmannkaai 1-15 te Gent
Evergem en Zelzate (in navolging van BSP 2012)

Documentnr.: 819166-003 | figuur: K9b | schaal: 1/4000 | formaat: A3

Planbenaming:
Contouren restverontreinigingen
in het grondwater in KZ2

Uitgave:
NOV. 2020

SWECO
Sweco Belgium NV
Posthofbrug 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 10 96
www.swecobelgium.be
Telefoon
Internet

p:\if\9166-003_sanering_dec_terrein_nilefos\soil\1_graphdoc\1_draft\eeo\acad\81916603_kanaalzone_08082020.dwg

LEGENDE

XXX

- Perceelsgrens
- Perceelsnummer
- Gemeentegrens
- Pompput — P613
- Bestaande peilbuizen, Nilefos niet ingemeten, historisch — P613
- Bestaande peilbuizen, Bayer niet ingemeten, historisch — P613
- Bestaande peilbuizen, Electrabel, perceel - 577 E - — P613
- Bestaande peilbuizen, Orrion niet ingemeten, historisch — P613
- Peilbuis, meetcampagne maart 2011 — P613
- Peilbuis, ingemeten na 2011 — P613

- referentie 60001 - zware metalen/pH — (1)
- referentie 12001 - zware metalen — (2)
- referentie 30001 - benzeen/cyaniden — (4)
- referentie 70001 - cyaniden — (6)
- referentie 10001 - arseen — (8)

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

ZELZATE

EVERGEM

GENT

cyaniden

cyaniden benzeen (4)

arseen (8)

zware metalen (2)

pH (1)

zware metalen

Pompput zone E

Niet doorgaande Steenbaksweg Zelzate

Spoorweg Gent-Terneuzen

Kuhlmannkaai

Pater Stevens Bosch

Opdrachtgever:
DEME Environmental Contractors NV, International NV, Envisan NV en Ondernemingen Jan De Nul NV

Opdrachtomschrijving:
Eindevaluatieonderzoek Kuhlmannkaai 1-15 te Gent Evergem en Zelzate (in navolging van BSP 2012)

Documentnr.: 819166-003 | figuur: K9c | schaal: 1/4000 | formaat: A3

Planbenaming:
Contouren restverontreinigingen in het grondwater in KL en KZ1

Uitgave:
NOV. 2020

SWECO

Sweco Belgium NV
Posthofbrug 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 10 96
www.swecobelgium.be
Telefoon Internet

p:\if\9166-003_sanering_dec_terrein_nilefos\soil\1_graphdoc\1_draft\eeo\acad\81916603_kanaalzone_08082020.dwg

LEGENDE

Perceelsnummer - XXX X -

Bebouwing

Voormalige bebouwing

Voormalige fabrieksgebouwen

Waterpartij

Onderzoekslocatie

Grondwater fosfor

Grondwater ph

Grondwater sulfaat

Grondwater nitraat

Grondwater ammonium

KANAAL GENT-TERNEUZEN

Gent-Terneuzen

mobiele brug

GIPSBERG

RESILIUM

BAYER CREOSOOT

ZONE B: VOORMALIGE OPSLAG PYRIETRESIDU'S

ZONE C: VOORMALIGE OPSLAG LOODWIT

ZONE D: FOSFORZUURFABRIEK

ZONE 1: BOVENGRONDSE AFVALOLIETANK

ZONE 2: ONDERGRONDSE AFVALOLIE

ZONE 3: ONDERHOUDSWERKPLAATS

ZONE 4: ONDERGRONDSE DIESELTANK + VERDEELPOMP

ZONE 5: FOSFORZUUR

ZONE 6: MAGAZIJN

ZONE 7: BOVENGRONDSE AFVALOLIETANK

ZONE A: VOORMALIGE OPSLAG PYRIETRESIDU'S

- 13 P3 -

- 27 F -

- 40 Z5 -

- 52 E -

P617

616

B1 PB1 B2 PB2 PB3 PB4 PB5 PB6 PB7 PB8 PB9 PB10 PB11 PB12 PB13 PB14

2500 mg/l 1500 mg/l 250 mg/l 9000 mg/l 80 mg/l 200 mg/l 1000 mg/l 500 mg/l 100 50 5 3

0 20 40 60 80 100

N W O Z

Opdrachtomschrijving:

ORIËNTEREND BODEMONDERZOEK

CR² - lot 3 te Ertvelde

Documentnr.: 819166-102-100

bijlage: Fig. 7

schaal: 1/1500

formaat: A1

Planbenaming:

Contour grondwater macroparameters

Uitgave:

SEPT. 2016

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Royal Haskoning DHV
Schaliënhoevedreef 20D
B-2800 Mechelen
Telefoon + 32 (0)15 405655
Fax + 32 (0)15 405656
E-mail info@mechelen.haskoning.com
Internet www.royalhaskoning.com

Bronvermelding: bevat overheidsinformatie verkregen onder de Grafiti Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.0
Z:\1039 Royal Haskoning\000000_Reglofiguren Wim\Uitgaand\819166-102-100_CR²_OO_20160823.dwg 20160823

Plan 1
Grondplan

Schaal 1/1000

0 10 20 30 40 50 60 70 80 m

N

Aanpassing gracht

Aanpassing stadsvaart

Aanpassing stadsvaart

Aanpassing stadsvaart

parcoolgracht volgens plan L. Meert 14/01/2020

600

3200

1200

4000

wielwas

weegbrug

ketencomplex 7x40m

weegbrug

15.50

15.50

Infiltratie-zone 30.23m²

848.78m² infiltratie-zone

788.17m² infiltratie-zone

478.65m² infiltratie-zone

621.98m² infiltratie-zone

560.71m² infiltratie-zone

300.94m² infiltratie-zone

535.24m² infiltratie-zone

LOGISTIEK opslag leidingen etc

L-1- 100x70

L-2- 100x70

L-3- 100x70

L-4- 893x70

L-5- 100x66

L-6- 100x66

LAGUNE

9.25

7000

6567.3

10000

8925.8

R500

800

R&D en workshop

11.25

7814.4

2865.8

TOP zone

opslag vlareco conform

5000

Poort 7m

FYSICO CHEM REINIGING Immobilisatie

FC loods

opslag koeien en perskoeken

Bioloigsche reiniging Immobilisatie

6594.1

Bioloods 100x66

Bufferbekken regenwater 224.44m²

1500

Hellingsgraad max 5%

Gebouw Ella

mech. ontwatering

3000

2600

1748.4

3333

6.25

persput 5000m³

water buffer 13000m³

7.75

water zuivering 1610m²

WZI

Effluent bekken

Influent bekken

4845.4

4799.6

1232.7

ZEEKANAAL GENT – TERNEUZEN

IMAGINE THINK ACT

#WEPLAN #WECOMMUNICATE #WEAREINCONTROL #WEAREITA

0.900 x 0.720 m

Algemene opmerkingen

- Alle maten zijn in [cm] tenzij anders aangegeven
- Alle hoeken zijn in [°] tenzij anders aangegeven
- Alle niveaus zijn in [m]

PROJECT

ZELZATE - Nieuwe terreinen JDN
te Kuhlmannkaai

ONTWERP

Jan De Nul n.v.

Jan De Nul nv
Tragel 60, B-9308 Hofstade-Aalst Tel.: +32 (0)53 73 15 51 Fax:+32 (0)53 78 17 60 E-mail: info@jandenul.com

INTERN

TITEL

Inplantingsplan
MER Valorisatiecentrum
Plan 1

index	datum	omschrijving	Initialen ontw.	nagek.	nagek.	goedg.
0.2	08/04/2022	Basisplan	RME	DIS	IVP	IVP

Schaal	Formaat	Request ID
1/1000	0.90x0.72 = 0.65m²	CAD20211102.1

Plannummer	Index
BA_0_I_003_Inplantingsplan MER Valorisatiecentrum	0.2

BA_0_I_003-004-005_Inplantingsplan MER Valorisatiecentrum-0-2.dwg

Layout1*A2d6

JDN-TBC-Zwart-grijs.ctb

08/04/2022 07:57:44

tgtn-file01\cad\wervent7 jdn vastgoed\bezoeku-zelzate kuhlmannkaai\cad\dwg\ba_0_i_003-004-005_inplantingsplan mer valorisatiecentrum-0-2.dwg

D. Toetsingstabellen inclusief veldmetingen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1201010

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y						
(On)verdachte zone	metaalbewerking (huidig)			bovengrondse tank (huidig)			
Boringnummer	B20	B21		B23		SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	(60-100)	(0-50)		(40-60)		*	**	***
Datum	5/10/22	5/10/22		5/10/22				
Diepte boring (cm)	200	610		630				
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	0-60	0-70	70-150	0-40				
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	beton, baksteen, stenen	beton, baksteen, stenen	baksteen, stenen	beton, baksteen, stenen				
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	sterk	sterk	zwak	sterk				
Droge-stofgehalte	93,6	90,3		94,6				
Zware metalen (mg/kg d.s.)								
Arseen	21 *	11				14	32	267
Cadmium	<0,5	0,6				0,70	2,6	30,0
Chroom	17	33				56	91	880
Koper	<10	27 *				17	65	500
Kwik	*1,9* **	0,84 *				0,10	1,7	11
Lood	34 *	55 *				25	120	1250
Nikkel	<10	14 *				13	48	530
Zink	52	70 *				65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)								
Fractie C10 - C12	<8	<8		<8				
Fractie C12 - C20	<12	33		<12				
Fractie C20 - C30	30	110		<15				
Fractie C30 - C40	21	60		<15				
Minerale olie totaal	60 *	210 *		<50		50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)								
Naftaleen	<0,050	*0,5* **				0,10	0,3	114,528
Fenanthreen	0,24 *	3,7 *				0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen	0,18	*2,2* **				0,20	1,1	30,0
Fluorantheen	0,38 *	*4,5* **				0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen	0,19 *	2,5 *				0,06	3,9	30,0
Chryseen	0,21 *	*2,7* **				0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen	0,079	*1,1* **				0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen	0,17 *	*2,2* **				0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen	0,11 *	*1,3* **				0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen	0,12 *	*1,4* **				0,10	0,7	30,0
Antraceen	<0,050	0,86 *				0,10	2,4	4690
Fluoreen	<0,050	0,5 *				0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen	<0,050	*0,4* **				0,10	0,3	3,6
Acenafteen	<0,050	0,29 *				0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen	<0,050	0,33 *				0,20	0,6	35,528
Pyreen	0,3 *	3,3 *				0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)								
Benzeen				<0,050		0,10	0,3	0,71
Tolueen				<0,050		0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen				<0,050		0,10	0,8	54,67
Xylenen				<0,10		0,10	1,2	117,15

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1201010

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y						
(On)verdachte zone	opslag koeken (toekomstig)						
Boringnummer Monsterdiepte (cm-mv)	B5 (0-20)	B5 (0-40)			SW *	RW **	BSN ***
Datum	6/10/22	6/10/22					
Diepte boring (cm)	200	200					
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	-	-					
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	-	-					
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	-	-					
Droge-stofgehalte	90,6	90,9					
Zware metalen (mg/kg d.s.)							
Arseen		13			14	32	267
Cadmium		0,5			0,70	2,6	30,0
Chroom		24			56	91	880
Koper		50 *			17	65	500
Kwik		0,26 *			0,10	1,7	11
Lood		56 *			25	120	1250
Nikkel		11			13	48	530
Zink		89 *			65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)							
Fractie C10 - C12		<8					
Fractie C12 - C20		<12					
Fractie C20 - C30		34					
Fractie C30 - C40		18					
Minerale olie totaal		65 *			50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)							
Naftaleen		<0,050			0,10	0,3	114,528
Fenanthreen		0,25 *			0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen		0,34 *			0,20	1,1	30,0
Fluorantheen		0,61 *			0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen		0,32 *			0,06	3,9	30,0
Chryseen		0,36 *			0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen		0,15			0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen		0,29 *			0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen		0,22 *			0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen		0,24 *			0,10	0,7	30,0
Antraceen		0,065			0,10	2,4	4690
Fluoreen		<0,050			0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen		0,056			0,10	0,3	3,6
Acenafteen		<0,050			0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen		<0,050			0,20	0,6	35,528
Pyreen		0,44 *			0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)							
Benzeen	<0,050				0,10	0,3	0,71
Tolueen	<0,050				0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen	<0,050				0,10	0,8	54,67
Xylenen	<0,10				0,10	1,2	117,15
Gechloreerde solventen (mg/kg d.s.)							
Hexachloorbenzeen		<0,001			0,02	0,06	66
Cyanide (mg/kg d.s.)							
Vrij cyanide						3	110
Niet-chlooroxideerbare cyanides						3	550
Totaal cyanide		5,3 *			1		
PCB (7)							
totaal PCB (7)		0,022 *			0,011	0,033	
Pesticiden (mg/kg d.s.)							
cis-Chlordaan		<0,0010					
Beta-endosulfan		<0,0030					
2,4-DDE		<0,001					
4,4-DDE		<0,001					
2,4-DDD		<0,001					
4,4-DDD		<0,001					
2,4-DDT		<0,001					
4,4-DDT		<0,002					
alfa-HCH		<0,001					
beta-HCH		<0,003					
gamma-HCH		<0,003					
delta-HCH		<0,003					
Heptachloor		<0,003					
Aldrin		<0,001					
Telodrin		<0,003					
Isodrin		<0,001					
cis-Heptachloorepoxide		<0,001					
trans-Chloordaan		<0,001					
alfa-Endosulfan		<0,003					
Dieldrin		<0,003					
Endrin		<0,003					
Endosulfansulfaat		<0,003					

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1211666

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y	660Y	660Y	660Y			
(On)verdachte zone	lagunering (toekomstig)	lagunering (toekomstig)	waterzuivering (toekomstig)	waterzuivering (toekomstig)			
Boringnummer	P13B	P13B	P10	P10	SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	0-20	20-50	0-20	0-50	*	**	***
Datum	04/11/22	04/11/22	04/11/22	04/11/22			
Diepte boring (cm)	550	550	570	570			
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	0-20	20-200	-	-			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	baksteen	brokken	-	-			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	sporen	puin	-	-			
Droge-stofgehalte	90,7	95,1	87,8	93,9			
Zware metalen (mg/kg d.s.)							
Arseen		10		<10	14	32	267
Cadmium		1,2 *		0,9 *	0,70	2,6	30,0
Chroom		37		<20	56	91	880
Koper		36 *		<10	17	65	500
Kwik		1,1 *		<0,10	0,10	1,7	11
Lood		86 *		<20	25	120	1250
Nikkel		<10		<10	13	48	530
Zink		140 *		160 *	65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)							
Fractie C10 - C12		<10		<10			
Fractie C12 - C20		<20		<20			
Fractie C20 - C30		<10		<10			
Fractie C30 - C40		<10		<10			
Minerale olie totaal		<50		<50	50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)							
Naftaleen		<0,15		<0,15	0,10	0,3	114,528
Fenanthreen		<0,20		0,24 *	0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen		<0,10		0,18	0,20	1,1	30,0
Fluorantheen		<0,20		0,28 *	0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen		<0,10		0,13 *	0,06	3,9	30,0
Chryseen		<0,20		<0,20	0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen		<0,10		<0,10	0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen		<0,060		0,19 *	0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen		<0,15		0,18 *	0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen		<0,10		0,16 *	0,10	0,7	30,0
Antraceen		<0,10		<0,10	0,10	2,4	4690
Fluoreen		<0,10		<0,10	0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen		<0,060		<0,060	0,10	0,3	3,6
Acenafteen		<0,10		<0,10	0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen		<0,10		<0,10	0,20	0,6	35,528
Pyreen		<0,20		<0,20	0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)							
Benzeen	<0,050		<0,050		0,10	0,3	0,71
Tolueen	<0,050		0,19 *		0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen	<0,050		<0,050		0,10	0,8	54,67
Xylenen	<0,10		<0,10		0,10	1,2	117,15
Cyanide (mg/kg d.s.)							
Vrij cyanide						3	110
Niet-chlooroxideerbare cyanides						3	550
Totaal cyanide		<1		1,8 *	1		
PCB (7)							
totaal PCB (7)		<0,014		<0,014	0,011	0,033	

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-121394

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y	660Y	660Y	660Y			
(On)verdachte zone	fysicochemie loods (toekomstig)	TOP (toekomstig)	persput (toekomstig)	persput (toekomstig)			
Boringnummer	B2	B18	B7	B7	SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	50-100	50-100	0-15	0-50	*	**	***
Datum	9/11/22	9/11/22	9/11/22	9/11/22			
Diepte boring (cm)	200	200	200	200			
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	0-50	0-50	50-200	50-200			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	puinhoudend	puinhoudend	brokken	brokken			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	uiterst	uiterst	puin	puin			
Droge-stofgehalte	95,5	94,5	81,9	81,1			
Organisch materiaal	1,2	0,6		4			
Fractie < 2 um	2,2	2,7		20			
Zuurgraad (pH-KCl)	8,9	8,9		7,9			
Zware metalen (mg/kg d.s.)							
Arseen	<10	<10		<10	14	32	267
Cadmium	0,7	<0,5		<0,5	0,70	2,6	30,0
Chroom	24	32		50	56	91	880
Koper	25 *	17		21 *	17	65	500
Kwik	0,87 *	0,9 *		<0,10	0,10	1,7	11
Lood	68 *	110 *		24	25	120	1250
Nikkel	18 *	<10		26 *	13	48	530
Zink	150 *	51		69 *	65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)							
Fractie C10 - C12	<10	<8		<10			
Fractie C12 - C20	<20	15		<20			
Fractie C20 - C30	<10	30		39			
Fractie C30 - C40	<10	<15		30			
Minerale olie totaal	<50	60 *		79 *	50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)							
Naftaleen	<0,15	0,19 *		<0,15	0,10	0,3	114,528
Fenanthreen	<0,20	0,77 *		<0,20	0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen	<0,10	0,68 *		<0,10	0,20	1,1	30,0
Fluorantheen	<0,20	1,5 *		<0,20	0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen	<0,10	0,76 *		<0,10	0,06	3,9	30,0
Chryseen	<0,20	0,84 *		<0,20	0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen	<0,10	0,38 *		<0,10	0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen	<0,060	*0,67* **		<0,060	0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen	<0,15	*0,48* **		<0,15	0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen	<0,10	0,51 *		<0,10	0,10	0,7	30,0
Antraceen	<0,10	0,26 *		<0,10	0,10	2,4	4690
Fluoreen	<0,10	0,12 *		<0,10	0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen	<0,060	0,13 *		<0,060	0,10	0,3	3,6
Acenafteen	<0,10	0,077		<0,10	0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen	<0,10	0,22 *		<0,10	0,20	0,6	35,528
Pyreen	<0,20	1,1 *		<0,20	0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)							
Benzeen	<0,050	<0,050	<0,050		0,10	0,3	0,71
Tolueen	<0,050	<0,050	<0,050		0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen	<0,050	<0,050	<0,050		0,10	0,8	54,67
Xylenen	<0,10	<0,10	<0,10		0,10	1,2	117,15
Cyanide (mg/kg d.s.)							
Vrij cyanide						3	110
Niet-chlooroxideerbare cyanides						3	550
Totaal cyanide	<1,0			<1,0	1		
PCB (7)							
totaal PCB (7)	<0,014	0,013 *		<0,014	0,01	0,033	

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-121394
Datum monstername:	

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y	660Y	660Y	660Y			
(On)verdachte zone	waterbuffer (toekomstig)	waterbuffer (toekomstig)	bioloods (toekomstig)	bioloods (toekomstig)			
Boringnummer	B12	B12	B8	B8	SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	0-15	0-50	0-20	0-50	*	**	***
Datum	9/11/22	9/11/22	9/11/22	9/11/22			
Diepte boring (cm)	200	200	200	200			
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	-	-	-	-			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	-	-	-	-			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	-	-	-	-			
Droge-stofgehalte	93	91,1	90,9	88,8			
Organisch materiaal		0,38		2,4			
Fractie < 2 um		3,9		5			
Zuurgraad (pH-KCl)		7,1		7			
Zware metalen (mg/kg d.s.)							
Arseen		<10		12	14	32	267
Cadmium		1 *		1,1 *	0,70	2,6	30,0
Chroom		<20		36	56	91	880
Koper		<10		37 *	17	65	500
Kwik		<0,10		0,23 *	0,10	1,7	11
Lood		<20		100 *	25	120	1250
Nikkel		<10		12	13	48	530
Zink		94 *		150 *	65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)							
Fractie C10 - C12		<10		<10			
Fractie C12 - C20		<20		<20			
Fractie C20 - C30		<10		29			
Fractie C30 - C40		<10		21			
Minerale olie totaal		<50		62 *	50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)							
Naftaleen		<0,15		<0,15	0,10	0,3	114,528
Fenanthreen		<0,20		0,28 *	0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen		<0,10		0,29 *	0,20	1,1	30,0
Fluorantheen		<0,20		0,51 *	0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen		<0,10		0,25 *	0,06	3,9	30,0
Chryseen		<0,20		0,3 *	0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen		<0,10		0,14	0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen		<0,060		0,23 *	0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen		<0,15		0,19 *	0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen		<0,10		0,2 *	0,10	0,7	30,0
Antraceen		<0,10		<0,10	0,10	2,4	4690
Fluoreen		<0,10		<0,10	0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen		<0,060		<0,060	0,10	0,3	3,6
Acenafteen		<0,10		<0,10	0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen		<0,10		<0,10	0,20	0,6	35,528
Pyreen		<0,20		0,36 *	0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)							
Benzeen	<0,050		<0,050		0,10	0,3	0,71
Tolueen	<0,050		<0,050		0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen	<0,050		<0,050		0,10	0,8	54,67
Xylenen	<0,10		<0,10		0,10	1,2	117,15
Cyanide (mg/kg d.s.)							
Vrij cyanide						3	110
Niet-chlooroxideerbare cyanides						3	550
Totaal cyanide		<1,0		<1,0	1		
PCB (7)							
totaal PCB (7)		<0,014		*0,4* **	0,01	0,033	

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-121394
Datum monstername:	

Parameters tbv toetsing (gemiddelde huidig onderzoek)

Gehalte aan organisch materiaal:	1,42 %
Kleigehalte:	7,27 %
Vlarebo-bestemmingstype:	V
Zuurtegraad pH-KCl:	7

Perceel	660Y		13S3	13S3				
(On)verdachte zone	werkplaats (toekomstig)		lagunering (toekomstig)	lagunering (toekomstig)				
Boringnummer	P16		P17	P17		SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	50-100		0-20	0-50		*	**	***
Datum	9/11/22		9/11/22	9/11/22				
Diepte boring (cm)	650		550	550				
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	0-40	40-380	0-300	0-300	300-550			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	puinhoudend	brokken	brokken	brokken	oliegeur			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	uiterst	puin	puin	puin	zwak			
Droge-stofgehalte	95		83	82,9				
Organisch materiaal	0,88			0,5				
Fractie < 2 um	2,1			15				
Zuurgraad (pH-KCl)	8,9			8,2				
Zware metalen (mg/kg d.s.)								
Arseen	<10			<10		14	32	267
Cadmium	0,6			<0,5		0,70	2,6	30,0
Chroom	<20			34		56	91	880
Koper	34 *			11		17	65	500
Kwik	*1,8* **			0,13 *		0,10	1,7	11
Lood	48 *			<20		25	120	1250
Nikkel	<10			16 *		13	48	530
Zink	49			36		65	169	1250
Minerale olie (mg/kg d.s.)								
Fractie C10 - C12	<10			<10				
Fractie C12 - C20	<20			240				
Fractie C20 - C30	25			570				
Fractie C30 - C40	16			340				
Minerale olie totaal	<50			**1100** ***		50	300	1065
Polyaromatische koolwaterstoffen (mg/kg d.s.)								
Naftaleen	<0,15			<0,15		0,10	0,3	114,528
Fenanthreen	0,4 *			*25* **		0,08	15,0	1650,0
Benzo(b)fluorantheen	0,68 *			*22* **		0,20	1,1	30,0
Fluorantheen	1,2 *			*57* **		0,20	2,0	269,2008
Benzo(a)anthraceen	0,73 *			*23* **		0,06	3,9	30,0
Chryseen	0,78 *			*27* **		0,15	2,5	320
Benzo(k)fluorantheen	0,33 *			*9,8* **		0,20	0,6	30
Benzo(a)pyreen	*0,58* **			**17** ***		0,10	0,3	7,2
Benzo(g.h.i)peryleen	*0,48* **			*9,4* **		0,10	0,3	4690
Indeno(1.2.3-c.d)pyreen	0,52 *			*10* **		0,10	0,7	30,0
Antraceen	0,21 *			*5,3* **		0,10	2,4	4690
Fluoreen	<0,10			2,5 *		0,10	9,5	4690,0
Dibenzo(a,h)antraceen	0,14 *			*2,8* **		0,10	0,3	3,6
Acenafteen	<0,10			*3,6* **		0,20	3,1	167,034
Acenaftyleen	0,16			0,21 *		0,20	0,6	35,528
Pyreen	0,84 *			*36* **		0,10	21,0	3150
Vluchtige aromaten (mg/kg d.s.)								
Benzeen			<0,050			0,10	0,3	0,71
Tolueen			<0,050			0,10	1,6	56,8
Ethylbenzeen			<0,050			0,10	0,8	54,67
Xylenen			<0,10			0,10	1,2	117,15
Cyanide (mg/kg d.s.)								
Vrij cyanide							3	110
Niet-chlooroxideerbare cyanides							3	550
Totaal cyanide	<1,0			<1,0		1		
PCB (7)								
totaal PCB (7)	0,031 *			<0,014		0,01	0,033	

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

** concentratie boven de richtwaarde RW

*** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1201010

Parameters tbv toetsing

Vlarebo-bestemmingstype: V

Perceel	660Y	660Y	660Y	660Y			
(On)verdachte zone	opslag koeken (toekomstig)	waterzuivering (toekomstig)	lagunering (toekomstig)	waterbuffer (toekomstig)			
Boringnummer	B4	P10	P13b	B12	SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	(0-15)	(0-15)	(0-15)	(0-15)	*	**	***
Datum	06/10/22	04/11/2022	04/11/2022	09/11/2022			
Diepte boring (cm)	520	570	550	200			
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	-	-	0-20 / 20-200	-			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	-	-	baksteen / puin	-			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	-	-	sporen / brokken	-			
Droge-stofgehalte	95,4	89,4	91,3	92,8			
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC) (µg/kg ds)							
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	<0,10	<0,10	0,15	<0,10			
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,0	3,0	643
Perfluornonaanzuur (PFNA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordecaanzuur (PFDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	<0,10	0,17	<0,10	<0,10			
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	<0,10	*8,4* **	*5,3* **	<0,10	1,5	3,0	110
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)pro	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFO	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFB	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Som 4 PFAS	n.a.	8,6	5,3	n.a.			
Som PFAS Kwantitatief	n.a.	*8,6* **	5,5	n.a.		8,0	

n.a.: gehalte lager dan de rapportagegrens

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

*** concentratie boven de richtwaarde RW*

***** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN**

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1201010

Parameters tbv toetsing

Vlarebo-bestemmingstype: V

Perceel	660Y	660Y	13N3	660Y			
(On)verdachte zone	lagunering (toekomstig)	persput (toekomstig)	lagunering (toekomstig)	bioloods (toekomstig)			
Boringnummer	P15	B7	B14	B8	SW	RW	BSN
Monsterdiepte (cm-mv)	(0-15)	(0-15)	(0-15)	(0-15)	*	**	***
Datum	04/11/22	09/11/2022	09/11/2022	09/11/2022			
Diepte boring (cm)	300	200	200	200			
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	-	50-200	-	0-100			
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	-	puin	-	hout			
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	-	brokken	-	resten			
Droge-stofgehalte	87,5	82,7	92,7	89			
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC) (µg/kg ds)							
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,23	0,15	<0,10	0,12			
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	0,11	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	0,10	<0,10	<0,10	0,17	1,0	3,0	643
Perfluornonaanzuur (PFNA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordecaanzuur (PFDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	0,46	<0,10	0,59	0,96	1,5	3,0	110
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)pro	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFO	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFB	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Som 4 PFAS	0,6	n.a.	0,6	1,1			
Som PFAS Kwantitatief	0,9	0,2	0,6	1,3		8,0	

n.a.: gehalte lager dan de rapportagegrens

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

*** concentratie boven de richtwaarde RW*

***** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN**

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000-1201010

Parameters tbv toetsing

Vlarebo-bestemmingstype: V

Perceel	660Y	13S3			SW	RW	BSN
(On)verdachte zone	waterbuffer (toekomstig)	lagunering (toekomstig)					
Boringnummer	B11	P17					
Monsterdiepte (cm-mv)	(0-15)	(0-15)			*	**	***
Datum	09/11/2022	09/11/2022					
Diepte boring (cm)	200	550					
Diepte zintuiglijke waarnemingen (cm-mv)	-	0-320	300-250				
Karakterisatie zintuiglijke waarnemingen	-	puin	oliegeur				
(Zeer)Licht/Matig/Sterk	-	brokken	zwak				
Droge-stofgehalte	92,5	83,1					
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC) (µg/kg ds)							
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	<0,10	0,12					
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	<0,10	<0,10					
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	<0,10	<0,10					
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	<0,10	<0,10					
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	<0,10	<0,10			1,0	3,0	643
Perfluornonaanzuur (PFNA)	<0,10	<0,10					
Perfluordecaanzuur (PFDA)	<0,10	<0,10					
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	<0,10	<0,10					
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	<0,10	<0,10					
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	<0,10	<0,10					
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	<0,10	<0,10					
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	<0,10	<0,10					
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	<0,10	<0,10					
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	<0,10	<0,10					
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	<0,10	<0,10					
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	<0,10	<0,10					
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	0,35	0,18			1,5	3,0	110
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	<0,10	<0,10					
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	<0,10	<0,10					
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	<0,10	<0,10					
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	<0,10	<0,10					
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	<0,10	<0,10					
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	<0,10	<0,10					
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	<0,10	<0,10					
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)pro	<0,10	<0,10					
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	<0,10	<0,10					
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	<0,10	<0,10					
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	<0,10	<0,10					
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	<0,10	<0,10					
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	<0,10	<0,10					
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFO	<0,10	<0,10					
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	<0,1	<0,1					
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	<0,1	<0,1					
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	<0,1	<0,1					
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	<0,1	<0,1					
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP	<0,1	<0,1					
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	<0,1	<0,1					
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	<0,1	<0,1					
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFB	<0,1	<0,1					
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	<0,1	<0,1					
Som 4 PFAS	0,4	0,2					
Som PFAS Kwantitatief	0,4	0,3				8,0	

n.a.: gehalte lager dan de rapportagegrens

Legende:

* concentratie boven de streefwaarde SW

*** concentratie boven de richtwaarde RW*

***** concentratie boven de bodemsaneringsnorm BSN**

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent		
Id.nr.:	4803453000/evd		
Certificaatnr.:	1218323	1218324	1218322

Toetsing asbestonderzoek				Toetsingswaarden Vlaanderen		
RE / Zone						
Naam meetlocatie(s)	G1+G2+G3+G8	G4+G5+G6	G7			
Monsternaam fijne fractie:	MM1	MM2	G7 fijne fractie			
Monsternaam grove fractie:	n.v.t.	n.v.t.	G7 grove fractie	WVG / WBBVP*	grens gevaarlijk afval	beleidsmatige waarde**
Datum analyse	30/11/2022	30/11/2022	30/11/2022			
Diepte staal voor analyse in m-mv						
Asbest (mg/kg ds)						
Totaal (grove en fijne fractie samen)						
totaal gewogen asbest	8,8	4,5	**350**	100		10000
Fijne fractie (<20mm)[1]						
totaal gewogen asbest fijne fractie	9,5	4,7	320			
Grove fractie (>20mm)[1]						
totaal gewogen asbest grove fractie	<2	<2	720			

Opmerking bij analysecertificaat

[1] Indien het totaal gewogen asbestgehalte beneden 100mg/kg ds blijft, worden de resultaten mbt de deelfracties niet opgenomen in deze toetsingstabel. De grens gevaarlijk afval wordt niet overschreden; de gemeten concentraties dienen desgevallend evenmin beschouwd te worden als verontreiniging. Voor de verdere details wordt verwezen naar de analysecertificaten.

Legende

De gewogen asbestconcentratie overschrijdt de grenswaardes voor vrijgebruik (WVG) en bouwkundig bodemgebruik of gebruik als vormvast product (WBBVP).

Bij concentraties boven de gewogen toetsingswaarde voor asbest, dient - in het kader van een OBO - de methodiek duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging (DAEB) toegepast te worden.

De concentratie overschrijdt de grenswaarde voor gevaarlijke afvalstoffen

De concentratie overschrijdt de beleidsmatige waarde (bij een laag tussen 30-70cm en bestemmingstype I tem IV)

*Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 5, d.d. 01/04/2019).

** Code van Goede Praktijk: Asbest - uitvoering BBO (d.d. 10.08.2020)

© Antea Belgium nv_vs 02/2021

Projectnaam	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Projectnr.	4803453000 - 1218132

Kadastraal perceel	660Y	660Y	660Y	660Y	13S3		
Bestemmingstype	V	V	V	V	V		
(On)verdachte zone	zone metaalbewerking (huidig) en TOP (toekomstig)	waterzuivering (toekomstig)	lagunering (toekomstig)	werkplaats (toekomstig)	lagunering (toekomstig)		
Naam peilbuis	**P1**	**P10**	**P13b**	**P16**	**P17**		
Diepte filter (m -mv)	5,3-6,3	5,5-6,5	4,5-5,5	5,5-6,5	4,5-5,5		
Datum staalname	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	RW	BSN
Veldwaarnemingen en -analyses							
Diepte grondwater (m -mv)	4,5	3,88	3,25	4,15	3,85		
Zintuiglijke waarneembare vreemde stoffen/materiaal	-	-	-	-	-		
Puur product (dikte)	-	-	-	-	-		
pH	7,89	5,05	7,60	7,90	7,89		
Temperatuur [°C]	13,40	13,86	12,50	13,20	12,60		
Geleidbaarheid [µS/cm]	1280,00	2533,00	1250,00	1340,00	1280,00		
Zuurstofgehalte (O2) [mg/L]		2,05					
Bemonstering conform CMA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Opmerking certificaat	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Zware metalen en metalloïden							
Arseen (As) [µg/l]	**46**	**560**	**63**	8,6	**40**	12,00	20,00
Cadmium (Cd) [µg/l]	< 0,10	**31**	< 0,10	< 0,10	< 0,10	3,00	5,00
Chroom III (Cr) [µg/l]	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	30,00	50,00
Koper (Cu) [µg/l]	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	60,00	100,00
Kwik (Hg) [µg/l]	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,60	1,00
Lood (Pb) [µg/l]	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	12,00	20,00
Nikkel (Ni) [µg/l]	< 5,0	**110**	< 5,0	< 5,0	< 5,0	24,00	40,00
Zink (Zn) [µg/l]	3,30	**930**	21,00	< 2,00	4,50	300,00	500,00
Minerale olie (GC)							
Minerale olie C10 - C40 [µg/l]	< 50	< 50	< 50	< 50	**810**	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	680		
Minerale olie C12 - C20 [µg/l]	< 20	< 20	< 20	< 20	120		
Minerale olie C20 - C30 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
Minerale olie C30 - C40 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
Vluchtige aromaten							
Benzeen [µg/l]	0,20	< 0,20	< 0,20	0,90	8,90	2,00	10,00
Tolueen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,0	20,00	700,00
Ethylbenzeen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,0	20,00	300,00
o-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	4,0		
m,p-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	9,2		
Xyleen (som) [µg/l]	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	13	20,00	500,00
Polycyclische aromaten							
Naftaleen [µg/l]	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	**640,00**	20,00	60,00
Gechloreerde koolwaterstoffen							
Dichloormethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	20,00
Tetrachloormethaan [µg/l]	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 1,00	1,20	2,00
Tetrachlooretheen [µg/l]	< 0,10	0,10	< 0,10	0,10	< 1,00	5,00	40,00
Trichloormethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	200,00
Trichlooretheen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1,80	< 5,00	5,00	70,00
1,1,1-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	500,00
1,1,2-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	12,00
1,1-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	330,00
1,2-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 5,00	5,00	30,00
Cis-1,2-dichlooretheen [µg/l]	3,70	< 0,50	< 0,50	12,00	< 5,00		
Trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	1,10	< 0,50	< 0,50	1,20	< 5,00		
Cis+trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	4,80	< 1,0	< 1,0	13,00	< 10	5,00	50,00
Vinylchloride [µg/l]	1,00	< 0,20	< 0,20	2,50	< 2,00	2,00	5,00
Cyaniden							
Totaal cyanide [µg/l]	**250**	12	8,5	8,3	**97**	40,00	70,00

Legende
Overschrijdt de richtwaarde (RW)
Overschrijdt de bodemsaneringsnorm (BSN)
Overschrijdt de terugsaneerwaarde (TSW)

Wettelijk kader
Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming

Projectnaam	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Projectnr.	4803453000 - 1218132

Kadastraal perceel	660Y	660Y	660Y	660Y	660Y		
Bestemmingstype	V	V	V	V	V		
(On)verdachte zone	zone metaalbewerking (huidig)	bovengrondse brandstoftank (huidig)	fysicochemie loods (toekomstig)	opslag koeken (toekomstig)	mech. Ontwatering (toekomstig)		
Naam peilbuis	**P21**	**P23**	**P3**	**P4**	**P6**		
Diepte filter (m -mv)	5,1-6,1	5,3-6,3	5,5-6,5	4,2-5,2	5,7-6,7		
Datum staalname	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	*18/11/2022*	RW	BSN
Veldwaarnemingen en -analyses							
Diepte grondwater (m -bp)	4,84	4,8	4,84	3,95	5,24		
Zintuiglijke waarneembare vreemde stoffen/materiaal	-	-	-	-	-		
Puur product (dikte)	-	-	-	-	-		
pH	6,49	4,77	6,58	7,74	6,79		
Temperatuur [°C]	13,93	12,80	12,67	12,80	12,65		
Geleidbaarheid [µS/cm]	2115,00	790,00	2016,00	496,00	1272,00		
Zuurstofgehalte (O2) [mg/L]	2,64		2,15		2,05		
Bemonstering conform CMA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Opmerking certificaat	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja		
Zware metalen en metalloïden							
Arseen (As) [µg/l]	6,80		7,90	< 3,00	< 3,00	12,00	20,00
Cadmium (Cd) [µg/l]	0,52		0,17	< 0,10	< 0,10	3,00	5,00
Chroom III (Cr) [µg/l]	< 2,00		< 2,00	< 2,00	< 2,00	30,00	50,00
Koper (Cu) [µg/l]	< 2,00		**180**	< 2,00	**200**	60,00	100,00
Kwik (Hg) [µg/l]	< 0,03		< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,60	1,00
Lood (Pb) [µg/l]	< 3,00		< 3,00	< 3,00	< 3,00	12,00	20,00
Nikkel (Ni) [µg/l]	< 5,00		< 5,00	< 5,00	< 5,00	24,00	40,00
Zink (Zn) [µg/l]	9,60		4,80	< 2,00	3,50	300,00	500,00
Minerale olie (GC)							
Minerale olie C10 - C40 [µg/l]	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
Minerale olie C12 - C20 [µg/l]	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20		
Minerale olie C20 - C30 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
Minerale olie C30 - C40 [µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		
Vluchtige aromaten							
Benzeen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,30	< 0,20	2,00	10,00
Tolueen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	0,50	< 0,50	< 0,50	20,00	700,00
Ethylbenzeen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	20,00	300,00
o-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20		
m,p-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20		
Xyleen (som) [µg/l]	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	20,00	500,00
Polycyclische aromaten							
Naftaleen [µg/l]	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	20,00	60,00
Gechloreerde koolwaterstoffen							
Dichloormethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	20,00
Tetrachloormethaan [µg/l]	< 0,10		< 0,10	< 0,10	< 0,10	1,20	2,00
Tetrachlooretheen [µg/l]	0,10		< 0,10	< 0,10	< 0,10	5,00	40,00
Trichloormethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	200,00
Trichlooretheen [µg/l]	6,20		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	70,00
1,1,1-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	500,00
1,1,2-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	12,00
1,1-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	330,00
1,2-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,00	30,00
Cis-1,2-dichlooretheen [µg/l]	< 0,50		< 0,50	0,61	< 0,50		
Trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	< 0,50		< 0,50	< 0,50	< 0,50		
Cis+trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	0,00		0,00	0,61	0,00	5,00	50,00
Vinylchloride [µg/l]	< 0,20		< 0,20	2,90	< 0,20	2,00	5,00
Cyaniden							
Totaal cyanide [µg/l]			15	< 2,0	< 2,0	40,00	70,00

Legende
Overschrijdt de richtwaarde (RW)
Overschrijdt de bodemsaneringsnorm (BSN)
Overschrijdt de terugsaneerwaarde (TSW)

Wettelijk kader
Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming

Projectnaam	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Projectnr.	4803453000 - 1218132

Kadastraal perceel	660Y	660Y		
Bestemmingstype	V	V		
(On)verdachte zone	bioloods (toekomstig)	lagunering (toekomstig)		
Naam peilbuis	**P9**	**PA**		
Diepte filter (m -mv)	4,7-5,7	?*		
Datum staalname	*18/11/2022*	*18/11/2022*	RW	BSN
Veldwaarnemingen en -analyses				
Diepte grondwater (m -bp)	3,88	2,7		
Zintuiglijke waarneembare vreemde stoffen/materiaal	-	-		
Puur product (dikte)	-	-		
pH	6,62	5,20		
Temperatuur [°C]	14,01	12,70		
Geleidbaarheid [µS/cm]	1771,00	1240,00		
Zuurstofgehalte (O2) [mg/L]	1,92			
Bemonstering conform CMA	Ja	Ja		
Opmerking certificaat	Ja	Ja		
Zware metalen en metalloïden				
Arseen (As) [µg/l]	**24**	**6500**	12,00	20,00
Cadmium (Cd) [µg/l]	< 0,10	**9,8**	3,00	5,00
Chroom III (Cr) [µg/l]	< 2,00	2,1	30,00	50,00
Koper (Cu) [µg/l]	< 2,00	< 2,00	60,00	100,00
Kwik (Hg) [µg/l]	< 0,03	< 0,03	0,60	1,00
Lood (Pb) [µg/l]	< 3,00	< 3,00	12,00	20,00
Nikkel (Ni) [µg/l]	< 5,00	**42**	24,00	40,00
Zink (Zn) [µg/l]	< 2,00	170	300,00	500,00
Minerale olie (GC)				
Minerale olie C10 - C40 [µg/l]	< 50	< 50	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12 [µg/l]	< 10	< 10		
Minerale olie C12 - C20 [µg/l]	< 20	< 20		
Minerale olie C20 - C30 [µg/l]	< 10	< 10		
Minerale olie C30 - C40 [µg/l]	< 10	< 10		
Vluchtige aromaten				
Benzeen [µg/l]	< 0,20	< 0,20	2,00	10,00
Tolueen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	20,00	700,00
Ethylbenzeen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	20,00	300,00
o-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20		
m,p-Xyleen [µg/l]	< 0,20	< 0,20		
Xyleen (som) [µg/l]	< 0,40	< 0,40	20,00	500,00
Polycyclische aromaten				
Naftaleen [µg/l]	< 0,10	< 0,10	20,00	60,00
Gechloreerde koolwaterstoffen				
Dichloormethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	20,00
Tetrachloormethaan [µg/l]	< 0,10	< 0,10	1,20	2,00
Tetrachlooretheen [µg/l]	< 0,10	< 0,10	5,00	40,00
Trichloormethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	200,00
Trichlooretheen [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	70,00
1,1,1-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	500,00
1,1,2-trichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	12,00
1,1-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	330,00
1,2-dichloorethaan [µg/l]	< 0,50	< 0,50	5,00	30,00
Cis-1,2-dichlooretheen [µg/l]	< 0,50	< 0,50		
Trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	< 0,50	< 0,50		
Cis+trans-1,2-dichlooretheen [µg/l]	< 1,00	< 1,00	5,00	50,00
Vinylchloride [µg/l]	< 0,20	< 0,20	2,00	5,00
Cyaniden				
Totaal cyanide [µg/l]	11	6,1	40,00	70,00

* er was geen label in de peilbuis aanwezig met de peilbuis gegevens (diameter, filterdiepte)

Legende

Overschrijdt de richtwaarde (RW)

Overschrijdt de bodemsaneringsnorm (BSN)

Overschrijdt de terugsaneerwaarde (TSW)

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming

Kadastraal perceel		660Y	660Y	660Y	660Y	660Y			
Bestemmingstype		V	V	V	V	V			
Verdachte zone – Onverdachte zone									
Naam meetlocatie		P1	P3	P4	P6	P9			
Naam analyse		P1	P3	P4	P6	P9			
Datum analyse		29/11/22	29/11/22	29/11/22	29/11/22	29/11/22			
Diepte filter (m-mv)		5,3-6,3	5,5-6,5	4,2-5,2	5,7-6,7	4,7-5,7			
Diepte grondwater (m-mv)		4,5	4,84	3,95	5,24	3,88			
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging		-	-	-	-	-			
Aanwezigheid puur product + dikte		-	-	-	-	-	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	Terugsaneerwaarden
PFAS (EU DWRL-20)	ng/l	40,00	97,00	35,00	***140,00***	19,00	100,00	X1,4	
PFAS som	ng/l	40,00	97,00	35,00	140,00	19,00	500,00		
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	16,00	23,00	< 10,00	21,00	19,00			
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	ng/l	< 10,00	27,00	< 10,00	62,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	ng/l	< 10,00	15,00	< 10,00	42,00	< 10,00			
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	16,00	< 10,00			
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-decaanzuur (PFDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)	ng/l	< 10,00	12,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)	ng/l	24,00	20,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide (MeFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (EtFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (MeFOSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
8:2 Fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-2-propoxypropaanzuur (GenX)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Som lineair en vertakte PFOA	ng/l	< 10,00	< 10,00	14,00	< 10,00	< 10,00			
Som lineair en vertakte PFOS	ng/l	< 10,00	< 10,00	21,00	< 10,00	< 10,00			
Som van EFSA PFAS	ng/l	24,00	20,00	35,00	0,00	0,00			
Perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-pentadecaanzuur (PFPeDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2/8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MeFBSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide azijnzuur (MeFBSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Som van indicatieve PFAS									

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Rood = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Richtlijn PFAS-onderzoek – herziening april 2022

Kadastraal perceel		660Y	660Y	660Y	660Y	13S3			
Bestemmingstype		V	V	V	V	V			
Verdachte zone – Onverdachte zone									
Naam meetlocatie		PA	P10	P13b	P16	P17			
Naam analyse		PA	P10	P13b	P16	P17			
Datum analyse		29/11/22	29/11/22	29/11/22	29/11/22	29/11/22			
Diepte filter (m-mv)		?*	4,7-5,7	4,5-5,5	5,5-6,5	4,5-5,5			
Diepte grondwater (m-mv)		2,7	3,88	3,25	4,15	3,85			
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging		-	-	-	-	-			
Aanwezigheid puur product + dikte		-	-	-	-	-			
PFAS (EU DWRL-20)	ng/l	***310,00***	77,00	42,00	97,00	99,00	100,00	X3,1	
PFAS som	ng/l	310,00	77,00	42,00	97,00	99,00	500,00		
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	25,00	16,00	14,00	21,00	53,00			
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)	ng/l	110,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	17,00			
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	ng/l	64,00	13,00	< 10,00	17,00	13,00			
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	ng/l	28,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-decaanzuur (PFDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)	ng/l	< 10,00	21,00	< 10,00	13,00	< 10,00			
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)	ng/l	24,00	12,00	< 10,00	18,00	< 10,00			
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide (MeFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (EtFOSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (MeFOSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
8:2 Fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-2-propoxypropaanzuur (GenX)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Som lineair en vertakte PFOA	ng/l	59,00	15,00	13,00	28,00	16,00			
Som lineair en vertakte PFOS	ng/l	< 10,00	< 10,00	15,00	< 10,00	< 10,00			
Som van EFSA PFAS	ng/l	83,00	27,00	28,00	46,00	16,00			
Perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-pentadecaanzuur (PFPeDA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
6:2/8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MeFBSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide azijnzuur (MeFBSAA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)	ng/l	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00	< 10,00			
Som van indicatieve PFAS									

			BSN
			Hoogste overschrijdingsfactor BSN
			Terugsaneerwaarden

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Rood = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Richtlijn PFAS-onderzoek – herziening april 2022

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000 - 1218132

Grondwaterlichaam CVS_0160_GWL_1

Peilbuisnummer Filterdiepte (cm-mv)	P1	P10	P13b	P16	"RW" (1) *	"BSN" (2) ***		achtergrond niveau	kwaliteitsnorm
Datum monstername	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022					
Diepte van het grondwater (cm-mv)	450	388	325	415					
Ionen									
chloriden (mg/l Cl^-)	31	12	30	45	110	250		110	250
sulfaten (mg/l SO_4^{2-})	**660** ***	**1600** ***	**800** ***	**640** ***	250	250		250	250
calcium (mg/l Ca^{2+})	**420** ***	**470** ***	88	**310** ***	250	270		250	270
magnesium (mg/l Mg^{2+})	27 *	**52** ***	23	39 *	23	50		23	50
natrium (mg/l Na^+)	36	91 *	**340** ***	80 *	65	150		65	150
kalium (mg/l K^+)	6,6	**24** ***	**15** ***	**18** ***	11	12		11	12
aluminium (mg/l Al^{3+})					<DL	0,20		<DL	0,20
nitraat (mg/l NO_3^-) - omgerekend	<0,22	43,38 *	**70,83** ***	48,7 *		50			50
nitriet (mg/l NO_2^-) - omgerekend	**7,23** ***	<0,033	**3,61** ***	**0,2** ***	<DL	0,10		<DL	0,10
ammonium (mg/l NH_4^+) - omgerekend	**16,74** ***	**6,18** ***	0,155	**34,77** ***	4,60	4,60		4,60	0,50
kjeldhahl-stikstof									
fenolindex (µg/l C_6H_5OH)						0,50			0,50
mangaan (mg/l $Mn^{2+/3+/4+/7+}$)	0,1	**3,2** ***	0,0015	0,024	1,60	1,60		1,60	1,00
fosfaat (mg/l $PO_4^{-/2-/3-}$) - omgerekend	0,31	**141** ***	**4,29** ***	0,245	1,20	1,34		1,20	1,34
fluoride (mg/l F^-)					0,40	1,50		0,40	1,50
IJzer [Fe] [mg/l]	0,17	<0,020	0,025	<0,020	12	20		12	20
carbonaat [mg/l]	<6	<6	9	<6					
waterstofcarbonaat [mg/l]	720	130	180	650					
EC veldmeting (µS/cm)	1280 *	**2533** ***	1250 *	1340 *		1600			1600

Legende:
<DL Het achtergrondniveau ligt onder de rapporteringsgrens voor dit grondwaterlichaam
* concentratie boven de toetsingswaarde "richtwaarde" ("RW")
*** concentratie boven de toetsingswaarde "bodemsaneringsnorm" ("BSN")

(1) "RW" toetsingswaarde "richtwaarde": achtergrondniveau voor grondwater van het eigen grondwaterlichaam (bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
(2) "BSN" toetsingswaarde "bodemsanering": minst strenge van
- het achtergrondniveau van het eigen grondwaterlichaam (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
- de grondwaterkwaliteitsnorm (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 1 BS dd 07.03.2021)

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000 - 1218132

Grondwaterlichaam CVS_0160_GWL_1

Peilbuisnummer Filterdiepte (cm-mv)	P17	P3	P4	P6	"RW" (1) *	"BSN" (2) ***		achtergrond niveau	grondwater kwaliteitsnorm
Datum monstername	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	18/11/2022					
Diepte van het grondwater (cm-mv)	385	484	395	524					
Ionen									
chloriden (mg/l Cl^-)	32	16	18	11	110	250		110	250
sulfaten (mg/l SO_4^{2-})	**680 *****	**780 *****	90	**400 *****	250	250		250	250
calcium (mg/l Ca^{2+})	**280 *****	**390 *****	77	220	250	270		250	270
magnesium (mg/l Mg^{2+})	14	27 *	14	18	23	50		23	50
natrium (mg/l Na^+)	74 *	35	26	12	65	150		65	150
kalium (mg/l K^+)	**130 *****	**46 *****	**17 *****	**32 *****	11	12		11	12
aluminium (mg/l Al^{3+})					<DL	0,20		<DL	0,20
nitraat (mg/l NO_3^-) - omgerekend	<0,22	21,25 *	0,22 *	35,86 *		50			50
nitriet (mg/l NO_2^-) - omgerekend	<0,033	**0,72 *****	< 0,033	**0,49 *****	<DL	0,10		<DL	0,10
ammonium (mg/l NH_4^+) - omgerekend	**10,56 *****	<0,26	**15,45 *****	**6,44 *****	4,60	4,60		4,60	0,50
kjeldhahl-stikstof									
fenolindex (µg/l C_6H_5OH)						0,50			0,50
mangaan (mg/l $Mn^{2+/3+/4+/7+}$)	0,076	0,000075	0,051	0,22	1,60	1,60		1,60	1,00
fosfaat (mg/l $PO_4^{-/2-/3-}$) - omgerekend	**17,17 *****	0,153	0,061	0,031	1,20	1,34		1,20	1,34
fluoride (mg/l F^-)					0,40	1,50		0,40	1,50
IJzer [Fe] [mg/l]	0,26	0,026	0,087	<0,020	12	20		12	20
carbonaat [mg/l]	<6	<6	<6	<6					
waterstofcarbonaat [mg/l]	510	470	320	330					
EC veldmeting (µS/cm)	1280 *	**2016 *****	496 *	1272 *		1600			1600

Legende:
<DL Het achtergrondniveau ligt onder de rapporteringsgrens voor dit grondwaterlichaam
* concentratie boven de toetsingswaarde "richtwaarde" ("RW")
*** concentratie boven de toetsingswaarde "bodemsaneringsnorm" ("BSN")

(1) "RW" toetsingswaarde "richtwaarde": achtergrondniveau voor grondwater van het eigen grondwaterlichaam (bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
(2) "BSN" toetsingswaarde "bodemsanering": minst strenge van
- het achtergrondniveau van het eigen grondwaterlichaam (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
- de grondwaterkwaliteitsnorm (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 1 BS dd 07.03.2021)

Projectnaam:	OBO Kuhlmannkaai te Gent
Id.nr. :	4803453000 - 1218132

Grondwaterlichaam CVS_0160_GWL_1

Peilbuisnummer Filterdiepte (cm-mv)	P9	PA			"RW" (1) *	"BSN" (2) ***		achtergrond niveau	grondwater kwaliteitsnorm
Datum monstername	18/11/2022	18/11/2022							
Diepte van het grondwater (cm-mv)	388	270							
Ionen									
chloriden (mg/l Cl^-)	6,7	14			110	250		110	250
sulfaten (mg/l SO_4^{2-})	**820 *****	**1100 *****			250	250		250	250
calcium (mg/l Ca^{2+})	**380 *****	**410 *****			250	270		250	270
magnesium (mg/l Mg^{2+})	21	14			23	50		23	50
natrium (mg/l Na^+)	28	28			65	150		65	150
kalium (mg/l K^+)	6,5	**29 *****			11	12		11	12
aluminium (mg/l Al^{3+})					<DL	0,20		<DL	0,20
nitraat (mg/l NO_3^-) - omgerekend	0,27 *	0,75 *				50			50
nitriet (mg/l NO_2^-) - omgerekend	<0,033	<0,033			<DL	0,10		<DL	0,10
ammonium (mg/l NH_4^+) - omgerekend	0,64	1,93			4,60	4,60		4,60	0,50
kjeldhahl-stikstof									
fenolindex (µg/l C_6H_5OH)						0,50			0,50
mangaan (mg/l $Mn^{2+/3+/4+/7+}$)	0,41	0,22			1,60	1,60		1,60	1,00
fosfaat (mg/l $PO_4^{-/2-/3-}$) - omgerekend	0,58	**168,64 *****			1,20	1,34		1,20	1,34
fluoride (mg/l F^-)					0,40	1,50		0,40	1,50
IJzer [Fe] [mg/l]	1	**24 *****			12	20		12	20
carbonaat [mg/l]	<6	<6							
waterstofcarbonaat [mg/l]	320	<3							
EC veldmeting (µS/cm)	**1771 *****	1240 *				1600			1600

Legende:
<DL Het achtergrondniveau ligt onder de rapporteringsgrens voor dit grondwaterlichaam
* concentratie boven de toetsingswaarde "richtwaarde" ("RW")
*** concentratie boven de toetsingswaarde "bodemsaneringsnorm" ("BSN")

(1) "RW" toetsingswaarde "richtwaarde": achtergrondniveau voor grondwater van het eigen grondwaterlichaam (bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
(2) "BSN" toetsingswaarde "bodemsanering": minst strenge van
- het achtergrondniveau van het eigen grondwaterlichaam (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 2.§1 BS dd 07.03.2021)
- de grondwaterkwaliteitsnorm (Vlarem II bijlage 2.4.1 Art. 1 BS dd 07.03.2021)

E. Overige bijlagen

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

Samenvatting van de verontreinigingshypothese en de bemonsteringsstrategieën

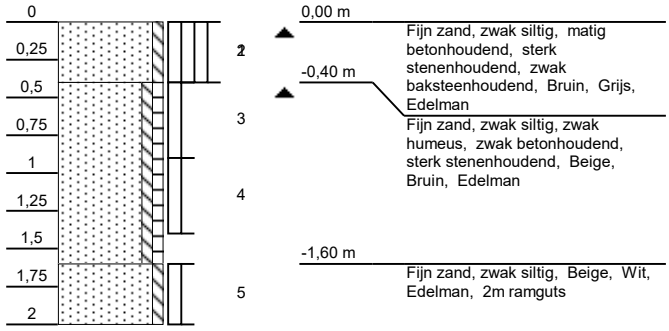
Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453005/evd

oppervlakte totaal onderzoekslocatie											
alg. screening volgens strategie 1	aantal blokken	aantal boringen	aantal peilbuizen	aantal analyses vaste deel aarde SAP		aantal analyses grondwater SAP				
	nvt	**nvt**	**nvt**	**nvt**		**nvt**				
kadastraal perceel + oppervlakte	omschrijving verdachte zones	bemonsterings-strategie	omschrijving potentiële verontreinigingsbronnen en oppervlakte	bodem-bescherming	verdachte stoffen	verdachte bodemlaag	aantal boringen	aantal peilbuizen	aantal analyses vaste deel aarde	aantal analyses grondwater
perceel **660Y** oppervlakte **10,14 ha**	verdachte zone 1 **bureelcontainers en zone onderhouds- en werkvoorbereidingswerk-zaamheden**	**5**	**dieseltank/generator 50 m²**	**geen**	**minerale olie, BTEX**	**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			zone metaalbewerking	**beton**	**zware metalen, minerale olie**	**0-2 m-mv**	**3**	**1**	**1**	**1**
perceel **660Y** oppervlakte **10,14 ha** perceel **13N3** oppervlakte **7,08 ha** perceel **13S3** oppervlakte **1,05 ha** perceel **13F4** oppervlakte **821 m²** perceel **48G6** oppervlakte **171 m²** perceel **48H6** oppervlakte **133 m²**	verdachte zone 2: **Toekomstig valorisatiecentrum Envisan ca. 5ha**	**5**	**TOP**	**geen**	**zware metalen, minerale olie, BTEXN, PAK, PCB, cyanides, OCB's, PFAS, ionen**	**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			FC-loods	**geen**		**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			opslag koeken	**geen**		**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			mechanische ontwatering/ persput	**geen**		**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			bioloods	**geen**		**0-2 m-mv**	**2**	**1**	**1**	**1**
			waterzuivering	**geen**		**0-2 m-mv**	**1**	**1**	**1**	**1**
			lagunering/waterbuffer	**geen**		**0-2 m-mv**	**6**	**1**	**3**	**1**
			werkplaats	**geen**		**0-2 m-mv**	**1**	**1**	**1**	**1**
		8	**puinhoudende laag**	**geen**	**asbest**	**0-0,7m -mv**	**8 gaten van 30x30cm**			
samenvatting	totaal aantal boringen	totaal aantal peilbuizen	asbestonderzoek							
	23	**12**	**8 gaten tot max. 70cm-mv**							

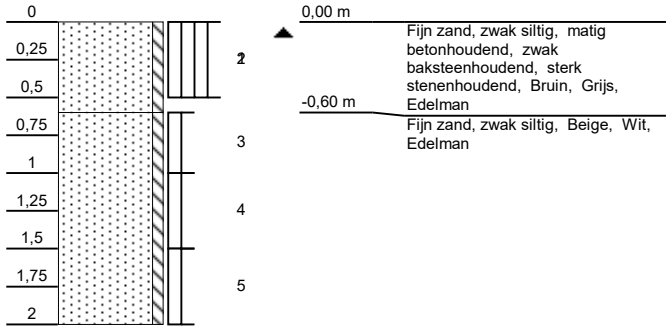
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent
Werfadres: Kuhlmannkaai 1
9000 Gent

Projectcode: 480345.100
Antea Belgium NV

Code: B19
X: km
Y: km
Datum: 5/10/2022
Grondwaterstand: m

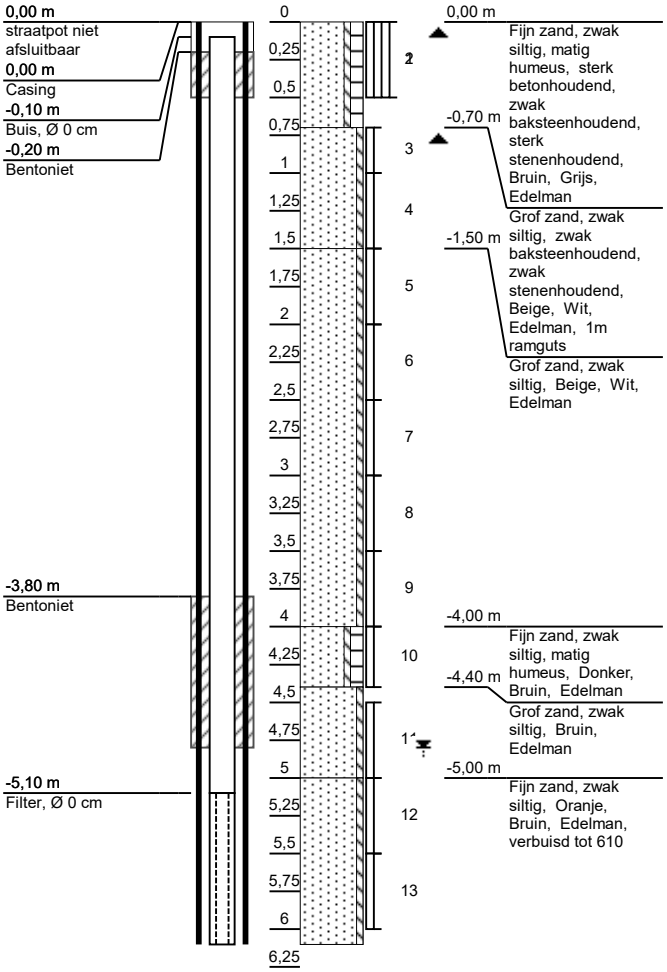


Code: B20
X: km
Y: km
Datum: 5/10/2022
Grondwaterstand: m

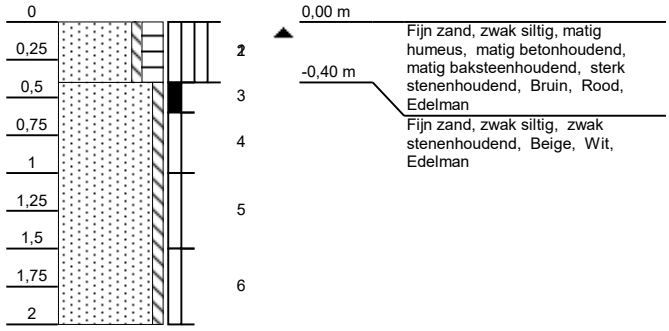


Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent	Projectcode: 480345.100
Werfadres: Kuhlmannkaai 1 9000 Gent	Antea Belgium NV

Code: PB21
X: km
Y: km
Datum: 5/10/2022
Grondwaterstand: 4,8 m

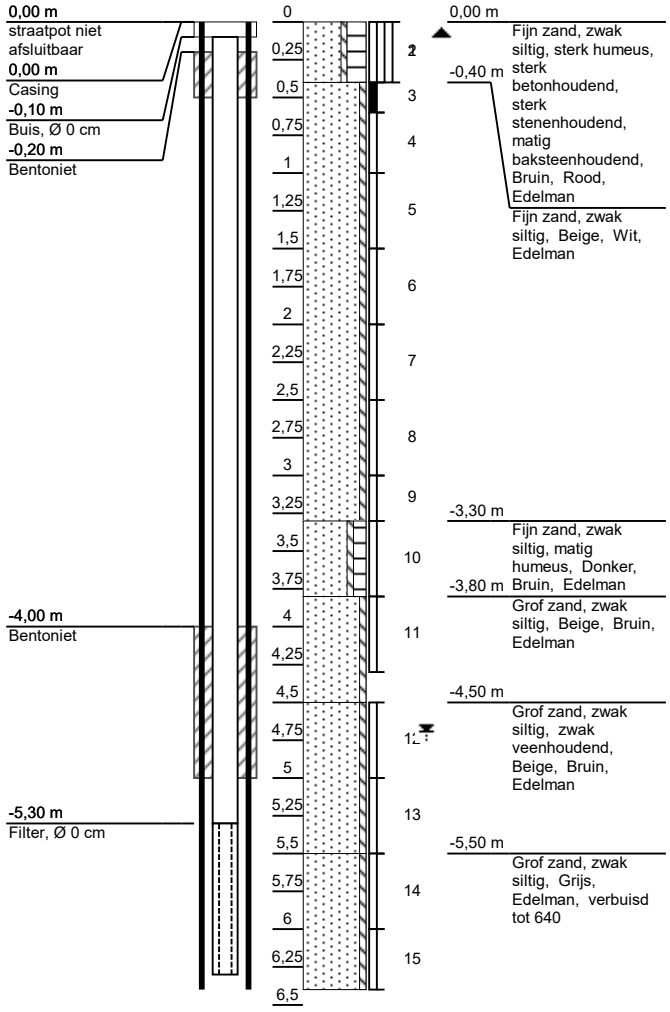


Code: B22
X: km
Y: km
Datum: 5/10/2022
Grondwaterstand: m



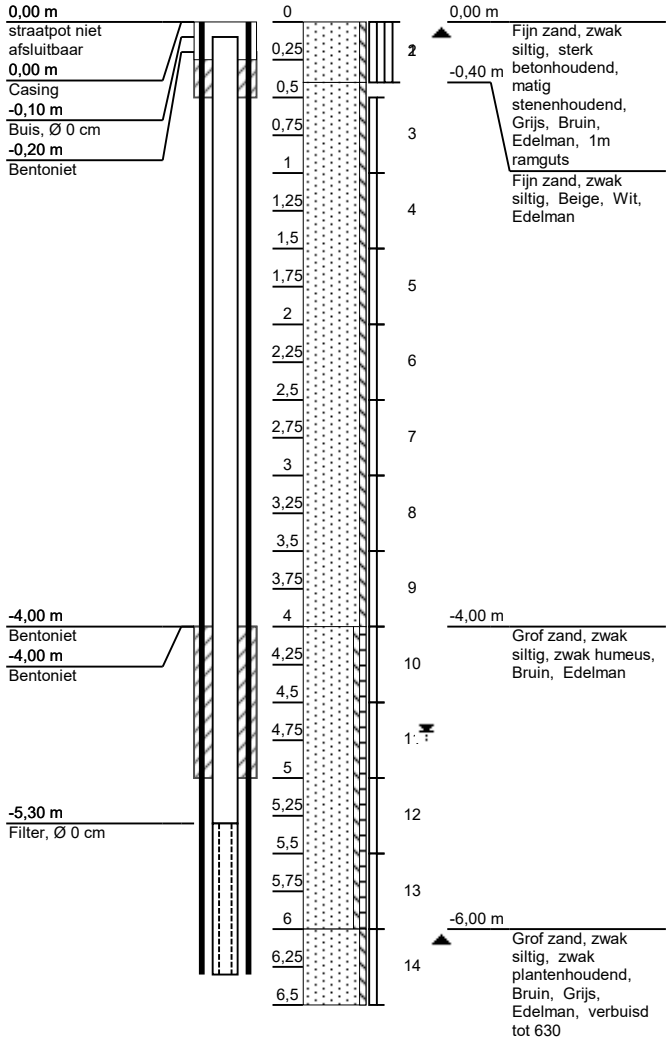
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent	Projectcode: 480345.100
Werfadres: Kuhlmannkaai 1 9000 Gent	Antea Belgium NV

Code: PB23
X: km
Y: km
Datum: 5/10/2022
Grondwaterstand: 4,7 m

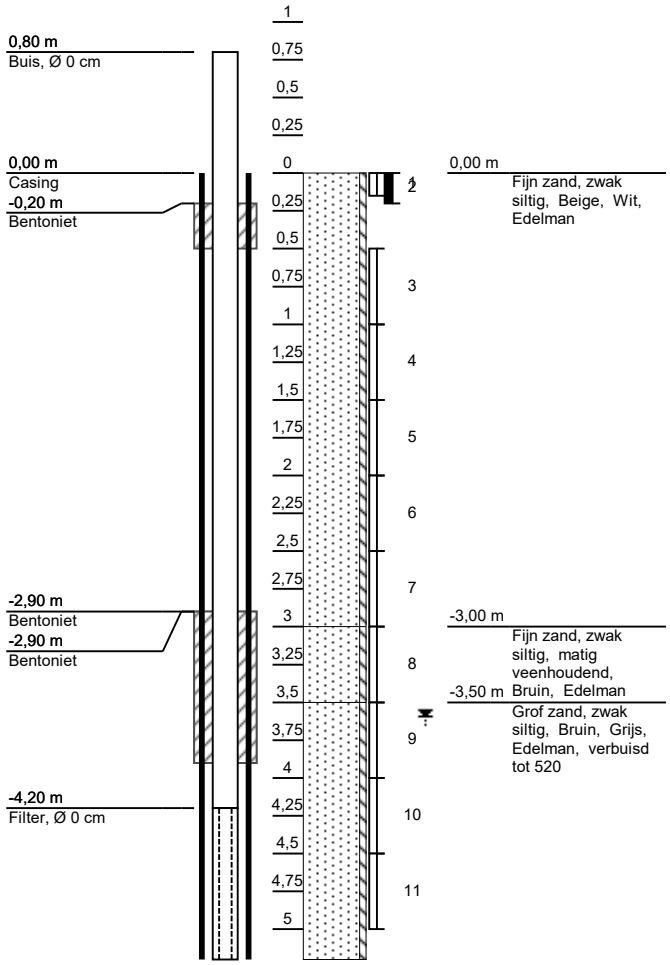


Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent	Projectcode: 480345.100
Werfadres: Kuhlmannkaai 1 9000 Gent	Antea Belgium NV

Code: PB1
X: km
Y: km
Datum: 6/10/2022
Grondwaterstand: 4,7 m

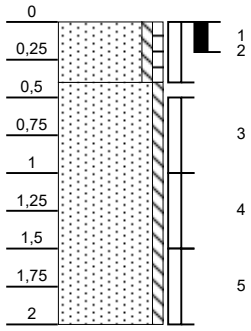


Code: PB4
X: km
Y: km
Datum: 6/10/2022
Grondwaterstand: 3,6 m



Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent	Projectcode: 480345.100
Werfadres: Kuhlmannkaai 1 9000 Gent	Antea Belgium NV

Code: B5
X: km
Y: km
Datum: 6/10/2022
Grondwaterstand: m



0,00 m	
	Fijn zand, zwak siltig, zwak humeus, Bruin, Beige, Edelman
-0,40 m	
	Grof zand, zwak siltig, Beige, Wit, Edelman

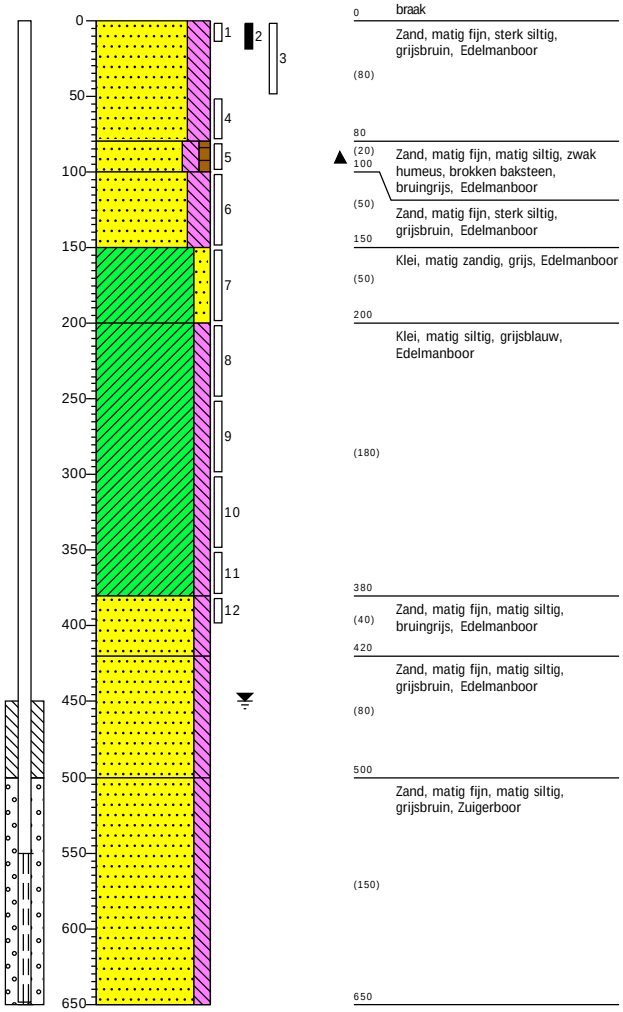
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Projectnr. 480.345.100

Boring: P3

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 450

Boormeester: T.P.C. van Gils



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor

(80)

80

(20)

100 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken baksteen, bruingrijs, Edelmanboor

(50)

Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor

150

Klei, matig zandig, grijs, Edelmanboor

(50)

200

Klei, matig siltig, grijsblauw, Edelmanboor

(180)

380

Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor

(40)

420

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

(80)

500

Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor

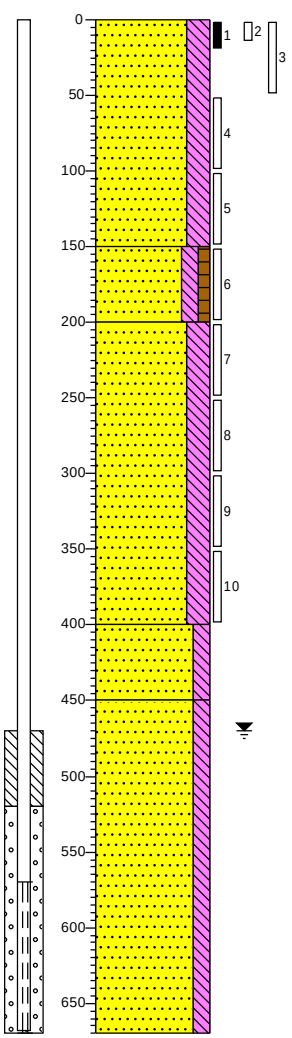
(150)

650

Boring: P6

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 470

Boormeester: T.P.C. van Gils



0 braak

Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor

(150)

150

(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken baksteen, bruingrijs, Edelmanboor

200

Zand, matig fijn, sterk siltig, grijsbruin, Edelmanboor

(200)

400

Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor

(50)

450

Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Zuigerboor

(220)

670

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

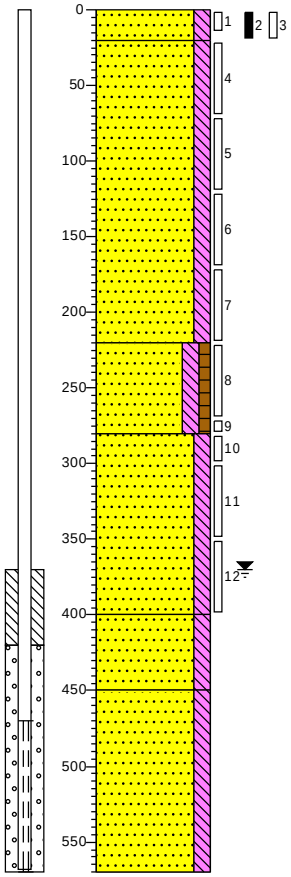
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Projectnr. 480.345.100

Boring: P9

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 370

Boormeester: T.P.C. van Gils

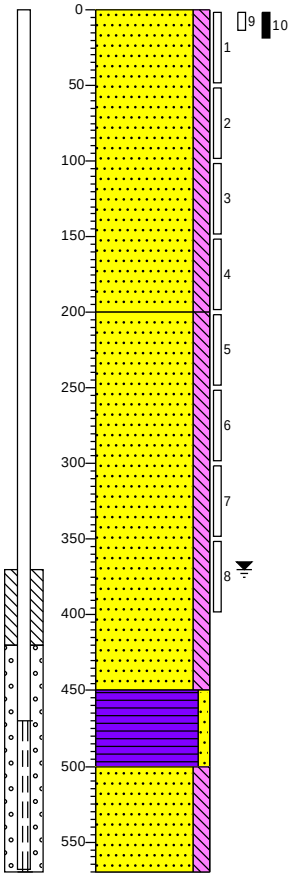


0		braak
(20)	20	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(200)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
	220	
(60)		Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
	280	
(120)		Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
	400	
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
	450	
(120)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor
	570	

Boring: P10

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 370

Boormeester: T.P.C. van Gils



0		braak
(200)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
	200	
(250)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Edelmanboor
	450	
(50)		Veen, zwak zandig, bruin, Zuigerboor
	500	
(70)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijs, Zuigerboor
	570	

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

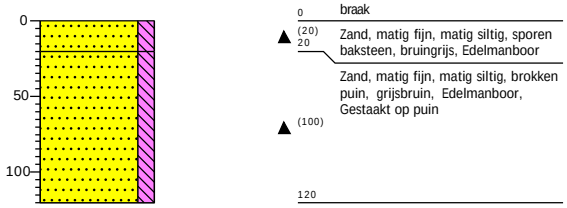
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Projectnr. 480.345.100

Boring: P13

Datum: 4-11-2022

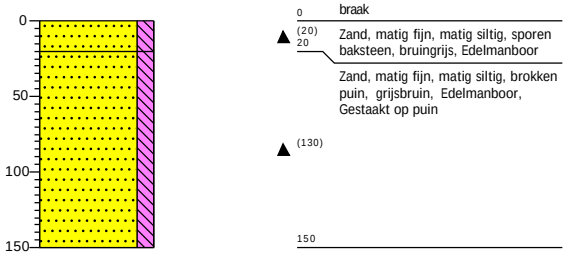
Boormeester: T.P.C. van Gils



Boring: P13a

Datum: 4-11-2022

Boormeester: T.P.C. van Gils



Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

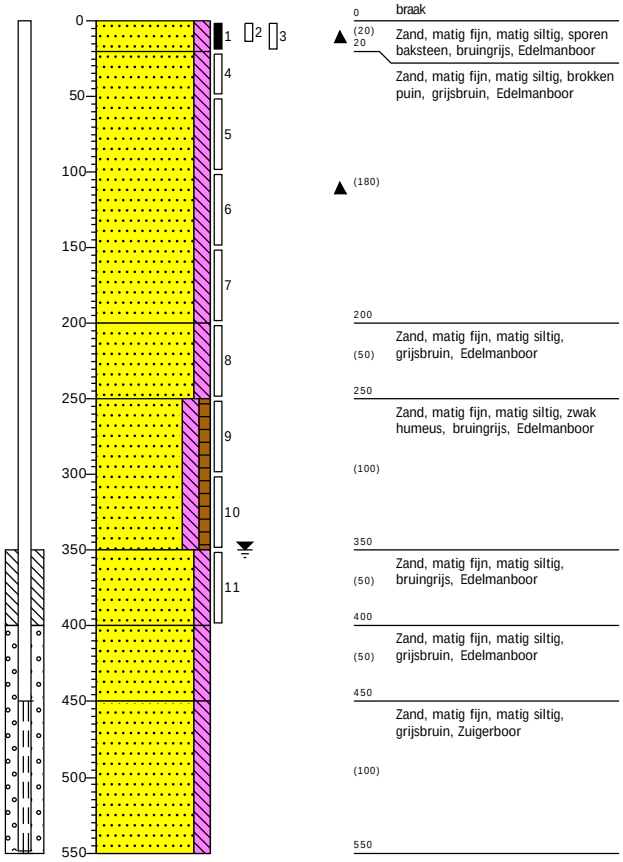
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Projectnr. 480.345.100

Boring: P13b

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 350

Boormeester: T.P.C. van Gils

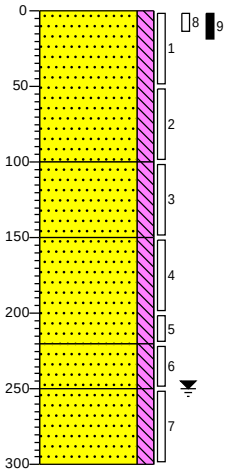


0		braak
(20)		Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, bruingrijs, Edelmanboor
20		
		Zand, matig fijn, matig siltig, brokken puin, grijsbruin, Edelmanboor
(180)		
200		
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
250		
		Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor
(100)		
350		
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
400		
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
450		
		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor
(100)		
550		

Boring: P15

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 250

Boormeester: T.P.C. van Gils



0		braak
		Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(100)		
100		
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, grijs, Edelmanboor
150		
		Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(70)		
220		
(30)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
250		
(50)		Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor, Gestaakt op massive laag
300		

Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

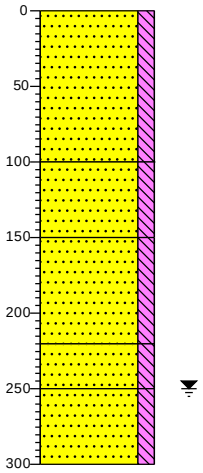
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Projectnr. 480.345.100

Boring: P15a

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 250

Boormeester: T.P.C. van Gils

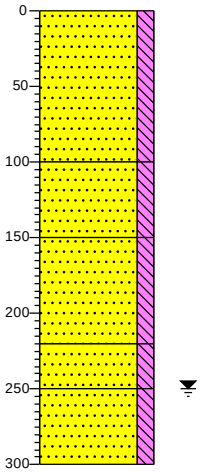


0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(100)	
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, grijs, Edelmanboor
(50)	
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(70)	
220	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
(30)	
250	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor, Gestaakt op massive laag
(50)	
300	

Boring: P15b

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 250

Boormeester: T.P.C. van Gils

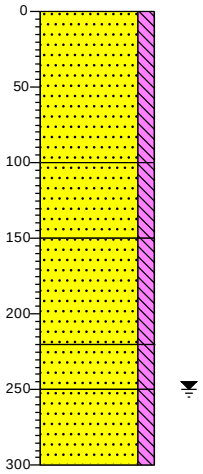


0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(100)	
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, grijs, Edelmanboor
(50)	
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(70)	
220	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
(30)	
250	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor, Gestaakt op massive laag
(50)	
300	

Boring: P15c

Datum: 4-11-2022 GWS (cm -mv): 250

Boormeester: T.P.C. van Gils



0	braak
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(100)	
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, grijs, Edelmanboor
(50)	
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor
(70)	
220	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
(30)	
250	
	Zand, matig fijn, matig siltig, grijsbruin, Zuigerboor, Gestaakt op massive laag
(50)	
300	

Schaal: 1: 50

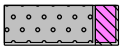
Getekend volgens NEN 5104

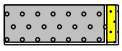
Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

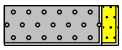
Projectnr: 486.246.100

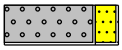
Legenda (conform NEN 5104)

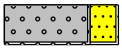
grind


Grind, siltig

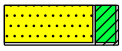

Grind, zwak zandig

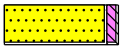

Grind, matig zandig

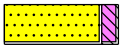

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

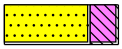
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

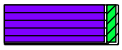

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

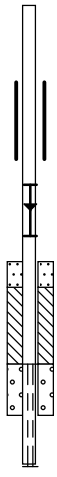

Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

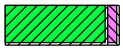
Veen, zwak zandig

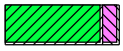
Veen, sterk zandig

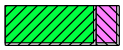
peilbuis

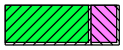


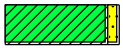
klei

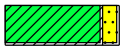

Klei, zwak siltig

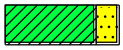

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

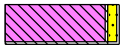

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

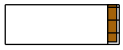

Klei, sterk zandig

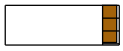
leem


Leem, zwak zandig

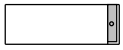
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus

sterk humeus


zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster

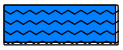
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib


water

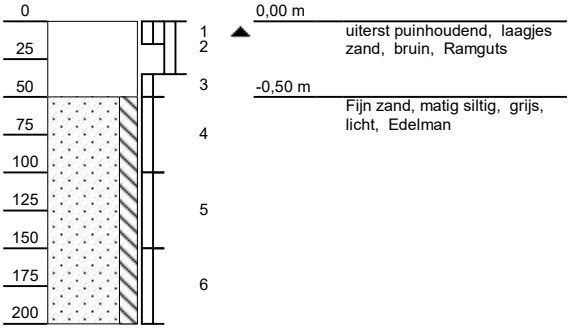
Schaal: 1: 50

Getekend volgens NEN 5104

Code: B2

Datum: 09/11/2022

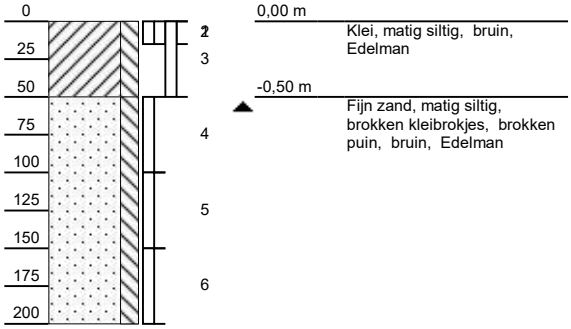
Diepte: 2 m



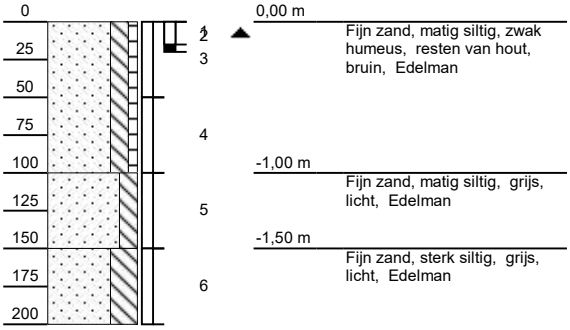
Code: B7

Datum: 09/11/2022

Diepte: 2 m

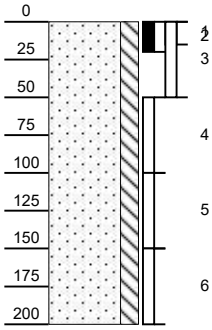


Code: B8
Datum: 09/11/2022
Diepte: 2 m



0,00 m
Fijn zand, matig siltig, zwak humeus, resten van hout, bruin, Edelman
-1,00 m
Fijn zand, matig siltig, grijs, licht, Edelman
-1,50 m
Fijn zand, sterk siltig, grijs, licht, Edelman

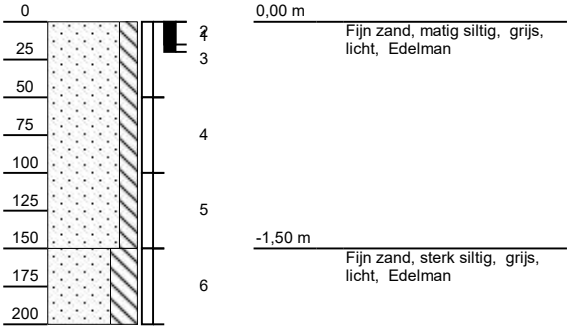
Code: B11
Datum: 09/11/2022
Diepte: 2 m



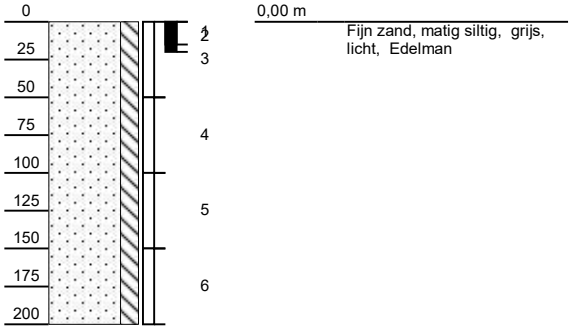
0,00 m
Fijn zand, matig siltig, grijs, licht, Edelman

Projectcode: 480.345.100 Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Code: B12
Datum: 09/11/2022
Diepte: 2 m

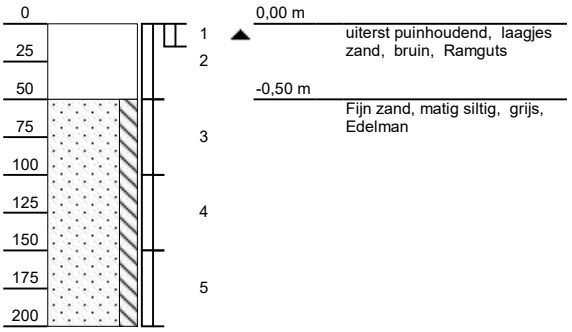


Code: B14
Datum: 09/11/2022
Diepte: 2 m

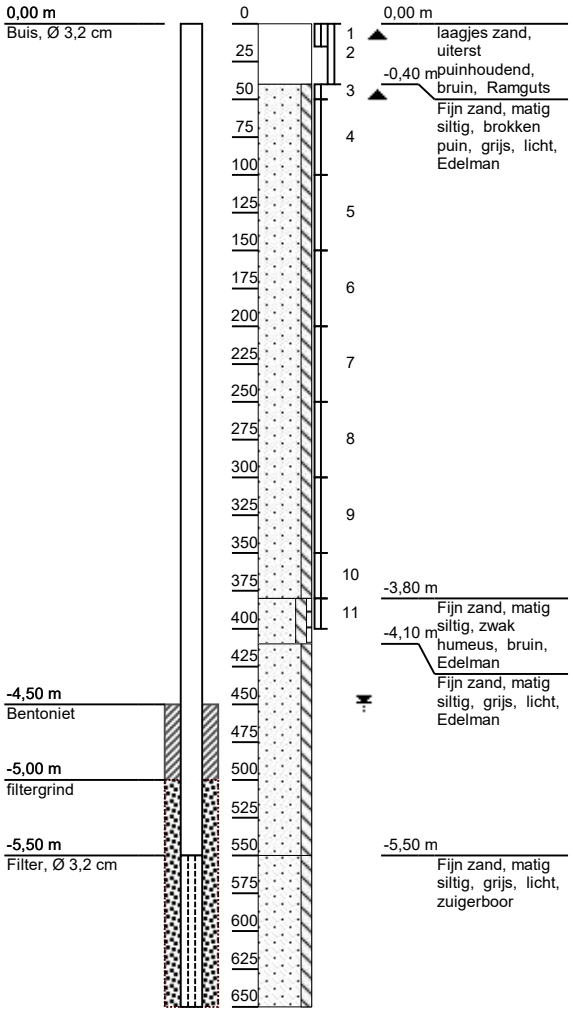


Projectcode: 480.345.100 Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Code: B18
Datum: 09/11/2022
Diepte: 2 m



Code: P16
Datum: 09/11/2022
Diepte: 6,5 m

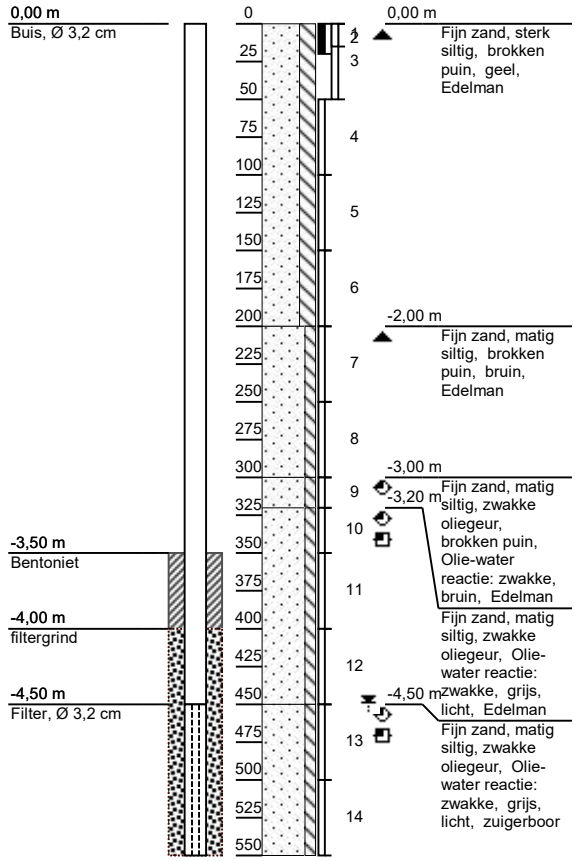


Projectcode: 480.345.100 Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

Code: P17

Datum: 09/11/2022

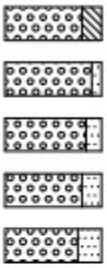
Diepte: 5,5 m



Projectcode: 480.345.100 Projectnaam: Kuhlmannkaai 1 Gent

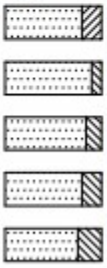
Legenda (conform NEN 5104)

grind



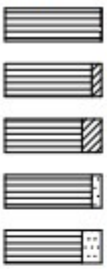
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



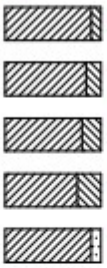
Zand, kleiig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleiig
Veen, sterk kleiig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei

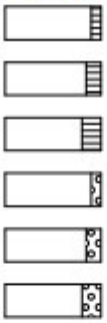


Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem

Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

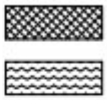
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster

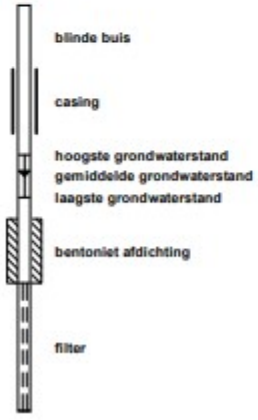
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

peilbuis



blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
bentoniet afdichting
filter

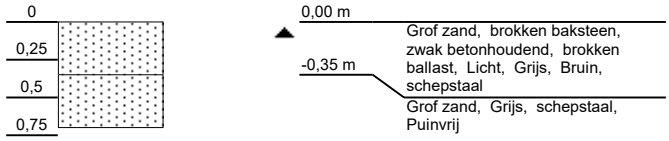
Tabel gewichten asbestboringen Project: 480345-100 21-11-2022 JP

Boorpunt	Laag van/tot	Totaal fijne fractie -leeggewicht emmer						Totaal groffe fractie -leeggewicht emmer			Asbestverdacht J/N	Moster fijne fractie -leeggewicht	Monster groffe fractie -leeggewicht	Foto's ok? J/N
G1	0 - 35	13,55	14,4					0,71			NEE		nvt	
	35 - 70	puinvrij. niet gezeefd												
G2	0 - 40	13,88	12,2					3,15			NEE		nvt	
	40 - 70	puinvrij. niet gezeefd										14,34		
G8	0 - 15	6,49						0,68			NEE		nvt	
	15 - 30	puinvrij. niet gezeefd												
G3	0 - 70	12,84	13,1	15,24	11,01			3,41			NEE		nvt	
G4	0 - 25	12,94	9,13					1,41			NEE		nvt	
	25 - 70	puinvrij. niet gezeefd												
G5	0 - 15	9,07						0,43			NEE	13,74	nvt	
	15 - 70	puinvrij. niet gezeefd												
G6	0 - 20	12,53						0,39			NEE		nvt	
	20 - 70	puinvrij. niet gezeefd												
G7	0 - 70	12,78	13,76	12,26	8,69			3,12			JA	13,11	15 gram	

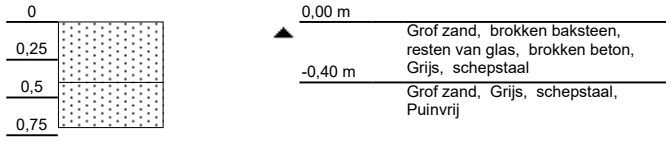
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent
Werfadres: Kuhlmannkaai 1
9000 Gent

Projectcode: 480345.100
Antea Belgium NV

Code: BG1
X: 110,10487 km
Y: 208,41303 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



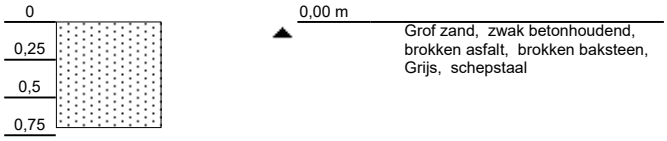
Code: BG2
X: 110,08228 km
Y: 208,34147 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



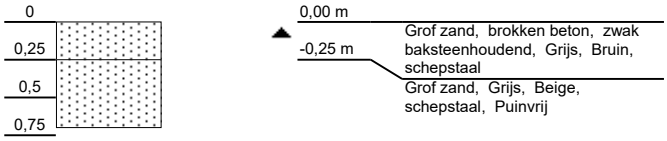
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent
Werfadres: Kuhlmannkaai 1
9000 Gent

Projectcode: 480345.100
Antea Belgium NV

Code: BG3
X: 110,003 km
Y: 208,38435 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



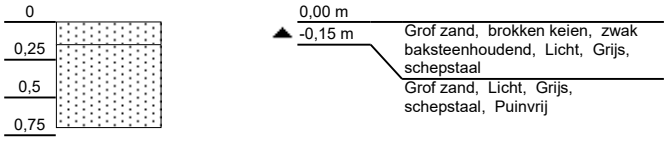
Code: BG4
X: 109,99517 km
Y: 208,46359 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



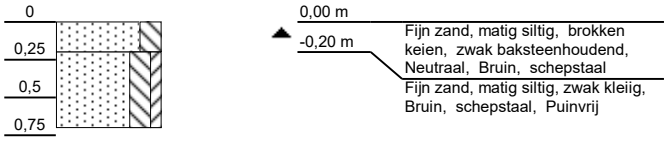
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent
Werfadres: Kuhlmannkaai 1
9000 Gent

Projectcode: 480345.100
Antea Belgium NV

Code: BG5
X: 109,9077 km
Y: 208,62478 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



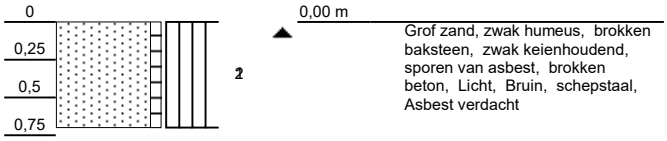
Code: BG6
X: 109,84804 km
Y: 208,68156 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



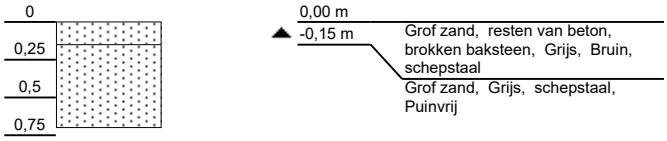
Projectnaam: Kuhlmannkaai Gent
Werfadres: Kuhlmannkaai 1
9000 Gent

Projectcode: 480345.100
Antea Belgium NV

Code: BG7
X: 110,06208 km
Y: 208,53194 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



Code: BG8
X: 110,0352 km
Y: 208,27963 km
Datum: 21/11/2022
Grondwaterstand: m



Bodemmonsters

Projectcode 480345.100

Boring G1

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
75	**MM 1**			☑	21/11/22	A99900448562		overig					G1-G2-G3-G8

Boring G2

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
80	**MM 1**			☑	21/11/22			overig					

Boring G3

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
79	**MM 1**			☑	21/11/22			overig					

Boring G4

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
76	**MM 2**			☑	21/11/22	A99900448560		overig					G4-G5-G6

Boring G5

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
82	**MM 2**			☑	21/11/22			overig					

Boring G6

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
83	**MM 2**			☑	21/11/22			overig					

Boring G7

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
1	**1**	0,00	0,70	☑	21/11/22	A99900448559		grond					
2	**2**	0,00	0,70	☑	21/11/22	AG08363058		grond					Asbest verdacht materiaal

Boring G8

Nr.	Naam	Van (m)	Tot (m)	Geroerd	Datum	Barcode 1	Barcode 2	Veldmatrix	Apparaat	Methode	Veldwaarneming	Veldw. Type	Opmerking
81	**MM 1**			☑	21/11/22			overig					

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	06.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1201010

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	10.10.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1201010, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	06.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1201010

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
569190	05.10.2022 09:43	B20 0.6-1m
569191	05.10.2022 09:43	B21 0-0.5m
569192	05.10.2022 09:43	B23 0.4-0.6m
569193	06.10.2022 09:49	B4 0-0.15m
569194	06.10.2022 09:49	B5 0-0.20m

	Eenheid	569190 B20 0.6-1m		569191 B21 0-0.5m		569192 B23 0.4-0.6m	569193 B4 0-0.15m	569194 B5 0-0.20m
Algemene monstervoorbehandeling								
R3 Zeeffractie >4mm		+		+		-	-	+
R3 Gewicht zeeffractie >4mm	%	2,3		53,8		<0,1	<0,1	10,6
R3 Stenen (niet bodemvreemd)		+		-		-	-	-
R3 Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		+		+		-	-	+
R3 Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-		-		-	-	-
R3 Droge stof	%	93,6		90,3		94,6	95,4	90,6
Klassiek Chemische Analyses								
R3 Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--		--		--	--	--
Voorbehandeling metalen analyse								
R3 Waterstoffluoride-ontsluiting		++	*)	++	*)	--	--	--
Metalen na HF ontsluiting								
R3 Arseen (As)	mg/kg Ds	21	*)	11	*)	--	--	--
R3 Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,5	*)	0,6	*)	--	--	--
R3 Chroom (Cr)	mg/kg Ds	17	*)	33	*)	--	--	--
R3 Koper (Cu)	mg/kg Ds	<10	*)	27	*)	--	--	--
R3 Kwik (Hg)	mg/kg Ds	1,9	*)	0,84	*)	--	--	--
R3 Lood (Pb)	mg/kg Ds	34	*)	55	*)	--	--	--
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<10	*)	14	*)	--	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	52	*)	70	*)	--	--	--
PAK								
R3 *Acenafteen*	mg/kg Ds	<0,050	*)	0,33	*)	--	--	--
R3 *Acenaftyleen*	mg/kg Ds	<0,050	*)	0,29	*)	--	--	--
R3 *Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	*)	0,86	*)	--	--	--
R3 *Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,19	*)	2,5	*)	--	--	--
R3 *Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,17	*)	2,2	*)	--	--	--
R3 *Benzo(b)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,18	*)	2,2	*)	--	--	--
R3 *Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	0,11	*)	1,3	*)	--	--	--
R3 *Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,079	*)	1,1	*)	--	--	--
R3 *Chryseen*	mg/kg Ds	0,21	*)	2,7	*)	--	--	--
R3 *Dibenzo(ah)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	*)	0,40	*)	--	--	--
R3 *Fenanthreen*	mg/kg Ds	0,24	*)	3,7	*)	--	--	--
R3 *Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,38	*)	4,5	*)	--	--	--
R3 *Fluoreen*	mg/kg Ds	<0,050	*)	0,50	*)	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19682410-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
569195	06.10.2022 09:50	B5 0-0.4m

		Eenheid	569195 B5 0-0.4m	
Algemene monstervoorbehandeling				
R3	Zeeffractie >4mm		+	
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	**10,9**	
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		+	
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		+	
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	
R3	Droge stof	%	**90,9**	
Klassiek Chemische Analyses				
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	**5,3**	*)
Voorbehandeling metalen analyse				
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		++	*)
Metalen na HF ontsluiting				
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	**13**	*)
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	**0,5**	*)
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	**24**	*)
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	**50**	*)
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	**0,26**	*)
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	**56**	*)
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	**11**	*)
R3	Zink (Zn)	mg/kg Ds	**89**	*)
PAK				
R3	*Acenafteen*	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
R3	*Acenaftyleen*	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
R3	*Anthraceen*	mg/kg Ds	**0,065**	*)
R3	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	**0,32**	*)
R3	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	**0,29**	*)
R3	*Benzo(b)fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,34**	*)
R3	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	**0,22**	*)
R3	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,15**	*)
R3	*Chryseen*	mg/kg Ds	**0,36**	*)
R3	*Dibenzo(ah)anthraceen*	mg/kg Ds	**0,056**	*)
R3	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	**0,25**	*)
R3	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	**0,61**	*)
R3	*Fluoreen*	mg/kg Ds	**<0,050**	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19682410-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

	Eenheid	569190 B20 0.6-1m	569191 B21 0-0.5m	569192 B23 0.4-0.6m	569193 B4 0-0.15m	569194 B5 0-0.20m
PAK						
R3 *Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**0,12** *)	**1,4** *)	--	--	--
R3 *Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050** *)	**0,50** *)	--	--	--
R3 *Pyreen*	mg/kg Ds	**0,30** *)	**3,3** *)	--	--	--
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	**2,0** *) x)	**28** *)	--	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	**1,5** *) x)	**21** *)	--	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	**1,0** *)	**13** *)	--	--	--
Aromaten						
R3 Benzeen	mg/kg Ds	--	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 Tolueen	mg/kg Ds	--	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	--	**n.a.** *)
Minerale olie (CMA)						
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**60** *)	**210** *)	**<50** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<8** *)	**<8** *)	**<8** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	**<12** *)	**33** *)	**<12** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	**30** *)	**110** *)	**<15** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	**21** *)	**60** *)	**<15** *)	--	--
Polychloorbifenylen						
R3 **som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Chloorbenzenen						
R3 Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10** *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

		Eenheid	569195 B5 0-0.4m	
PAK				
R3	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	**0,24**	*)
R3	*Naftaleen*	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
R3	*Pyreen*	mg/kg Ds	**0,44**	*)
R3	**Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	**3,3**	*) x)
R3	**Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	**2,5**	*) x)
R3	**Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	**1,9**	*)
Aromaten				
R3	Benzeen	mg/kg Ds	--	
R3	Tolueen	mg/kg Ds	--	
R3	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	
	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	
	o-Xyleen	mg/kg Ds	--	
R3	**Som Xyleen**	mg/kg Ds	--	
Minerale olie (CMA)				
R3	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**65**	*)
R3	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<8**	*)
R3	Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	**<12**	*)
R3	Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	**34**	*)
R3	Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	**18**	*)
Polychloorbifenylen				
R3	**som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	**0,019**	*) x)
R3	**Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	**0,022**	*) x)
R3	PCB 28	mg/kg Ds	**<0,0010**	*)
R3	PCB 52	mg/kg Ds	**0,0014**	*)
R3	PCB 101	mg/kg Ds	**0,0045**	*)
R3	PCB 118	mg/kg Ds	**0,0032**	*)
R3	PCB 138	mg/kg Ds	**0,0059**	*)
R3	PCB 153	mg/kg Ds	**0,0043**	*)
R3	PCB 180	mg/kg Ds	**0,0028**	*)
Chloorbenzenen				
R3	Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	**<0,001**	*)
Perfluorverbindingen (kwantitatief)				
	(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	
	N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--	
	N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	
	N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--	
	N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	
	Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19682410-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

	Eenheid	569190 B20 0.6-1m	569191 B21 0-0.5m	569192 B23 0.4-0.6m	569193 B4 0-0.15m		569194 B5 0-0.20m
Perfluorverbindingen (kwantitatief)							
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,10**	*)	--
Perfluorverbindingen (indicatief)							
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--	**<0,1**	*)	--
Perfluorverbindingen (som)							
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--	--	--	**n.a.**	*)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

	Eenheid	569195 B5 0-0.4m
Perfluorverbindingen (kwantitatief)		
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--
Perfluorverbindingen (indicatief)		
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--
Perfluorverbindingen (som)		
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19682410-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

	Eenheid	569190 B20 0.6-1m	569191 B21 0-0.5m	569192 B23 0.4-0.6m	569193 B4 0-0.15m	569194 B5 0-0.20m
Perfluorverbindingen (som)						
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--	--	--	**n.a.** *)	--
Overig onderzoek						
Beta-endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
cis-Chlordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som alpha-endosulfan en -sulfaat	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som DDT,DDE,DDD	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som HCH"s (STI-tabel)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som Heptachloor en -epoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Som 3 drins	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
2,4-DDD	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
2,4-DDE	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
4,4-DDE	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
4,4-DDD	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
2,4-DDT	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
4,4-DDT	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Endosulfansulfaat	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19682410-NL-P9

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

	Eenheid	569195 B5 0-0.4m
Perfluorverbindingen (som)		
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--
Overig onderzoek		
Beta-endosulfan	mg/kg Ds	**<0,0030** m) *)
cis-Chlordaan	mg/kg Ds	**<0,0010** *)
Som alpha-endosulfan en -sulfaat	mg/kg Ds	**n.a.** *)
Som DDT,DDE,DDD	mg/kg Ds	**n.a.** *)
Som HCH"s (STI-tabel)	mg/kg Ds	**n.a.** *)
Som Heptachloor en -epoxide	mg/kg Ds	**n.a.** *)
Som 3 drins	mg/kg Ds	**n.a.** *)
2,4-DDD	mg/kg Ds	**<0,001** *)
2,4-DDE	mg/kg Ds	**<0,001** *)
4,4-DDE	mg/kg Ds	**<0,001** *)
4,4-DDD	mg/kg Ds	**<0,001** *)
2,4-DDT	mg/kg Ds	**<0,001** *)
4,4-DDT	mg/kg Ds	**<0,002** m) *)
alfa-HCH	mg/kg Ds	**<0,001** *)
beta-HCH	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
gamma-HCH	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
delta-HCH	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Heptachloor	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Aldrin	mg/kg Ds	**<0,001** *)
Telodrin	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Isodrin	mg/kg Ds	**<0,001** *)
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	**<0,001** *)
trans-Chloordaan	mg/kg Ds	**<0,001** *)
alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Dieldrin	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Endrin	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)
Endosulfansulfaat	mg/kg Ds	**<0,003** m) *)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
R3) Erkend volgens OVAM
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 10.10.2022
Einde van de analyses: 15.10.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1201010** Bodem / Eluaat

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

CMA /2/II/A.3	*):	Waterstoffluoride-ontsluiting
CMA/2/I/B.1	*):	Arseen (As) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
CMA/2/I/B.3	*):	Kwik (Hg)
CMA/2/I/C.2.2	*):	Cyanide Totaal (OVAM)
CMA/2/II/A.1	:	Droge stof
CMA/3/B	*):	Acenafteen Acenaftyleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(b)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Dibenzo(ah)anthraceen Fenanthreen Fluorantheen Fluoreen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Pyreen Som PAK (EPA) Som PAK (VROM) Som PAK (6 Parameter)
CMA/3/D	*):	(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA) N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA) Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA) Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS) perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS) Som PFAS Kwantitatief Som 4 PFAS 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA) 6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP) 6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)
CMA/3/E	*):	Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xyleen
CMA/3/I	*):	Beta-endosulfan cis-Chlordaan Som alpha-endosulfan en -sulfaat Som DDT,DDE,DDD Som HCH"s (STI-tabel) Som Heptachloor en -epoxide som PCB (STI-Tabel) Som PCB (7 Ballschmiter) Som 3 drins 2,4-DDD PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Hexachloorbenzeen (HCB) 2,4-DDE 4,4-DDE 4,4-DDD 2,4-DDT 4,4-DDT alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Heptachloor Aldrin Telodrin Isodrin cis-Heptachloorepoxide trans-Chloordaan alfa-Endosulfan Dieldrin Endrin Endosulfansulfaat
CMA/3/R1	*):	Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C20 Koolwaterstoffractie C20-C30 Koolwaterstoffractie C30-C40
CMA/5/B.3 ; CMA/5/B.4	:	Zeeffractie >4mm Gewicht zeeffractie >4mm Stenen (niet bodemvreemd) Steenachtig materiaal (bodemvreemd) Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1201010

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

m,p-Xyleen	569192
Som Xyleen	569192
Benzeen	569192
Ethylbenzeen	569192
o-Xyleen	569192
Tolueen	569192

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

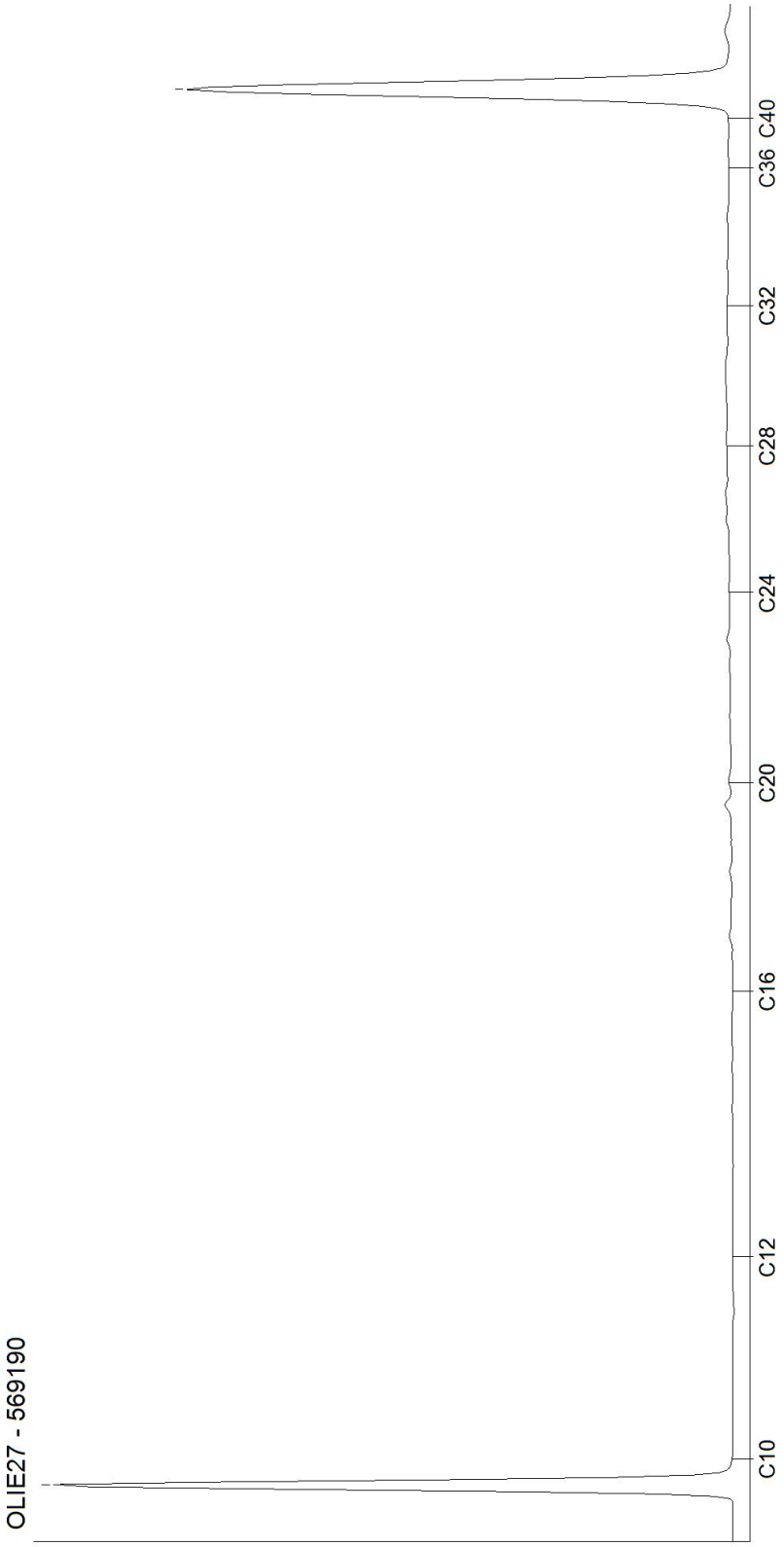
DOC-13-19682410-NL-P13

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1201010, Analysis No. 569190, created at 14.10.2022 14:32:00

Monster beschrijving: B20 0.6-1m



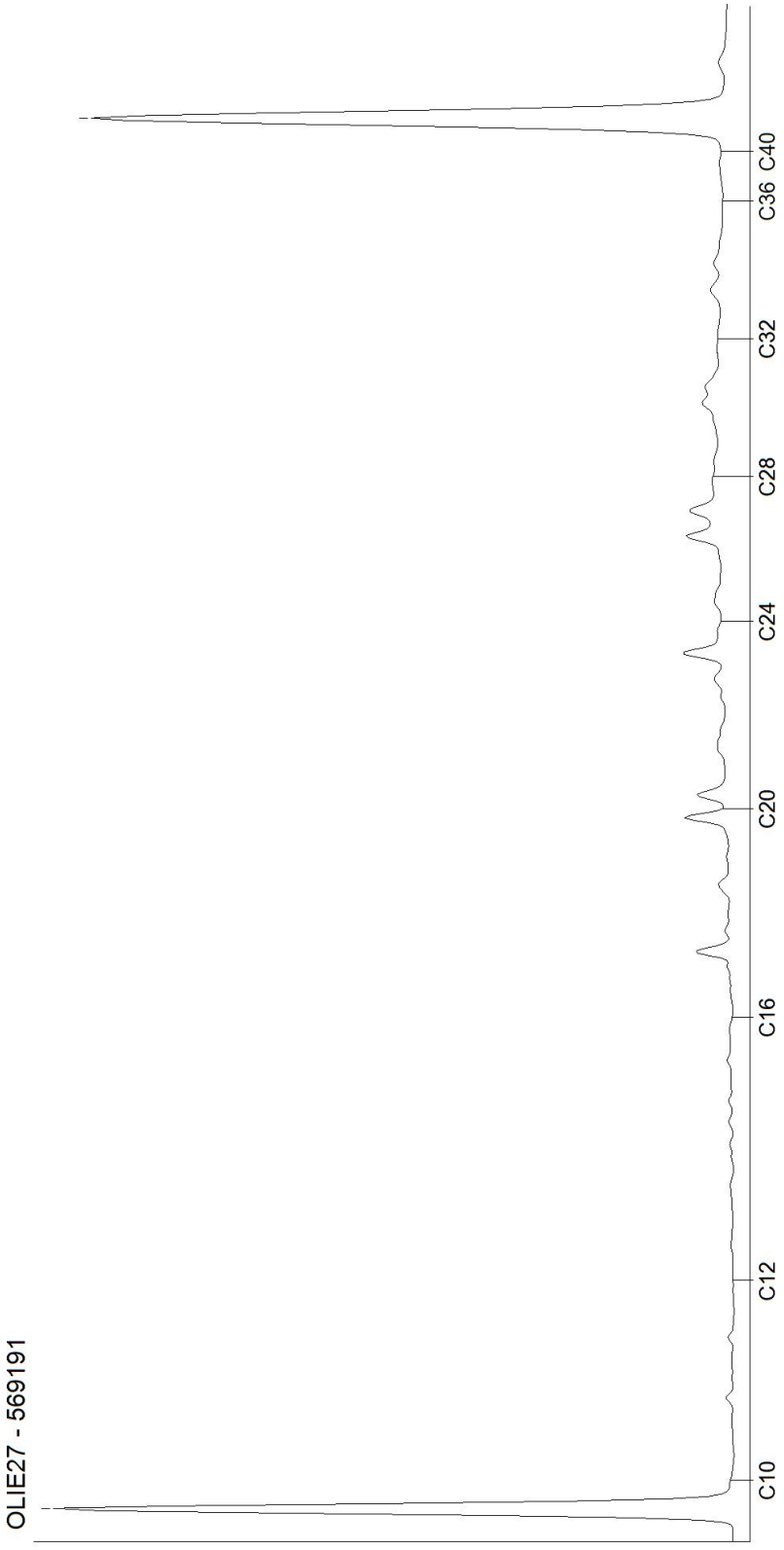
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1201010, Analysis No. 569191, created at 17.10.2022 07:34:13

Monster beschrijving: B21 0-0.5m



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

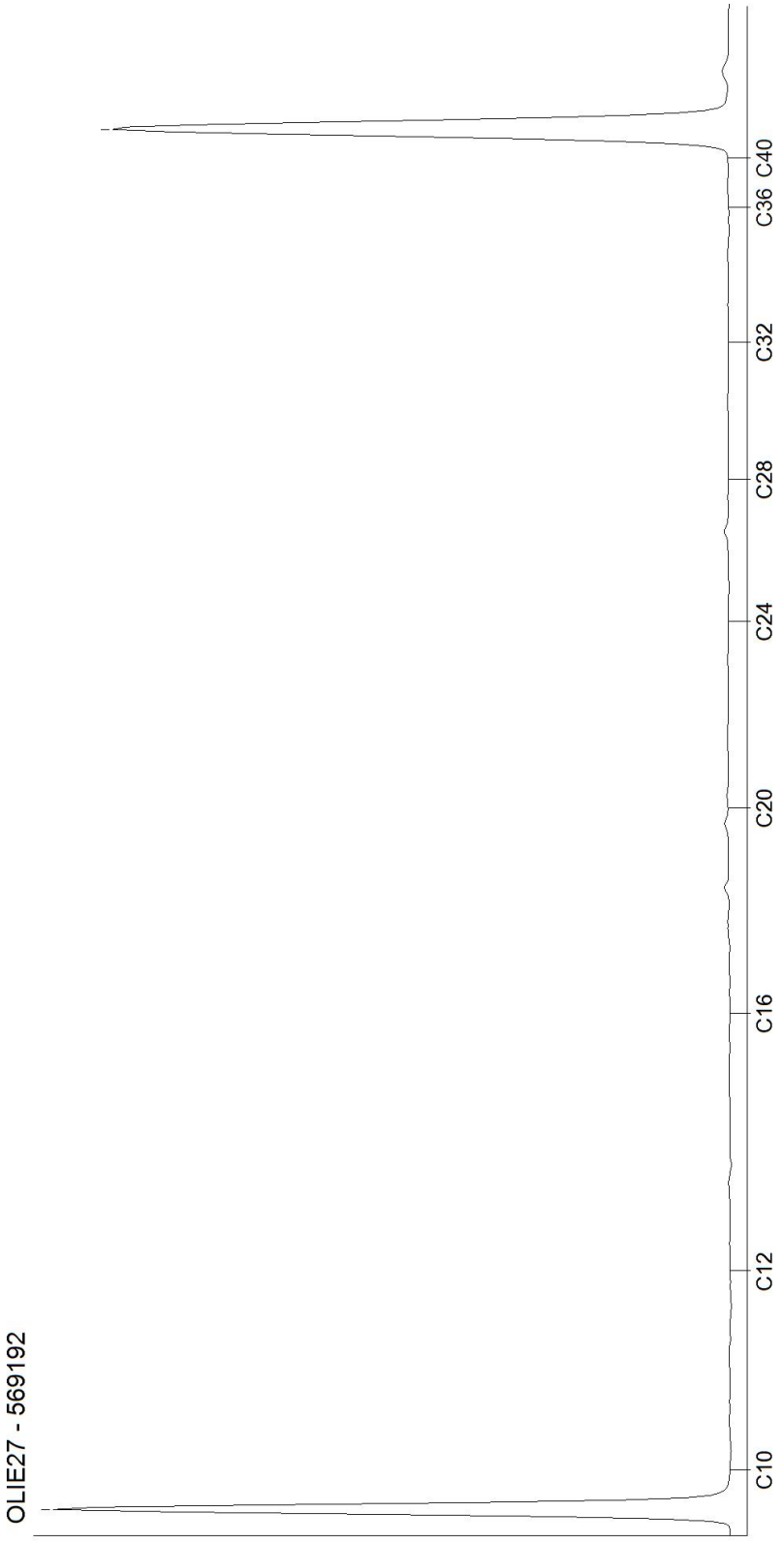
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19682415-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1201010, Analysis No. 569192, created at 17.10.2022 07:34:13

Monster beschrijving: B23 0.4-0.6m



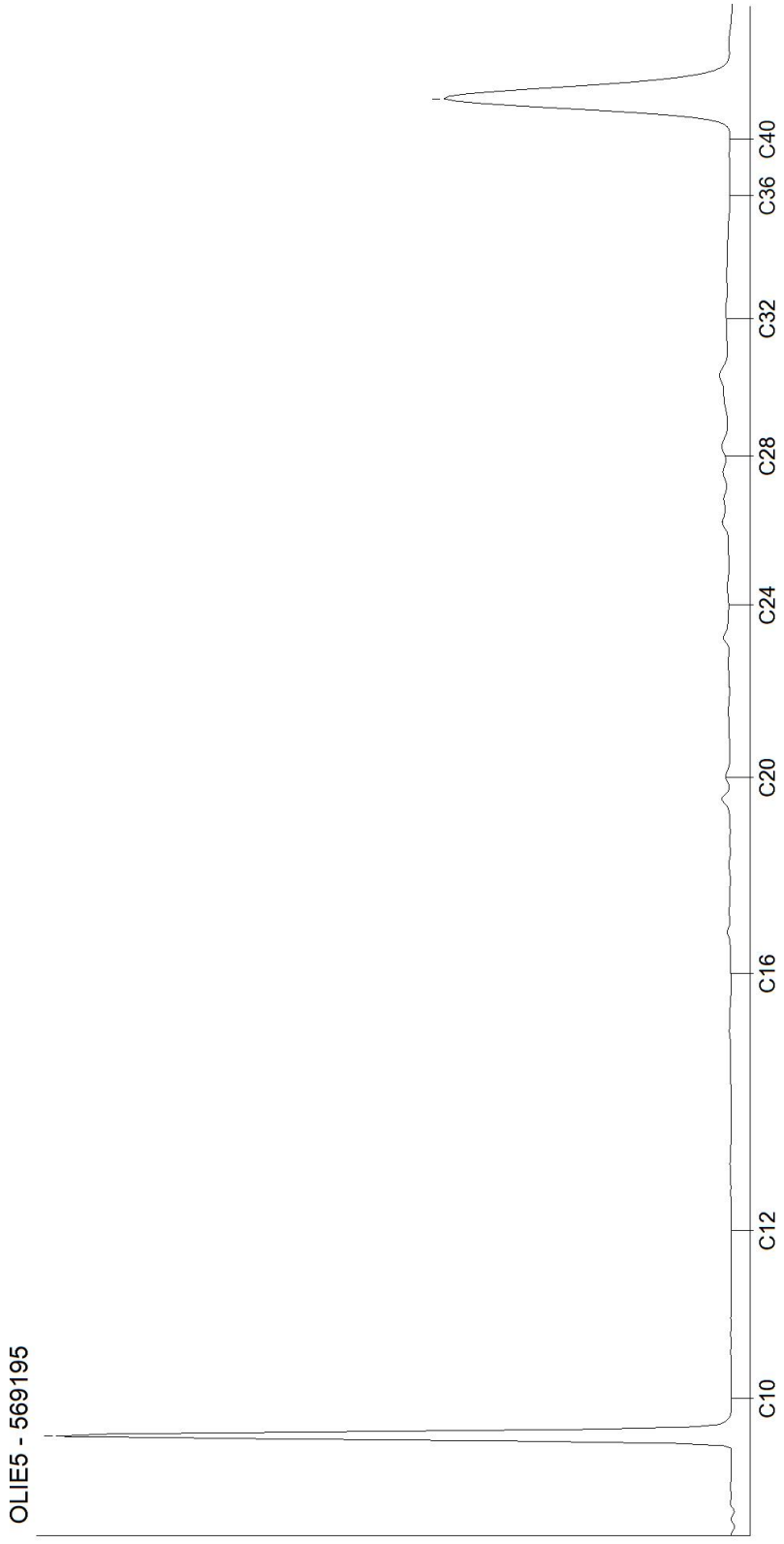
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1201010, Analysis No. 569195, created at 12.10.2022 06:21:24

Monster beschrijving: B5 0-0.4m



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1211666

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	09.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport 2 met opdracht 1211666, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1211666

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
628315	04.11.2022 11:27	P13b 0-20 cm
628316	04.11.2022 11:27	P13b 0-15 cm
628317	04.11.2022 11:27	P13b 20-50 cm
628318	04.11.2022 11:27	P10 0-50 cm
628319	04.11.2022 11:27	P10 0-15 cm

		Eenheid	628315 P13b 0-20 cm	628316 P13b 0-15 cm	628317 P13b 20-50 cm	628318 P10 0-50 cm	628319 P10 0-15 cm
Algemene monstervoorbehandeling							
R3	Zeeffractie >4mm		-	-	-	-	+
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	12,7
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		-	-	-	-	+
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	+
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	-
	Decanteren		--	--	++ *)	++ *)	--
R3	Mechanisch homogeniseren		--	--	++ *)	++ *)	--
R3	Malen m.b.v. kogelmolen		--	--	++	++	--
R3	Zeven 4 mm		--	--	++	++	--
R3	Droge stof	%	90,7	91,3	95,1	93,9	89,4
Fracties (pipet)							
R3	Fractie < 2 µm	%	--	--	2,2 *)	3,0 *)	--
Klassiek Chemische Analyses							
R3	pH-KCl		--	--	7,8 *)	6,7 *)	--
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--	--	<1,0 *)	1,8 *)	--
R3	Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--	--	4,4 *)	1,9 *)	--
R3	Organische Stof (OVAM)	% Ds	--	--	0,76 *)	0,33 *)	--
Voorbehandeling metalen analyse							
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		--	--	++ *)	++ *)	--
Metalen na HF ontsluiting							
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	10 *)	<10 *)	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	1,2 *)	0,9 *)	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	37 *)	<20 *)	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	36 *)	<10 *)	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	1,1 *)	<0,10 *)	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	86 *)	<20 *)	--
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	<10 *)	<10 *)	--
R3	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	140 *)	160 *)	--
PAK							
R3	Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	<0,10 *)	<0,10 *)	--
R3	Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	<0,10 *)	<0,10 *)	--
R3	Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	<0,10 *)	<0,10 *)	--
R3	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	<0,10 *)	0,13 *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714407-NL-P3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
628320	04.11.2022 11:27	P10 0-20 cm

		Eenheid	628320 P10 0-20 cm
Algemene monstervoorbehandeling			
R3	Zeeffractie >4mm		-
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	**<0,1**
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		-
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-
	Decanteren		--
R3	Mechanisch homogeniseren		--
R3	Malen m.b.v. kogelmolen		--
R3	Zeven 4 mm		--
R3	Droge stof	%	**87,8**
Fracties (pipet)			
R3	Fractie < 2 µm	%	--
Klassiek Chemische Analyses			
R3	pH-KCl		--
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--
R3	Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--
R3	Organische Stof (OVAM)	% Ds	--
Voorbehandeling metalen analyse			
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		--
Metalen na HF ontsluiting			
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--
R3	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--
PAK			
R3	Acenafteen	mg/kg Ds	--
R3	Acenaftyleen	mg/kg Ds	--
R3	Anthraceen	mg/kg Ds	--
R3	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714407-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

	Eenheid	628315 P13b 0-20 cm	628316 P13b 0-15 cm	628317 P13b 20-50 cm	628318 P10 0-50 cm	628319 P10 0-15 cm
PAK						
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,060** *)	**0,19** *)	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,18** *)	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,15** *)	**0,18** *)	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**<0,20** *)	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,060** *)	**<0,060** *)	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**0,24** *)	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**0,28** *)	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,16** *)	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,15** *)	**<0,15** *)	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**<0,20** *)	--
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**1,4** *) x)	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**1,2** *) x)	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**0,99** *) x)	--
Aromaten						
R3 Benzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 Tolueen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	**n.a.** *)	--	--	--	--
Minerale olie (CMA)						
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	**<50** *)	**<50** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**<10** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	**<20** *)	**<20** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**<10** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**<10** *)	--
Polychloorbifenylen						
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**n.a.** *)	--
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

		Eenheid	628320 P10 0-20 cm	
PAK				
R3	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	
R3	Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	
R3	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	
R3	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	
R3	Chryseen	mg/kg Ds	--	
R3	Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	
R3	Fenanthreen	mg/kg Ds	--	
R3	Fluorantheen	mg/kg Ds	--	
R3	Fluoreen	mg/kg Ds	--	
R3	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	
R3	Naftaleen	mg/kg Ds	--	
R3	Pyreen	mg/kg Ds	--	
R3	**Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	
R3	**Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	
R3	**Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	
Aromaten				
R3	Benzeen	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
R3	Tolueen	mg/kg Ds	**0,19**	*)
R3	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
	o-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050**	*)
R3	**Som Xyleen**	mg/kg Ds	**n.a.**	*)
Minerale olie (CMA)				
R3	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	
R3	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	
R3	Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	
R3	Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	
R3	Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	
Polychloorbifenylen				
R3	PCB 101	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 118	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 138	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 153	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 180	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 28	mg/kg Ds	--	
R3	PCB 52	mg/kg Ds	--	
R3	**Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	
Perfluorverbindingen (kwantitatief)				
	(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

	Eenheid	628315 P13b 0-20 cm	628316 P13b 0-15 cm	628317 P13b 20-50 cm	628318 P10 0-50 cm	628319 P10 0-15 cm
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**0,17** *)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	**0,15** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--	**5,3** *)	--	--	**8,4** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorverbindingen (indicatief)						
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

	Eenheid	628320 P10 0-20 cm
Perfluorverbindingen (kwantitatief)		
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--
Perfluorverbindingen (indicatief)		
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714407-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

	Eenheid	628315 P13b 0-20 cm	628316 P13b 0-15 cm	628317 P13b 20-50 cm	628318 P10 0-50 cm	628319 P10 0-15 cm
Perfluorverbindingen (indicatief)						
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--	**5,5** *) x)	--	--	**8,6** *) x)
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--	**5,3** *) x)	--	--	**8,6** *) x)
Overig onderzoek						
Archiefmonster uitloog		--	--	**++** *)	**++** *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

	Eenheid	628320 P10 0-20 cm
Perfluorverbindingen (indicatief)		
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--
Perfluorverbindingen (som)		
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--
Overig onderzoek		
Archiefmonster uitloog		--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
R3) Erkend volgens OVAM
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 09.11.2022
Einde van de analyses: 16.11.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1211666** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

CMA /2/II/A.3	*):	Waterstoffluoride-ontsluiting
CMA/2/I/B.1	*):	Arseen (As) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
CMA/2/I/B.3	*):	Kwik (Hg)
CMA/2/I/C.2.2	*):	Cyanide Totaal (OVAM)
CMA/2/II/A.1	:	Droge stof
CMA/2/II/A.20	*):	pH-KCl
CMA/2/II/A.6	*):	Fractie < 2 µm
CMA/2/II/A.7	*):	Organisch koolstof (OVAM) Organische Stof (OVAM)
CMA/3/B	*):	Acenafteen Acenaftyleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(b)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Dibenzo(ah)anthraceen Fenanthreen Fluorantheen Fluoreen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Pyreen Som PAK (EPA) Som PAK (VROM) Som PAK (6 Parameter)
CMA/3/D	*):	(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA) N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA) Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA) Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS) perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS) Som PFAS Kwantitatief Som 4 PFAS 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA) 6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP) 6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)
CMA/3/E	*):	Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xyleen
CMA/3/I	*):	PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 PCB 28 PCB 52 Som PCB (7 Ballschmiter)
CMA/3/R1	*):	Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C20 Koolwaterstoffractie C20-C30 Koolwaterstoffractie C30-C40
CMA/5/A	:	Zeven 4 mm
CMA/5/B.3	*):	Decanteren Mechanisch homogeniseren
CMA/5/B.3 ; CMA/5/B.4	:	Zeeffractie >4mm Gewicht zeeffractie >4mm Stenen (niet bodemvreemd) Steenachtig materiaal (bodemvreemd) Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)
eigen methode	:	Malen m.b.v. kogelmolen
15100	*):	Archiefmonster uitloog

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1211666

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Benzeen	628315, 628320
Tolueen	628315, 628320
Ethylbenzeen	628315, 628320
Cyanide Totaal (OVAM)	628317, 628318
Som Xyleen	628315, 628320
m,p-Xyleen	628315, 628320
o-Xyleen	628315, 628320

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

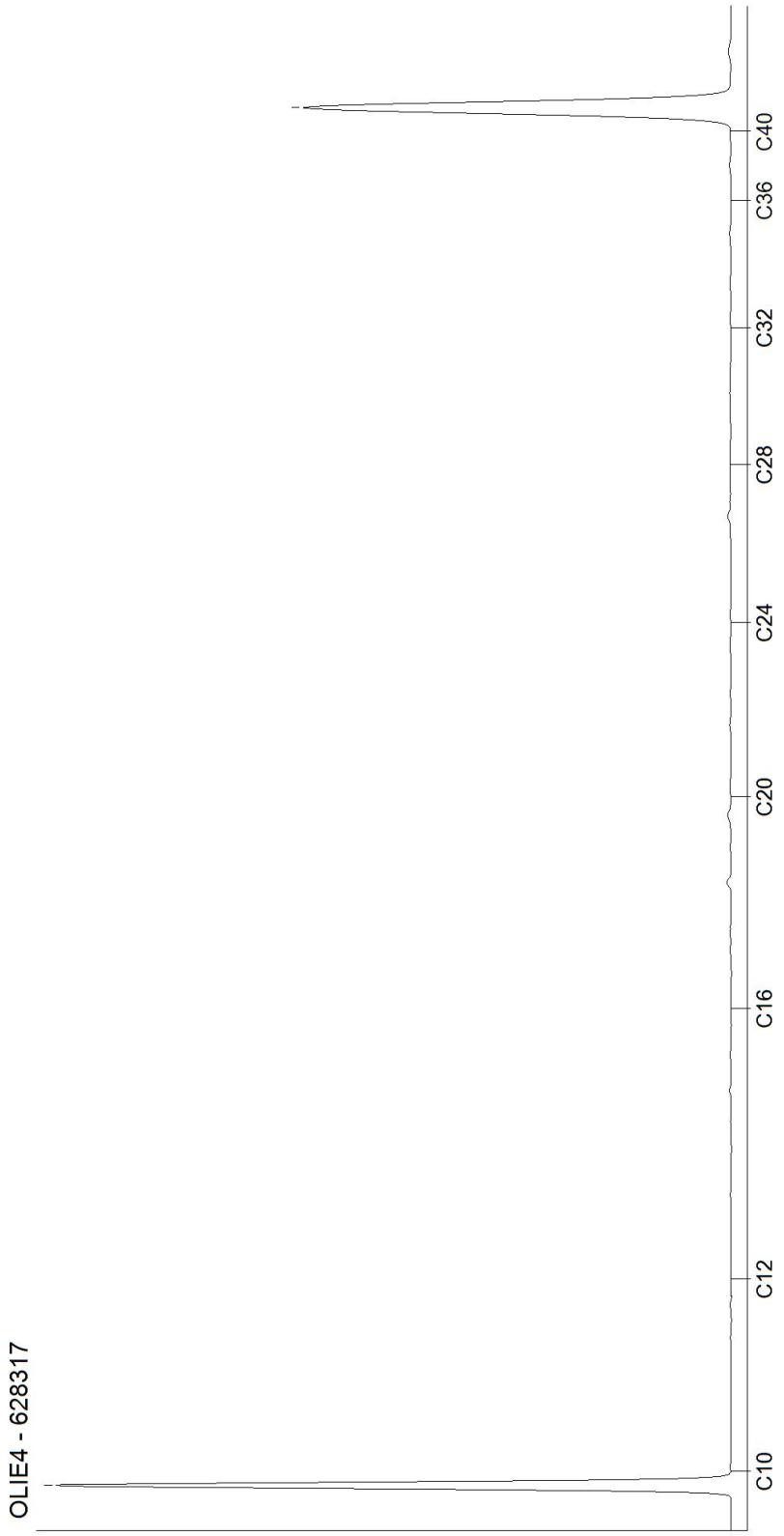
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1211666, Analysis No. 628317, created at 16.11.2022 10:27:42

Monster beschrijving: P13b 20-50 cm



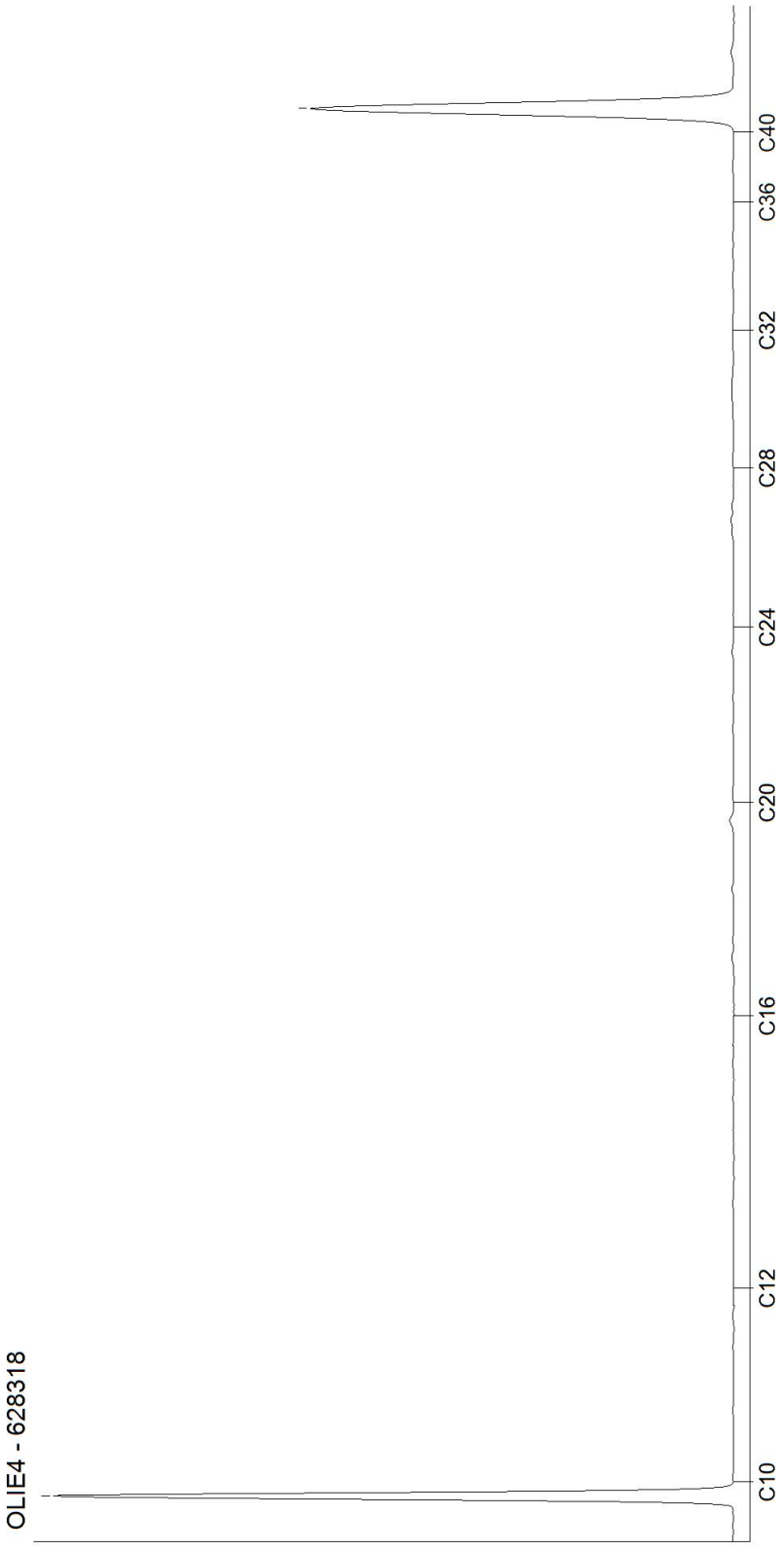
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1211666, Analysis No. 628318, created at 16.11.2022 10:27:42

Monster beschrijving: P10 0-50 cm



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1213934

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	17.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport 2 met opdracht 1213934, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1213934

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
642172	04.11.2022	P15 0-0.15m
642173	09.11.2022	B18 0.5-1m
642174	09.11.2022	B7 0-0.15m
642175	09.11.2022	B7 0-0-0.15m
642176	09.11.2022	B7 0-0.5m

		Eenheid	642172 P15 0-0.15m	642173 B18 0.5-1m	642174 B7 0-0.15m	642175 B7 0-0-0.15m	642176 B7 0-0.5m
Algemene monstervoorbehandeling							
R3	Zeeffractie >4mm		+	-	+	-	-
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	4,8	<0,1	2,1	<0,1	<0,1
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		+	-	+	-	-
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	-
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	-
	Decanteren		--	--	--	--	++ *)
R3	Mechanisch homogeniseren		--	--	--	--	++ *)
R3	Malen m.b.v. kogelmolen		--	--	--	--	++
R3	Zeven 4 mm		--	--	--	--	++
R3	Droge stof	%	87,5	94,5	82,7	81,9	81,1
Fracties (pipet)							
R3	Fractie < 2 µm	%	--	2,7 *)	--	--	20 *)
Klassiek Chemische Analyses							
R3	pH-KCl		--	8,9 *)	--	--	7,9 *)
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<1,0 *)
R3	Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--	3,5 *)	--	--	23 *)
R3	Organische Stof (OVAM)	% Ds	--	0,60 *)	--	--	4,0 *)
Voorbehandeling metalen analyse							
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		--	++ *)	--	--	++ *)
Metalen na HF ontsluiting							
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	<10 *)	--	--	--
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<10 *)
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,5 *)	--	--	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,5 *)
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	32 *)	--	--	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	--	--	50 *)
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	17 *)	--	--	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--	21 *)
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	0,90 *)	--	--	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,10 *)
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	110 *)	--	--	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--	24 *)
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	<10 *)	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
642177	09.11.2022	B12 0-0.15m
642178	09.11.2022	B12 0-0.20m
642179	09.11.2022	B12 0-0.50m
642180	09.11.2022	P16 0.5-1m
642181	09.11.2022	B14 0-0.15m

		Eenheid	642177 B12 0-0.15m	642178 B12 0-0.20m	642179 B12 0-0.50m	642180 P16 0.5-1m	642181 B14 0-0.15m
Algemene monstervoorbehandeling							
R3	Zeeffractie >4mm		-	-	-	-	+
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,4
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		-	-	-	-	+
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	-
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	-	-
	Decanteren		--	--	++ *)	++ *)	--
R3	Mechanisch homogeniseren		--	--	++ *)	++ *)	--
R3	Malen m.b.v. kogelmolen		--	--	++	++	--
R3	Zeven 4 mm		--	--	++	++	--
R3	Droge stof	%	93,0	92,8	91,1	95,0	92,7
Fracties (pipet)							
R3	Fractie < 2 µm	%	--	--	3,9 *)	2,1 *)	--
Klassiek Chemische Analyses							
R3	pH-KCl		--	--	7,1 *)	8,9 *)	--
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--	--	<1,0 *)	<1,0 *)	--
R3	Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--	--	2,2 *)	5,1 *)	--
R3	Organische Stof (OVAM)	% Ds	--	--	0,38 *)	0,88 *)	--
Voorbehandeling metalen analyse							
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		--	--	++ *)	++ *)	--
Metalen na HF ontsluiting							
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	<10 *)	<10 *)	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	1,0 *)	0,6 *)	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	<20 *)	<20 *)	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	<10 *)	34 *)	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	<0,10 *)	1,8 *)	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	<20 *)	48 *)	--
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
642182	09.11.2022	B8 0-0.15m
642183	09.11.2022	B8 0-0.20m
642184	09.11.2022	B8 0-0.50m
642185	09.11.2022	B11 0-0.15m
642186	09.11.2022	P17 0.15m

	Eenheid	642182 B8 0-0.15m	642183 B8 0-0.20m	642184 B8 0-0.50m	642185 B11 0-0.15m	642186 P17 0.15m
Algemene monstervoorbehandeling						
R3 Zeeffractie >4mm		+	-	-	+	-
R3 Gewicht zeeffractie >4mm	%	7,4	<0,1	<0,1	4,5	<0,1
R3 Stenen (niet bodemvreemd)		+	-	-	+	-
R3 Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	+	-
R3 Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-	+	-
Decanteren		--	--	++ *)	--	--
R3 Mechanisch homogeniseren		--	--	++ *)	--	--
R3 Malen m.b.v. kogelmolen		--	--	++	--	--
R3 Zeven 4 mm		--	--	++	--	--
R3 Droge stof	%	89,0	90,9	88,8	92,5	83,1
Fracties (pipet)						
R3 Fractie < 2 µm	%	--	--	5,0 *)	--	--
Klassiek Chemische Analyses						
R3 pH-KCl		--	--	7,0 *)	--	--
R3 Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--	--	<1,0 *)	--	--
R3 Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--	--	14 *)	--	--
R3 Organische Stof (OVAM)	% Ds	--	--	2,4 *)	--	--
Voorbehandeling metalen analyse						
R3 Waterstoffluoride-ontsluiting		--	--	++ *)	--	--
Metalen na HF ontsluiting						
R3 Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	12 *)	--	--
R3 Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	1,1 *)	--	--
R3 Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	36 *)	--	--
R3 Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	37 *)	--	--
R3 Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	0,23 *)	--	--
R3 Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	100 *)	--	--
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
642187	09.11.2022	P17 0-0.20m
642188	09.11.2022	P17 0-0,50m
642189	09.11.2022	B2 0,5-1m

		Eenheid	642187 P17 0-0.20m	642188 P17 0-0,50m	642189 B2 0,5-1m
Algemene monstervoorbehandeling					
R3	Zeeffractie >4mm		-	-	-
R3	Gewicht zeeffractie >4mm	%	**<0,1**	**<0,1**	**<0,1**
R3	Stenen (niet bodemvreemd)		-	-	-
R3	Steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-
R3	Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)		-	-	-
	Decanteren		--	**++** *)	**++** *)
R3	Mechanisch homogeniseren		--	**++** *)	**++** *)
R3	Malen m.b.v. kogelmolen		--	**++**	**++**
R3	Zeven 4 mm		--	**++**	**++**
R3	Droge stof	%	**83,0**	**82,9**	**95,5**
Fracties (pipet)					
R3	Fractie < 2 µm	%	--	**15** *)	**2,2** *)
Klassiek Chemische Analyses					
R3	pH-KCl		--	**8,2** *)	**8,9** *)
R3	Cyanide Totaal (OVAM)	mg/kg Ds	--	**<1,0** *)	**<1,0** *)
R3	Organisch koolstof (OVAM)	g/kg Ds	--	**2,9** *)	**6,9** *)
R3	Organische Stof (OVAM)	% Ds	--	**0,50** *)	**1,2** *)
Voorbehandeling metalen analyse					
R3	Waterstoffluoride-ontsluiting		--	**++** *)	**++** *)
Metalen na HF ontsluiting					
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Arseen (As)	mg/kg Ds	--	**<10** *)	**<10** *)
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	**<0,5** *)	**0,7** *)
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	--	**34** *)	**24** *)
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	**11** *)	**25** *)
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	**0,13** *)	**0,87** *)
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--
R3	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	**<20** *)	**68** *)
R3	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642172 P15 0-0.15m	642173 B18 0.5-1m	642174 B7 0-0.15m	642175 B7 0-0-0.15m	642176 B7 0-0.5m
Metalen na HF ontsluiting						
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	--	--	**26** *)
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	**51** *)	--	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	**69** *)
PAK						
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,060** *)
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,15** *)
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,20** *)
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,060** *)
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,20** *)
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,20** *)
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,10** *)
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,15** *)
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,20** *)
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	**n.a.** *)
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	**n.a.** *)
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	**n.a.** *)
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	**0,077** *)	--	--	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	**0,22** *)	--	--	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	**0,26** *)	--	--	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	**0,76** *)	--	--	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	**0,67** *)	--	--	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	**0,68** *)	--	--	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	**0,48** *)	--	--	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	**0,38** *)	--	--	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	**0,84** *)	--	--	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	**0,13** *)	--	--	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	**0,77** *)	--	--	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	**1,5** *)	--	--	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	**0,12** *)	--	--	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	**0,51** *)	--	--	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	**0,19** *)	--	--	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	**1,1** *)	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642177 B12 0-0.15m	642178 B12 0-0.20m	642179 B12 0-0.50m	642180 P16 0.5-1m	642181 B14 0-0.15m
Metalen na HF ontsluiting						
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**<10** *)	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	**94** *)	**49** *)	--
PAK						
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,16** *)	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,21** *)	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,73** *)	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,060** *)	**0,58** *)	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,68** *)	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,15** *)	**0,48** *)	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,33** *)	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**0,78** *)	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,060** *)	**0,14** *)	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**0,40** *)	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**1,2** *)	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	**0,52** *)	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,15** *)	**<0,15** *)	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,20** *)	**0,84** *)	--
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**7,1** *) x)	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**5,2** *) x)	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**3,8** *)	--
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P8

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642182 B8 0-0.15m	642183 B8 0-0.20m	642184 B8 0-0.50m	642185 B11 0-0.15m	642186 P17 0.15m
Metalen na HF ontsluiting						
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	**12** *)	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	**150** *)	--	--
PAK						
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	--	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	--	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	--	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**0,25** *)	--	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**0,23** *)	--	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**0,29** *)	--	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	**0,19** *)	--	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**0,14** *)	--	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	**0,30** *)	--	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	**<0,060** *)	--	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	**0,28** *)	--	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	**0,51** *)	--	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	**<0,10** *)	--	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	**0,20** *)	--	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	**<0,15** *)	--	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	**0,36** *)	--	--
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	**2,8** *) x)	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	**2,1** *) x)	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	**1,6** *)	--	--
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P9

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642187 P17 0-0.20m	642188 P17 0-0,50m	642189 B2 0,5-1m
Metalen na HF ontsluiting				
R3 Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	**16** *)	**18** *)
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	**36** *)	**150** *)
PAK				
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	**3,6** *)	**<0,10** *)
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	**0,21** *)	**<0,10** *)
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	**5,3** *)	**<0,10** *)
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	**23** *)	**<0,10** *)
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	**17** *)	**<0,060** *)
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	**22** *)	**<0,10** *)
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	**9,4** *)	**<0,15** *)
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	**9,8** *)	**<0,10** *)
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	**27** *)	**<0,20** *)
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	**2,8** *)	**<0,060** *)
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	**25** *)	**<0,20** *)
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	**57** *)	**<0,20** *)
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	**2,5** *)	**<0,10** *)
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	**10** *)	**<0,10** *)
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	**<0,15** *)	**<0,15** *)
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	**36** *)	**<0,20** *)
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	**250** *) x)	**n.a.** *)
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	**180** *) x)	**n.a.** *)
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	**130** *)	**n.a.** *)
R3 Acenafteen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Acenaftyleen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Benzo(b)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Chryseen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Fenanthreen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Fluoreen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Pyreen	mg/kg Ds	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642172 P15 0-0.15m	642173 B18 0.5-1m	642174 B7 0-0.15m	642175 B7 0-0-0.15m	642176 B7 0-0.5m
PAK						
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	**8,7** *)	--	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	**6,4** *)	--	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	**4,2** *)	--	--	--
Aromaten						
R3 Benzeen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)	--
R3 Tolueen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)	--
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)	--
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	--	**n.a.** *)	--	**n.a.** *)	--
Minerale olie (CMA)						
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	**60** *)	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	**79** *)
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	**<8** *)	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<10** *)
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	**15** *)	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<20** *)
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	**30** *)	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	--	--	**39** *)
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	**<15** *)	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	**30** *)
Polychloorbifenylen						
R3 **som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	--	**0,011** *) x)	--	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	**0,013** *) x)	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	**<0,0010** *)	--	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	**<0,0020** *)
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	**n.a.** *)
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	**<0,0010** *)	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	**0,0029** *)	--	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	**0,0019** *)	--	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	**0,0035** *)	--	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	**0,0022** *)	--	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	**0,0023** *)	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642177 B12 0-0.15m	642178 B12 0-0.20m	642179 B12 0-0.50m	642180 P16 0.5-1m	642181 B14 0-0.15m
PAK						
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Aromaten						
R3 Benzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 Tolueen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	--	--	--
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	**n.a.** *)	--	--	--	--
Minerale olie (CMA)						
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	**<50** *)	**<50** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**<10** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	**<20** *)	**<20** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**25** *)	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	**16** *)	--
Polychloorbifenylen						
R3 **som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**0,0085** *)	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**0,0061** *)	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**0,0082** *)	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**0,0056** *)	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	**0,0029** *)	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	**n.a.** *)	**0,031** *) x)	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642182 B8 0-0.15m	642183 B8 0-0.20m	642184 B8 0-0.50m	642185 B11 0-0.15m	642186 P17 0.15m
PAK						
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Aromaten						
R3 Benzeen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	--	--
R3 Tolueen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	--	--
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	--	**<0,050** *)	--	--	--
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	--	**n.a.** *)	--	--	--
Minerale olie (CMA)						
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	**62** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	**<10** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	**<20** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	**29** *)	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	**21** *)	--	--
Polychloorbifenylen						
R3 **som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	**0,027** *)	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	**0,014** *)	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	**0,14** *)	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	**0,12** *)	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	**0,097** *)	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	**<0,0020** *)	--	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	**0,0029** *)	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	**0,40** *) x)	--	--
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642187 P17 0-0.20m	642188 P17 0-0,50m	642189 B2 0,5-1m
PAK				
R3 **Som PAK (EPA)**	mg/kg Ds	--	--	--
R3 **Som PAK (VROM)**	mg/kg Ds	--	--	--
R3 **Som PAK (6 Parameter)**	mg/kg Ds	--	--	--
Aromaten				
R3 Benzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 Tolueen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 Ethylbenzeen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
o-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050** *)	--	**<0,050** *)
R3 **Som Xyleen**	mg/kg Ds	**n.a.** *)	--	**n.a.** *)
Minerale olie (CMA)				
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	**1100** *)	**<50** *)
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	**<10** *)	**<10** *)
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C12-C20	mg/kg Ds	--	**240** *)	**<20** *)
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C20-C30	mg/kg Ds	--	**570** *)	**<10** *)
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	--	--
R3 Koolwaterstoffractie C30-C40	mg/kg Ds	--	**340** *)	**<10** *)
Polychloorbifenylen				
R3 **som PCB (STI-Tabel)**	mg/kg Ds	--	--	--
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 28	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	**<0,0020** *)	**<0,0020** *)
R3 **Som PCB (7 Ballschmiter)**	mg/kg Ds	--	**n.a.** *)	**n.a.** *)
R3 PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--
R3 PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642172 P15 0-0.15m		642173 B18 0.5-1m		642174 B7 0-0.15m		642175 B7 0-0-0.15m		642176 B7 0-0.5m	
Perfluorverbindingen (kwantitatief)											
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**0,23**	*)	--		**0,15**	*)	--		--	
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**0,11**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	**0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	**0,46**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,10**	*)	--		**<0,10**	*)	--		--	
Perfluorverbindingen (indicatief)											
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	**<0,1**	*)	--		**<0,1**	*)	--		--	
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	**<0,1**	*)	--		**<0,1**	*)	--		--	
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	**<0,1**	*)	--		**<0,1**	*)	--		--	
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1**	*)	--		**<0,1**	*)	--		--	

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642177 B12 0-0.15m	642178 B12 0-0.20m	642179 B12 0-0.50m	642180 P16 0.5-1m	642181 B14 0-0.15m
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**0,59** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)
Perfluorverbindingen (indicatief)						
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642182 B8 0-0.15m	642183 B8 0-0.20m	642184 B8 0-0.50m	642185 B11 0-0.15m	642186 P17 0.15m
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	**0,12** *)	--	--	**<0,10** *)	**0,12** *)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	**0,17** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	**0,96** *)	--	--	**0,35** *)	**0,18** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	**<0,10** *)	--	--	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Perfluorverbindingen (indicatief)						
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P17

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642187 P17 0-0.20m	642188 P17 0-0,50m	642189 B2 0,5-1m
Perfluorverbindingen (kwantitatief)				
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/kg Ds	--	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	µg/kg Ds	--	--	--
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/kg Ds	--	--	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/kg Ds	--	--	--
Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	--	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/kg Ds	--	--	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	--	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorverbindingen (indicatief)				
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/kg Ds	--	--	--
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642172 P15 0-0.15m	642173 B18 0.5-1m	642174 B7 0-0.15m	642175 B7 0-0-0.15m	642176 B7 0-0.5m
Perfluorverbindingen (indicatief)						
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	**<0,1** *)	--	--
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	**<0,1** *)	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	**<0,1** *)	--	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	**<0,1** *)	--	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	**<0,1** *)	--	--
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	**0,9** *) x)	--	**0,2** *) x)	--	--
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	**0,6** *) x)	--	**n.a.** *)	--	--
Overig onderzoek						
Archiefmonster uitloog		--	--	--	--	**++** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642177 B12 0-0.15m	642178 B12 0-0.20m	642179 B12 0-0.50m	642180 P16 0.5-1m	642181 B14 0-0.15m
Perfluorverbindingen (indicatief)						
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--	**n.a.** *)	--	--	**0,6** *) x)
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--	**n.a.** *)	--	--	**0,6** *) x)
Overig onderzoek						
Archiefmonster uitloog		--	--	**++** *)	**++** *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642182 B8 0-0.15m	642183 B8 0-0.20m	642184 B8 0-0.50m	642185 B11 0-0.15m	642186 P17 0.15m
Perfluorverbindingen (indicatief)						
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	**<0,1** *)	--	--	**<0,1** *)	**<0,1** *)
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	**1,3** *) x)	--	--	**0,4** *) x)	**0,3** *) x)
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	**1,1** *) x)	--	--	**0,4** *) x)	**0,2** *) x)
Overig onderzoek						
Archiefmonster uitloog		--	--	**++** *)	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

	Eenheid	642187 P17 0-0.20m	642188 P17 0-0,50m	642189 B2 0,5-1m
Perfluorverbindingen (indicatief)				
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	µg/kg Ds	--	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	--	--	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/kg Ds	--	--	--
Perfluorverbindingen (som)				
Som PFAS Kwantitatief	µg/kg Ds	--	--	--
Som 4 PFAS	µg/kg Ds	--	--	--
Overig onderzoek				
Archiefmonster uitloog		--	++ *)	++ *)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
R3) Erkend volgens OVAM
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 17.11.2022
Einde van de analyses: 25.11.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19714648-NL-P22

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1213934** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

CMA /2/II/A.3	*):	Waterstoffluoride-ontsluiting
CMA/2/I/B.1	*):	Arseen (As) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Zink (Zn)
CMA/2/I/B.3	*):	Kwik (Hg)
CMA/2/I/C.2.2	*):	Cyanide Totaal (OVAM)
CMA/2/II/A.1	:	Droge stof
CMA/2/II/A.20	*):	pH-KCl
CMA/2/II/A.6	*):	Fractie < 2 µm
CMA/2/II/A.7	*):	Organisch koolstof (OVAM) Organische Stof (OVAM)
CMA/3/B	*):	Acenafteen Acenaftyleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(b)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Dibenzo(ah)anthraceen Fenanthreen Fluorantheen Fluoreen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Pyreen Som PAK (EPA) Som PAK (VROM) Som PAK (6 Parameter) Acenafteen Acenaftyleen Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(b)fluorantheen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Dibenzo(ah)anthraceen Fenanthreen Fluorantheen Fluoreen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Pyreen Som PAK (EPA) Som PAK (VROM) Som PAK (6 Parameter)
CMA/3/D	*):	(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA) N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA) N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA) N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA) Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluordecaanzuur (PFDA) Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS) Perfluornonaanzuur (PFNA) Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorpentaanzuur (PFPeA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA) Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA) Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS) perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) Som Perfuoroctaansulfonzuur (PFOS) Som PFAS Kwantitatief Som 4 PFAS 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS) 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) 4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA) 6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP) 6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) 8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)
CMA/3/E	*):	Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xyleen
CMA/3/I	*):	som PCB (STI-Tabel) Som PCB (7 Ballschmiter) PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 PCB 28 PCB 52 Som PCB (7 Ballschmiter) PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
CMA/3/R1	*):	Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C20 Koolwaterstoffractie C20-C30 Koolwaterstoffractie C30-C40
CMA/5/A	:	Zeven 4 mm
CMA/5/B.3	*):	Decanteren Mechanisch homogeniseren
CMA/5/B.3 ; CMA/5/B.4	:	Zeeffractie >4mm Gewicht zeeffractie >4mm Stenen (niet bodemvreemd) Steenachtig materiaal (bodemvreemd) Niet-steenachtig materiaal (bodemvreemd)
eigen methode	:	Malen m.b.v. kogelmolen
15100	*):	Archiefmonster uitloog

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1213934

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Tolueen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189
pH-KCl	642173, 642176, 642179, 642180, 642184, 642188, 642189
Koolwaterstoffractie C30-C40	642173
Koolwaterstoffractie C10-C12	642173
Som Xyleen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189
Cyanide Totaal (OVAM)	642176, 642179, 642180, 642184, 642188, 642189
Koolwaterstoffractie C12-C20	642173
Benzeen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189
o-Xyleen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189
Koolwaterstoffractie C10-C40	642173
Koolwaterstoffractie C20-C30	642173
Droge stof	642172, 642173, 642174, 642175, 642176, 642177, 642178, 642179, 642180, 642181, 642182, 642183, 642184, 642185, 642186, 642187, 642188, 642189
Ethylbenzeen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189
m,p-Xyleen	642173, 642175, 642177, 642183, 642187, 642189

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

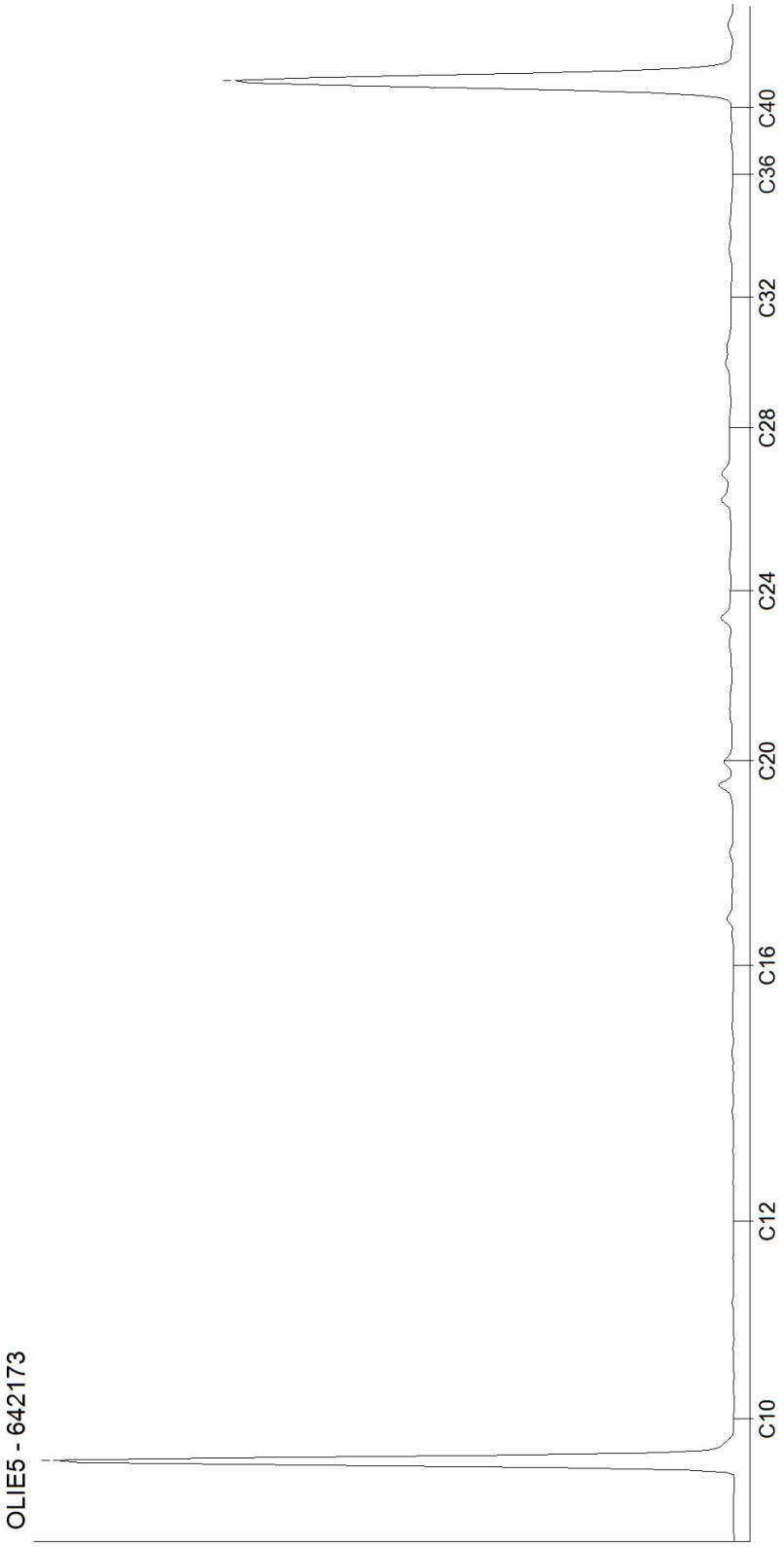
TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642173, created at 24.11.2022 14:10:38

Monster beschrijving: B18 0.5-1m



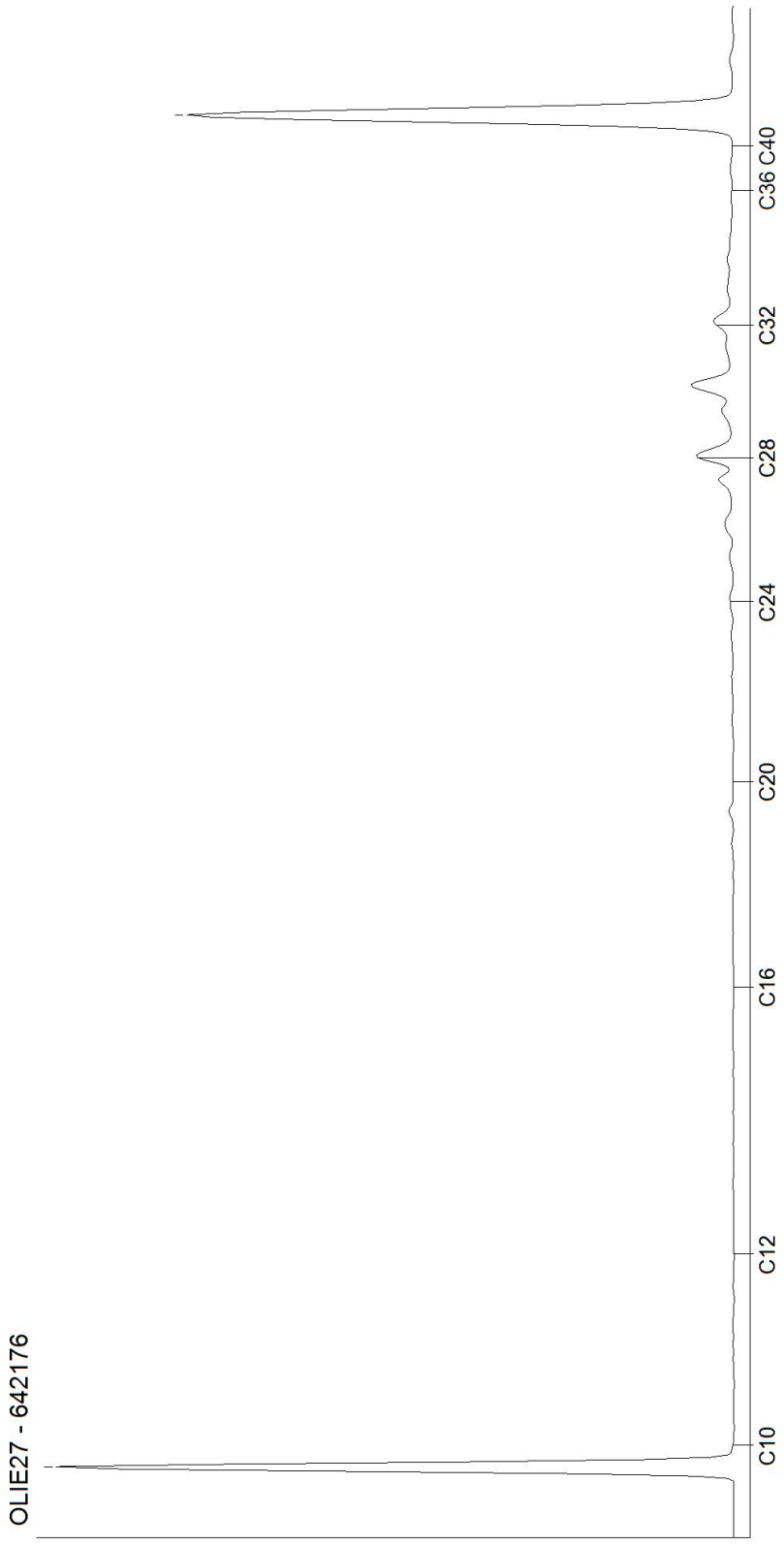
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642176, created at 24.11.2022 15:09:08

Monster beschrijving: B7 0-0.5m



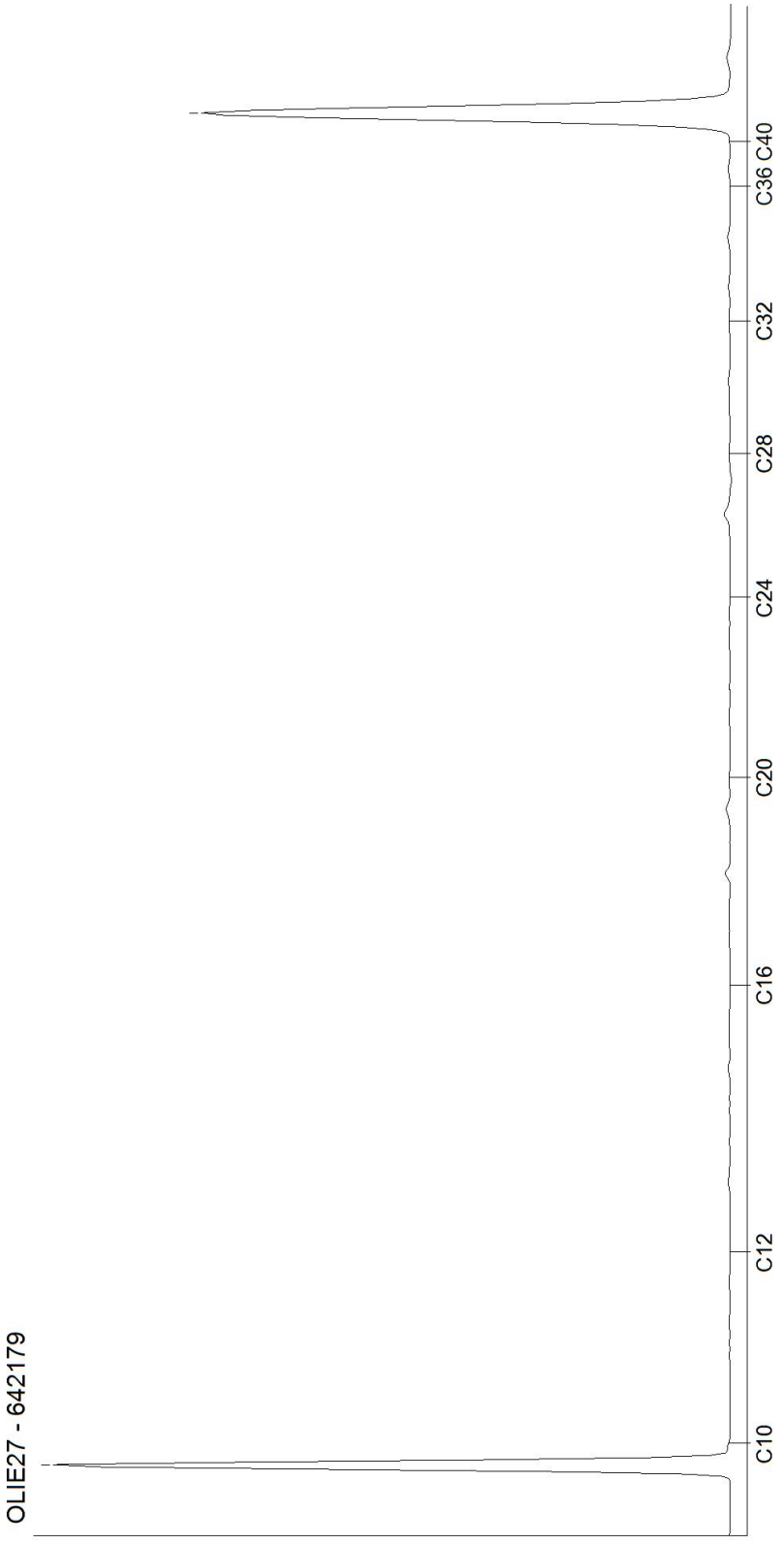
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642179, created at 24.11.2022 15:09:09

Monster beschrijving: B12 0-0.50m



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

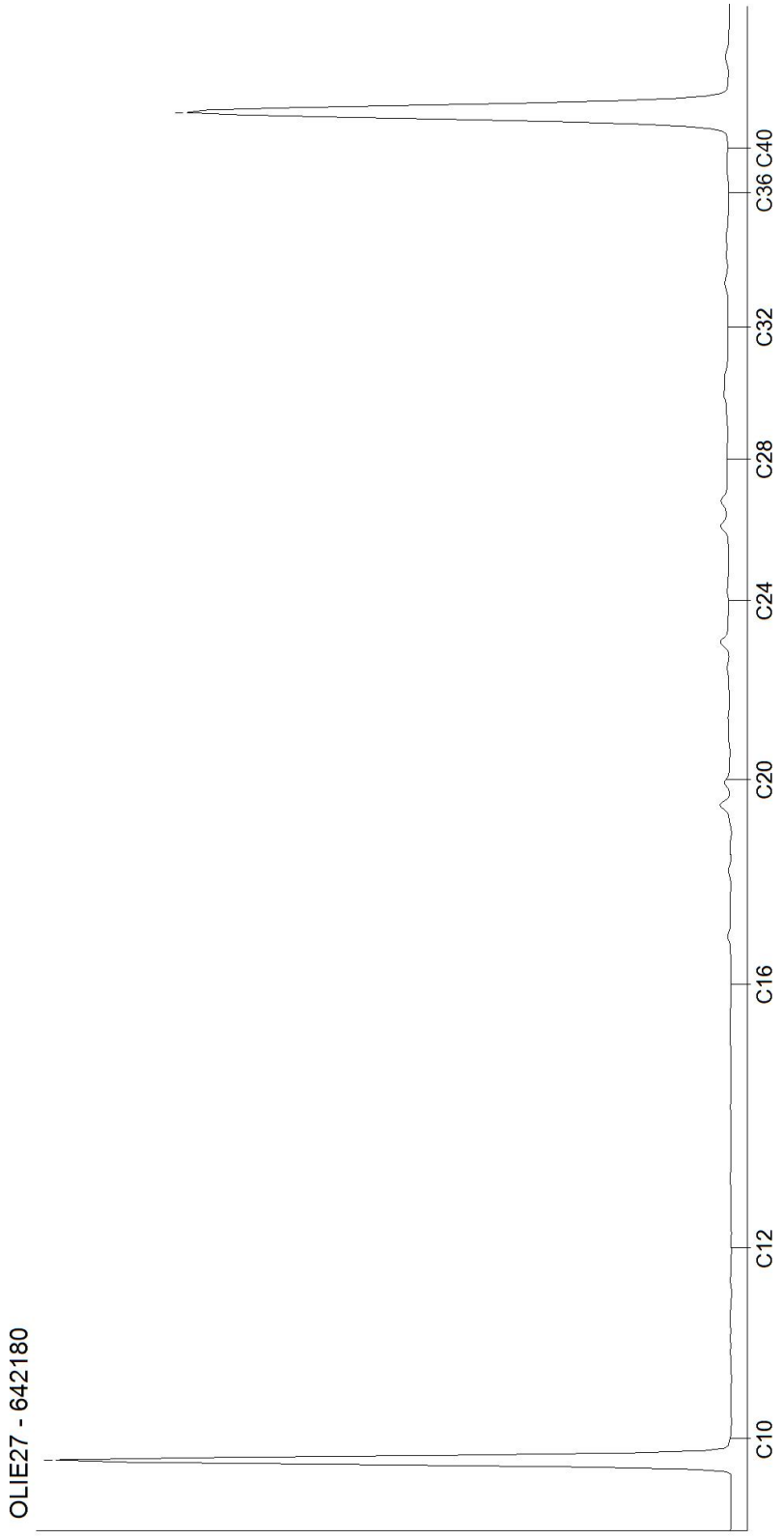
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19714660-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642180, created at 24.11.2022 15:09:09

Monster beschrijving: P16 0.5-1m



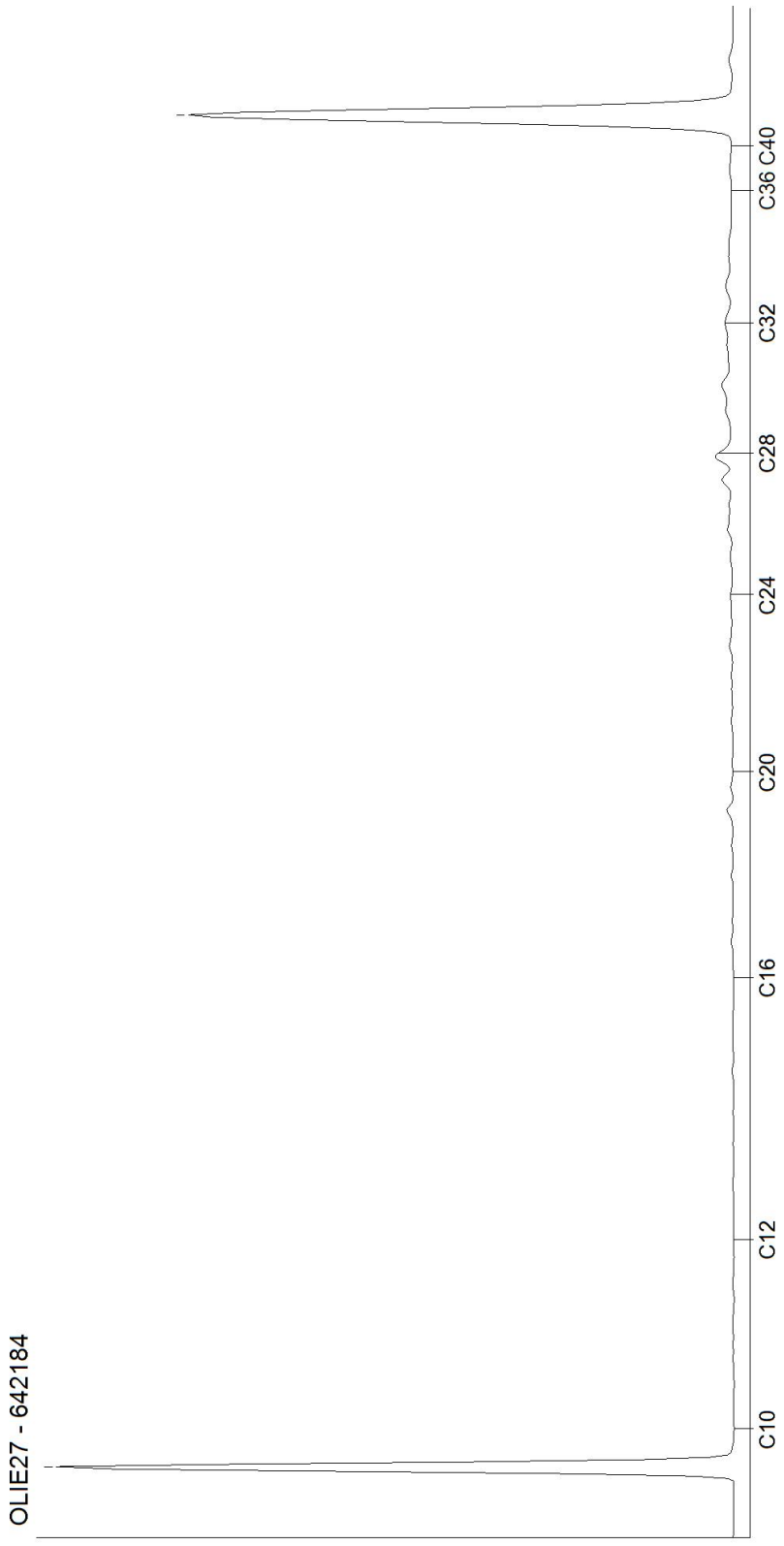
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642184, created at 24.11.2022 15:09:09

Monster beschrijving: B8 0-0.50m



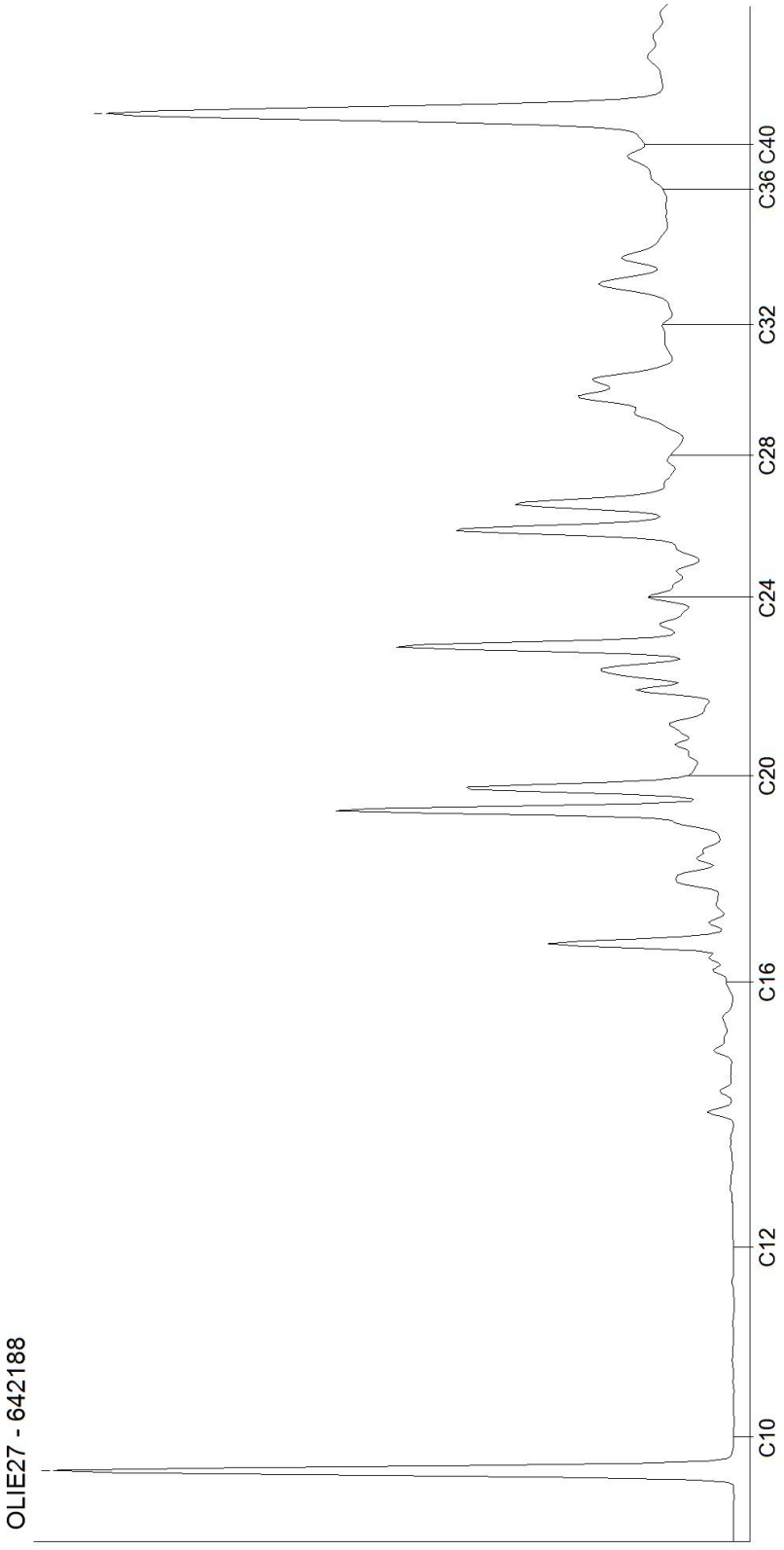
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642188, created at 24.11.2022 15:09:09

Monster beschrijving: P17 0-0,50m



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

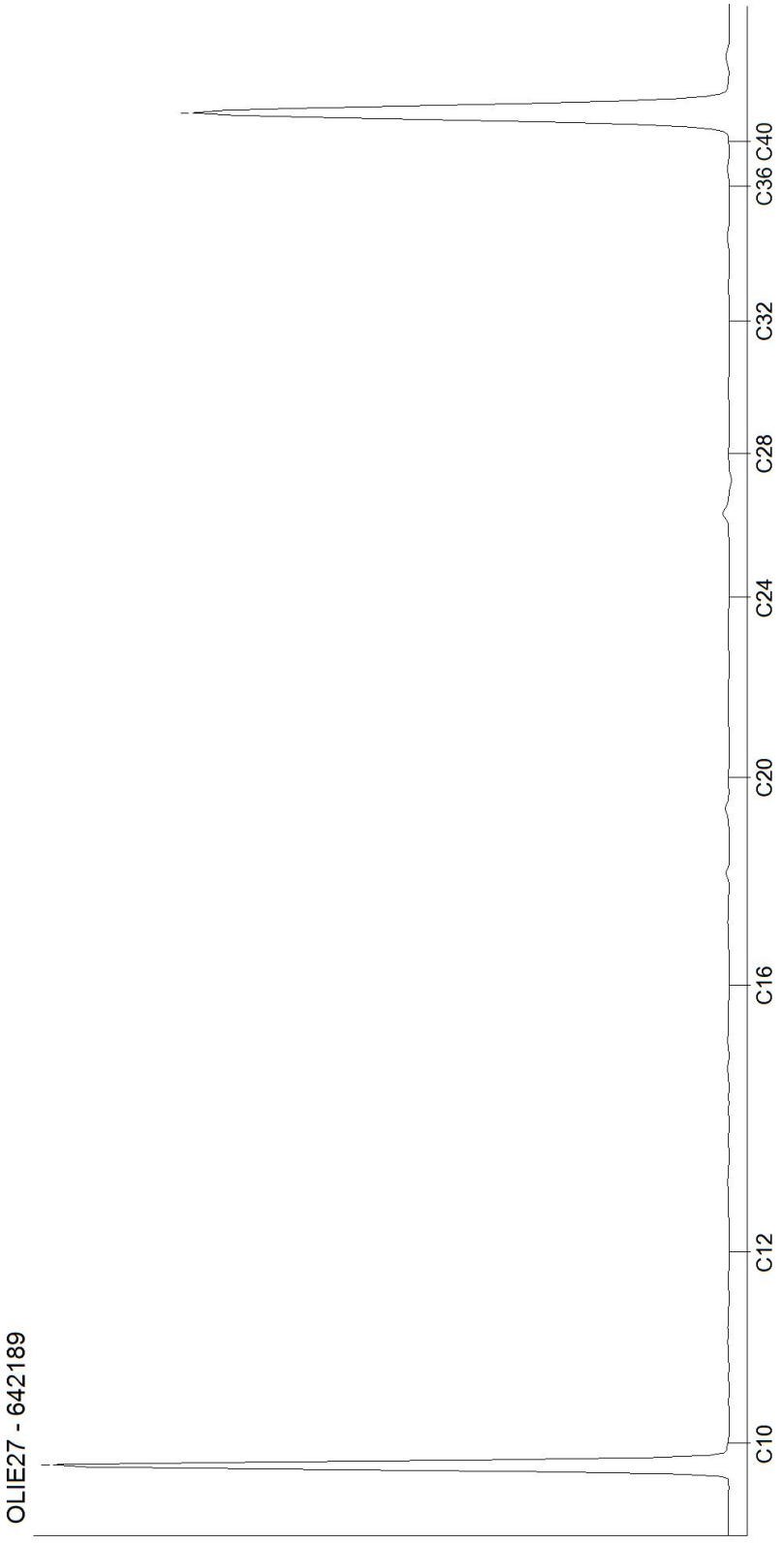
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19714660-NL-P6

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1213934, Analysis No. 642189, created at 24.11.2022 15:09:09

Monster beschrijving: B2 0,5-1m



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218323

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1218323** Bouwstof / puin

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	30.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1218323, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218323

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779609-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1218323** Bouwstof / puin

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
668905	21.11.2022	MM 1

		Eenheid	668905 MM 1	
Algemene monsterinformatie				
	Verzamelfractie >20 mm		**Nee**	
	Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg		**112,710**	
	Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg		**7,950**	
Asbestbepaling in grond/puin				
R3	Gehalte asbest fijne fractie	mg/kg Ds	**9,50**	*)
R3	Gehalte asbest grove fractie	mg/kg Ds	**<2**	*)
R3	Totaal asbest veldmonster	mg/kg Ds	**8,80**	*)

R3) Erkend volgens OVAM
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Toelichting

668905 2e versie rapport ivm aanpassen monstername datum.

Begin van de analyses: 30.11.2022
Einde van de analyses: 07.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

CMA/2/II/C.2 en CMA/2/II/C.3 *)**:** Gehalte asbest fijne fractie Gehalte asbest grove fractie Totaal asbest veldmonster
Informatie aangeleverd door de opdrachtgever : Verzamelfractie >20 mm Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg
Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01
Directeur ppa. Marc van Gelder Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218324

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1218324** Bouwstof / puin

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	30.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1218324, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	09.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218324

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1218324** Bouwstof / puin

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
668906	29.11.2022 13:46	MM 2

		Eenheid	668906 MM 2	
Algemene monsterinformatie				
	Verzamelfractie >20 mm		**Nee**	
	Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg		**43,670**	
	Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg		**2,230**	
Asbestbepaling in grond/puin				
R3	Gehalte asbest fijne fractie	mg/kg Ds	**4,70**	*)
R3	Gehalte asbest grove fractie	mg/kg Ds	**<2**	*)
R3	Totaal asbest veldmonster	mg/kg Ds	**4,50**	*)

R3) Erkend volgens OVAM

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 30.11.2022
Einde van de analyses: 07.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

CMA/2/II/C.2 en CMA/2/II/C.3 *): Gehalte asbest fijne fractie Gehalte asbest grove fractie Totaal asbest veldmonster

Informatie aangeleverd door de opdrachtgever : Verzamelfractie >20 mm Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg
Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
668906	MM 2	86,6	13722	11877
Verzamel nr.		Veld monster		
n.v.t		Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (kg)	Droog gewicht (kg)
		86,6	46	40

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzocht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
> 20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,2	140,4	100	<0.2			0	1		<0.2	<0.2
4 - 8 mm	1,1	126,6	100	1,1			1	2	1,1	0,8	1,3
2 - 4 mm	0,78	93	100	0,5			1	4	0,5	0,4	0,7
1 - 2 mm	0,6	71,7	24	<0.2			0	3		<0.2	<0.2
0.5 mm - 1 mm	0,63	75,4	6	<0.2			0	2		<0.2	0,2
< 0.5 mm	95	11253,91	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11760,61		1,7			2	12	1,7	1,2	2,3
Gebruikte Zeefmethode:	Nat Zeven			Na afronding volgens norm (mg/kg) :					<2	<2	2,3

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden	Soort en klasse (m/m%)					
losse vezels in organisch materiaal	nee	chrysotiel	2 - 5				
asbestcement	ja	chrysotiel	10 - 15				
nvt	nvt						

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,3	1,1	1,6
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,3	0,2	0,7
Serpentijn asbest	1,7	1,2	2,3
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	<2	<2	2,3

Gehalte asbest fijne fractie	**4,7**	**2,7**	**8,6**
Gehalte asbest grove fractie	**0**	**0**	**0**
Totaal asbest veldmonster (10* niet-hechtgebonden+ hechtgebonden)	**4,5**	**2,6**	**8,2**

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes, in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

In het monster is niet-hechtgebonden asbest aangetroffen. Door de toegepaste (natte) zeefmethode kunnen niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest en boardmateriaal deels uit elkaar vallen In vezelbundels en vezels <500 µm. Hierdoor kan een onderschatting van het werkelijke asbestgehalte ontstaan
Er is geen verzamel fractie > 20 mm aangeleverd aan het lab voor asbest analyse. Voor de berekening van het totale asbest in het veldmonster is daarom gerekend met 0 gram asbest in de fractie > 20 mm.

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19714482-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218322

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218322** Bouwstof / puin

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	30.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport 2 met opdracht 1218322, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779445-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218322

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218322** Bouwstof / puin

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
668903	21.11.2022	G7 fijne fractie
668904	21.11.2022	G7 grove fractie

		Eenheid	668903 G7 fijne fractie		668904 G7 grove fractie
Algemene monsterinformatie					
	Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg		**47,490**		--
	Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg		--		**3,200**
Asbestbepaling in grond/puin					
R3	Asbest verzamel (CMA)		--		**Zie bijlage**
R3	Gehalte asbest fijne fractie	mg/kg Ds	**320**	*)	--
R3	Gehalte asbest grove fractie	mg/kg Ds	**720**	*)	--
R3	Totaal asbest veldmonster	mg/kg Ds	**350**	*)	--

R3) Erkend volgens OVAM

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Toelichting

668903 2e versie ivm aanpassen monstername datum

Begin van de analyses: 30.11.2022
Einde van de analyses: 07.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31/570788112
Klantenservice

Toegepaste methoden

CMA/2/II/C.2 : Asbest verzamel (CMA)

CMA/2/II/C.2 en CMA/2/II/C.3 *) : Gehalte asbest fijne fractie Gehalte asbest grove fractie Totaal asbest veldmonster

Informatie aangeleverd door de opdrachtgever : Massa veldmonster <20 mm (nat) in kg Massa veldmonster >20 mm (nat) in kg

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779445-NL-P3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Bijlage analyseresultaten asbest

Monster nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht (g)
668903	G7 fijne fractie	87,3	13109	11450
Verzamel nr.		Veld monster		
668904		Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (kg)	Droog gewicht (kg)
		87,3	51	44

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
> 20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,5	285,7	100	43		4,2	1	2	47	38	56
4 - 8 mm	2	229,9	100	0,8			0	1	0,8	0,6	0,9
2 - 4 mm	1,5	168	100	1,5			0	5	1,5	1,3	1,7
1 - 2 mm	1,4	161,8	21	<0.2			0	1		<0.2	0,4
0.5 mm - 1 mm	1,7	190,2	6				0	0			
< 0.5 mm	90	10297,61	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	11332,91		45		4,2	1	9	50	40	59,0

Gebruikte Zeefmethode: Nat Zeven

Na afronding volgens norm (mg/kg) :	50	40	59

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden	Soort en klasse (m/m%)					
asbestcement	ja	chrysotiel	10 - 15			crocidoliet	2 - 5
verweerd asbestcement	nee	chrysotiel	15 - 20				
nvt	nvt						

In het, met de optische lichtmicroscoop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	19	14	24
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	30	26	35
Serpentijn asbest	45	38	53
Amfibool asbest	4,2	2,4	6
Totaal asbest	50	40	59

Gehalte asbest fijne fractie	**320**	**270**	**380**
Gehalte asbest grove fractie	**720**	**570**	**860**
Totaal asbest veldmonster (10* niet-hechtgebonden+ hechtgebonden)	**350**	**290**	**410**

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes, in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

In het monster is niet-hechtgebonden asbest aangetroffen. Door de toegepaste (natte) zeefmethode kunnen niet-hechtgebonden materialen zoals spuitasbest en boardmateriaal deels uit elkaar vallen In vezelbundels en vezels <500 µm. Hierdoor kan een onderschatting van het werkelijke asbestgehalte ontstaan

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1977947S-NL-P1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	668904
Datum onderzoek :	01-12-2022

Monster omschrijving:	G7 grove fractie							tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f		
aantal	3							16,2
gram	16,2							

	Omschrijving soorten	**Hechtgebonden ja/nee**	**asbest type**	**gem %**	**MIN%**	**MAX %**
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	*aantal*	gevonden asbest gram	**MIN** asbest gram	**MAX** asbest gram
Serpentijn	3	*2,0*	*1,6*	*2,4*
Amfibool	0	*0,0*	*0,0*	*0,0*
Totaal	**3**	**2,0**	**1,6**	**2,4**
Totaal (hechtgebonden+10*niet hechtgebonden)		**2,0**	**1,6**	**2,4**

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

ENVISAN nv
Daan Souffriau
TRAGEL 60
9308 HOFSTADE-AALST
BELGIQUE

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218132

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

Opdrachtgever	35003685 ENVISAN nv
Uw referentie	0001 0140 Kuhlmankaai
Opdrachtacceptatie	29.11.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport 2 met opdracht 1218132, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	19.12.2022
Relatienr	35003685
Opdrachtnr.	1218132

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
668083	P1	18.11.2022 14:59	
668084	P3	18.11.2022 09:39	
668085	P4	18.11.2022 09:43	
668086	P6	18.11.2022 09:45	
668087	P9	18.11.2022 09:47	

	Eenheid	668083 P1		668084 P3		668085 P4		668086 P6		668087 P9	
Klassiek Chemische Analyses											
Carbonaat	mg/l	**<6**		**<6**		**<6**		**<6**		**<6**	
Waterstofcarbonaat	mg/l	**720**		**470**		**320**		**330**		**320**	
R6 Ammonium (als N)	mg/l	**13**		**<0,02**		**12**		**5,0**		**0,50**	
R6 Chloride (Cl)	mg/l	**31**		**16**		**18**		**11**		**6,7**	
R3, R6 Cyanide totaal	µg/l	**250**		**15**		**<2,0**		**<2,0**		**11**	
R6 Nitraat (als N)	mg/l	**<0,05**		**4,8**		**0,05**		**8,1**		**0,06**	
R6 Nitriet (als N)	mg/l	**2,2**		**0,22**		**<0,01**		**0,15**		**<0,01**	
R6 Ortho-fosfaat (P)	mg/l	**0,10**		**0,05**		**0,02**		**0,01**		**0,19**	
R6 Sulfaat	mg/l	**660**		**780**		**90**		**400**		**820**	
Metalen											
R3, R6 Arseen (As)	µg/l	**46**	*)	**7,9**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**24**	*)
R3, R6 Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,10**	*)	**0,17**	*)	**<0,10**	*)	**<0,10**	*)	**<0,10**	*)
Calcium (Ca)	µg/l	**420000**		**390000**		**77000**		**220000**		**380000**	
R3, R6 Chroom (Cr)	µg/l	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)
IJzer (Fe)	µg/l	**170**		**26**		**87**		**<20**		**1000**	
Kalium (K)	µg/l	**6600**		**46000**		**17000**		**32000**		**6500**	
R3, R6 Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	*)	**180**	*)	**<2,0**	*)	**200**	*)	**<2,0**	*)
R3, R6 Kwik (Hg)	µg/l	**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**	
R3, R6 Lood (Pb)	µg/l	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)
Magnesium (Mg)	µg/l	**27000**		**27000**		**14000**		**18000**		**21000**	
Mangaan (Mn)	µg/l	**100**		**75**		**51**		**220**		**410**	
Natrium (Na)	µg/l	**36000**		**35000**		**26000**		**12000**		**28000**	
R3, R6 Nikkel (Ni)	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
R3, R6 Zink (Zn)	µg/l	**3,3**	*)	**4,8**	*)	**<2,0**	*)	**3,5**	*)	**<2,0**	*)
Aromaten											
R3, R6 Benzeen	µg/l	**0,2**	*)	**<0,2**	*)	**0,3**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6 Tolueen	µg/l	**<0,5**	*)	**0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)
R3, R6 Ethylbenzeen	µg/l	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)
R6 *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R6 *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6 **Som Xyleen**	µg/l	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
668088	P10	18.11.2022 09:49	
668090	P13b	18.11.2022 09:51	
668092	P16	18.11.2022 09:55	
668093	P17	18.11.2022 09:57	
668094	P21	18.11.2022 09:59	

	Eenheid	668088 P10		668090 P13b		668092 P16		668093 P17		668094 P21	
Klassiek Chemische Analyses											
Carbonaat	mg/l	**<6**		**9**		**<6**		**<6**		--	
Waterstofcarbonaat	mg/l	**130**		**180**		**650**		**510**		--	
R6 Ammonium (als N)	mg/l	**4,8**		**0,12**		**27**		**8,2**		--	
R6 Chloride (Cl)	mg/l	**12**		**30**		**45**		**32**		--	
R3, R6 Cyanide totaal	µg/l	**12**		**8,5**		**8,3**		**97**		--	
R6 Nitraat (als N)	mg/l	**9,8**		**16**		**11**		**<0,05**		--	
R6 Nitriet (als N)	mg/l	**<0,01**		**1,1**		**0,06**		**<0,01**		--	
R6 Ortho-fosfaat (P)	mg/l	**46**		**1,4**		**0,08**		**5,6**		--	
R6 Sulfaat	mg/l	**1600**		**800**		**640**		**680**		--	
Metalen											
R3, R6 Arseen (As)	µg/l	**560**	*)	**63**	*)	**8,6**	*)	**40**	*)	**6,8**	*)
R3, R6 Cadmium (Cd)	µg/l	**31**	*)	**<0,10**	*)	**<0,10**	*)	**<0,10**	*)	**0,52**	*)
Calcium (Ca)	µg/l	**470000**		**88000**		**310000**		**280000**		--	
R3, R6 Chroom (Cr)	µg/l	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)
IJzer (Fe)	µg/l	**<20**		**25**		**<20**		**260**		--	
Kalium (K)	µg/l	**24000**		**15000**		**18000**		**130000**		--	
R3, R6 Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)	**<2,0**	*)
R3, R6 Kwik (Hg)	µg/l	**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**		**<0,030**	
R3, R6 Lood (Pb)	µg/l	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)	**<3,0**	*)
Magnesium (Mg)	µg/l	**52000**		**23000**		**39000**		**14000**		--	
Mangaan (Mn)	µg/l	**3200**		**1,5**		**24**		**76**		--	
Natrium (Na)	µg/l	**91000**		**340000**		**80000**		**74000**		--	
R3, R6 Nikkel (Ni)	µg/l	**110**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
R3, R6 Zink (Zn)	µg/l	**930**	*)	**21**	*)	**<2,0**	*)	**4,5**	*)	**9,6**	*)
Aromaten											
R3, R6 Benzeen	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**0,9**	*)	**8,9**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6 Tolueen	µg/l	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<5,0** hb)	*)	**<0,5**	*)
R3, R6 Ethylbenzeen	µg/l	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)	**<5,0** hb)	*)	**<0,5**	*)
R6 *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**9,2**	*)	**<0,2**	*)
R6 *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)	**4,0**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6 **Som Xyleen**	µg/l	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)	**13**	*)	**n.a.**	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
668095	P23	18.11.2022 10:00	
668096	PA	18.11.2022 10:01	

		Eenheid	668095 P23		668096 PA	
Klassiek Chemische Analyses						
	Carbonaat	mg/l	--		**<6**	
	Waterstofcarbonaat	mg/l	--		**<3**	
R6	Ammonium (als N)	mg/l	--		**1,5**	
R6	Chloride (Cl)	mg/l	--		**14**	
R3, R6	Cyanide totaal	µg/l	--		**6,1**	
R6	Nitraat (als N)	mg/l	--		**0,17**	
R6	Nitriet (als N)	mg/l	--		**<0,01**	
R6	Ortho-fosfaat (P)	mg/l	--		**55**	
R6	Sulfaat	mg/l	--		**1100**	
Metalen						
R3, R6	Arseen (As)	µg/l	--		**6500**	*)
R3, R6	Cadmium (Cd)	µg/l	--		**9,8**	*)
	Calcium (Ca)	µg/l	--		**410000**	
R3, R6	Chroom (Cr)	µg/l	--		**2,1**	*)
	IJzer (Fe)	µg/l	--		**24000**	
	Kalium (K)	µg/l	--		**29000**	
R3, R6	Koper (Cu)	µg/l	--		**<2,0**	*)
R3, R6	Kwik (Hg)	µg/l	--		**<0,030**	
R3, R6	Lood (Pb)	µg/l	--		**<3,0**	*)
	Magnesium (Mg)	µg/l	--		**14000**	
	Mangaan (Mn)	µg/l	--		**220**	
	Natrium (Na)	µg/l	--		**28000**	
R3, R6	Nikkel (Ni)	µg/l	--		**42**	*)
R3, R6	Zink (Zn)	µg/l	--		**170**	*)
Aromaten						
R3, R6	Benzeen	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6	Tolueen	µg/l	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)
R3, R6	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,5**	*)	**<0,5**	*)
R6	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R6	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,2**	*)	**<0,2**	*)
R3, R6	**Som Xyleen**	µg/l	**n.a.**	*)	**n.a.**	*)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668083 P1	668084 P3	668085 P4	668086 P6	668087 P9
Aromaten						
R6 Naftaleen	µg/l	**<0,10** *)	**<0,10** *)	**<0,10** *)	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Chloorhoudende koolwaterstoffen						
R3, R6 Dichloormethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)
R3, R6 Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R6 *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**3,7** *)	**<0,50** *)	**0,61** *)	**<0,50** *)	**<0,50** *)
R3, R6 *Trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**1,1** *)	**<0,50** *)	**<0,50** *)	**<0,50** *)	**<0,50** *)
R6 **Som cis/trans-1,2,-Dichlooretheen**	µg/l	**4,8** *)	**n.a.** *)	**0,61** *) x)	**n.a.** *)	**n.a.** *)
R3, R6 Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)
R3, R6 Vinylchloride	µg/l	**1,0** *)	**<0,2** *)	**2,9** *)	**<0,2** *)	**<0,2** *)
R3, R6 Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)
Minerale olie (CMA)						
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50** *)	**<50** *)	**<50** *)	**<50** *)	**<50** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C12-C20	µg/l	**<20** *)	**<20** *)	**<20** *)	**<20** *)	**<20** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C20-C30	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C30-C40	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ng/l	**16** *)	**23** *)	**<10** *)	**21** *)	**19** *)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**16** *)	**<10** *)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	**<10** *)	**15** *)	**<10** *)	**42** *)	**<10** *)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668088 P10	668090 P13b	668092 P16	668093 P17	668094 P21
Aromaten						
R6 Naftaleen	µg/l	**<0,10** *)	**<0,10** *)	**<0,10** *)	**640** *)	**<0,10** *)
Chloorhoudende koolwaterstoffen						
R3, R6 Dichloormethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R3, R6 Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<0,1** *)	**<1,0** hb) *)	**<0,1** *)
R3, R6 Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,5** *)
R6 *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,50** *)	**<0,50** *)	**12** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,50** *)
R3, R6 *Trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,50** *)	**<0,50** *)	**1,2** *)	**<5,0** hb) *)	**<0,50** *)
R6 **Som cis/trans-1,2,-Dichlooretheen**	µg/l	**n.a.** *)	**n.a.** *)	**13** *)	**n.a.** *)	**n.a.** *)
R3, R6 Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,5** *)	**<0,5** *)	**1,8** *)	**<5,0** hb) *)	**6,2** *)
R3, R6 Vinylchloride	µg/l	**<0,2** *)	**<0,2** *)	**2,5** *)	**<2,0** hb) *)	**<0,2** *)
R3, R6 Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**0,1** *)	**<0,1** *)	**0,1** *)	**<1,0** hb) *)	**0,1** *)
Minerale olie (CMA)						
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50** *)	**<50** *)	**<50** *)	**810** *)	**<50** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**680** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C12-C20	µg/l	**<20** *)	**<20** *)	**<20** *)	**120** *)	**<20** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C20-C30	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C30-C40	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ng/l	**16** *)	**14** *)	**21** *)	**53** *)	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	**13** *)	**<10** *)	**17** *)	**13** *)	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668095 P23	668096 PA
Aromaten			
R6 Naftaleen	µg/l	**<0,10** *)	**<0,10** *)
Chloorhoudende koolwaterstoffen			
R3, R6 Dichloormethaan	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	--	**<0,1** *)
R3, R6 Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 1,1-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 1,2-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,5** *)
R6 *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	--	**<0,50** *)
R3, R6 *Trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	--	**<0,50** *)
R6 **Som cis/trans-1,2,-Dichlooretheen**	µg/l	--	**n.a.** *)
R3, R6 Trichlooretheen (Tri)	µg/l	--	**<0,5** *)
R3, R6 Vinylchloride	µg/l	--	**<0,2** *)
R3, R6 Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	--	**<0,1** *)
Minerale olie (CMA)			
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50** *)	**<50** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C12-C20	µg/l	**<20** *)	**<20** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C20-C30	µg/l	**<10** *)	**<10** *)
R3, R6 Koolwaterstoffractie C30-C40	µg/l	**<10** *)	**<10** *)
Perfluorverbindingen (kwantitatief)			
(GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	ng/l	--	**<10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	ng/l	--	**<10** *)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	ng/l	--	**<10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	ng/l	--	**<10** *)
N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	ng/l	--	**25** *)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	--	**28** *)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	--	**64** *)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	--	**<10** *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668083 P1	668084 P3	668085 P4	668086 P6	668087 P9
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	<10 *)	27 *)	<10 *)	62 *)	<10 *)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBS)	ng/l	<10 *)	12 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	24 *)	20 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	21 *)	<10 *)	<10 *)
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	14 *)	<10 *)	<10 *)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorverbindingen (indicatief)						
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorpentadecaanzuur (PFPeDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-Tridecaansulfonzuur (PFTDaS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluor-1-Undecaansulfonzuur (PFUDaS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	ng/l	40 *) x)	97 *) x)	35 *) x)	140 *) x)	19 *) x)
Som 20 PFAS	ng/l	40 *) x)	97 *) x)	35 *) x)	140 *) x)	19 *) x)
Som 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	ng/l	24 *) x)	20 *) x)	35 *) x)	n.a. *)	n.a. *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668088 P10	668090 P13b	668092 P16	668093 P17	668094 P21
Perfluorverbindingen (kwantitatief)						
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	17 *)	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBS)	ng/l	21 *)	<10 *)	13 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	12 *)	<10 *)	18 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ng/l	<10 *)	15 *)	<10 *)	<10 *)	--
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ng/l	15 *)	13 *)	28 *)	16 *)	--
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorverbindingen (indicatief)						
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorpentadecaanzuur (PFPeDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-Tridecaansulfonzuur (PFTDaS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluor-1-Undecaansulfonzuur (PFUDaS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	ng/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	--
Perfluorverbindingen (som)						
Som PFAS Kwantitatief	ng/l	77 *) x)	42 *) x)	97 *) x)	99 *) x)	--
Som 20 PFAS	ng/l	77 *) x)	42 *) x)	97 *) x)	99 *) x)	--
Som 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	ng/l	27 *) x)	28 *) x)	46 *) x)	16 *) x)	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779460-NL-P10

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

	Eenheid	668095 P23	668096 PA
Perfluorverbindingen (kwantitatief)			
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	--	**110** *)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	--	**24** *)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS)	ng/l	--	**<10** *)
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	ng/l	--	**<10** *)
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	ng/l	--	**<10** *)
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA)	ng/l	--	**59** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	--	**<10** *)
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	ng/l	--	**<10** *)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	ng/l	--	**<10** *)
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	ng/l	--	**<10** *)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorverbindingen (indicatief)			
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	ng/l	--	**<10** *)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorpentadecaanzuur (PFPeDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-Tridecaansulfonzuur (PFTDaS)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluor-1-Undecaansulfonzuur (PFUDaS)	ng/l	--	**<10** *)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	--	**<10** *)
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	ng/l	--	**<10** *)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	ng/l	--	**<10** *)
Perfluorverbindingen (som)			
Som PFAS Kwantitatief	ng/l	--	**310** *) x)
Som 20 PFAS	ng/l	--	**310** *) x)
Som 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)	ng/l	--	**83** *) x)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
hb) De rapportagegrens moest verhoogd worden, vanwege een hoge concentratie van een of meerdere verbindingen waardoor een onverdunde meting niet mogelijk is.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**

Opdracht **1218132** Water

R3) Erkend volgens OVAM
R6) Erkend volgens Departement Omgeving

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Analyse nitraat: een gehalte aan chloride hoger dan 100 mg/l kan een negatief effect hebben op het gehalte van nitraat.
Analyse ortho fosfaat: een gehalte aan silicaat hoger dan 5 mg/l kan een storing veroorzaken op het gehalte van ortho fosfaat.
Analyse van nitriet: Vrij chloor stoort mogelijk de bepaling van nitriet.

Toelichting

668083 3e versie rapport in verband met aanpassen monstername datum.

Begin van de analyses: 29.11.2022
Einde van de analyses: 06.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31/570788112
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **3**
Opdracht **1218132** Water

Toegepaste methoden

CMA/3/E ; WAC/IV/A/016 *): Benzeen Dichloormethaan Tolueen Ethylbenzeen Tetrachloormethaan (Tetra) Trichloormethaan (Chloroform) m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,1-Dichloorethaan Som Xyleen 1,2-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Cis-1,2-Dichlooretheen Trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2,-Dichlooretheen Trichlooretheen (Tri) Vinylchloride Tetrachlooretheen (Per)

WAC/III/A/006 : Carbonaat Waterstofcarbonaat

WAC/III/B/011 / grondwater CMA/2/I/B.1 : Calcium (Ca) IJzer (Fe) Kalium (K) Magnesium (Mg) Mangaan (Mn) Natrium (Na)

WAC/III/B/011, grondwater CMA/2/I/B.5 *): Arseen (As) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Koper (Cu) Lood (Pb) Nikkel (Ni) Zink (Zn)

WAC/III/B/014, grondwater CMA/2/I/B.3 : Kwik (Hg)

WAC/III/C/002 : Ortho-fosfaat (P)

WAC/III/C/002, grondwater CMA/2/I/C.8 : Ammonium (als N) Chloride (Cl) Nitraat (als N) Nitriet (als N) Sulfaat

WAC/III/C/030 / grondwater CMA/2/I/C.2.2 : Cyanide totaal

WAC/IV/A/016 *): Naftaleen

WAC/IV/A/025, grondwater CMA/3/B *): (GenX) 2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonzuur (MeFOSAA)
Perfluorbutaanzuur (PFBA) Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) Perfluordecaanzuur (PFDA)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA) Perfluorhexaanzuur (PFHxA) Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)
Perfluor-n-Dodecaansulfonuur (PFDOS) Perfluornonaanzuur (PFNA)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorpentaanzuur (PFPeA)
Perfluorpentadecaanzuur (PFPeDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)
Perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA) Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBS)
Perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA) Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)
Perfluor-1-Nonaansulfonzuur (PFNS) Perfluor-1-Tridecaansulfonzuur (PFTDaS)
Perfluor-1-Undecaansulfonzuur (PFUDaS) perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) Som PFAS Kwantitatief
Som 20 PFAS Som 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS) 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA) 6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP) 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

WAC/IV/B/025, grondwater CMA/3/R.1 *): Koolwaterstoffractie C10-C40 Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C20 Koolwaterstoffractie C20-C30 Koolwaterstoffractie C30-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779460-NL-P13

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1218132

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Trans-1,2-Dichlooretheen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
m,p-Xyleen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
Naftaleen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
Nitriet (als N)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668096
Ethylbenzeen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
1,1,2-Trichloorethaan	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Cis-1,2-Dichlooretheen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
1,1-Dichloorethaan	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Kwik (Hg)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Vinylchloride	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Tolueen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
1,1,1-Trichloorethaan	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Cyanide totaal	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668096
ortho-Xyleen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
Benzeen	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668095, 668096
Tetrachlooretheen (Per)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
1,2-Dichloorethaan	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Trichlooretheen (Tri)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Trichloormethaan (Chloroform)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Dichloormethaan	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096
Tetrachloormethaan (Tetra)	668083, 668084, 668085, 668086, 668087, 668088, 668090, 668092, 668093, 668094, 668096

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *).".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

VLAREL

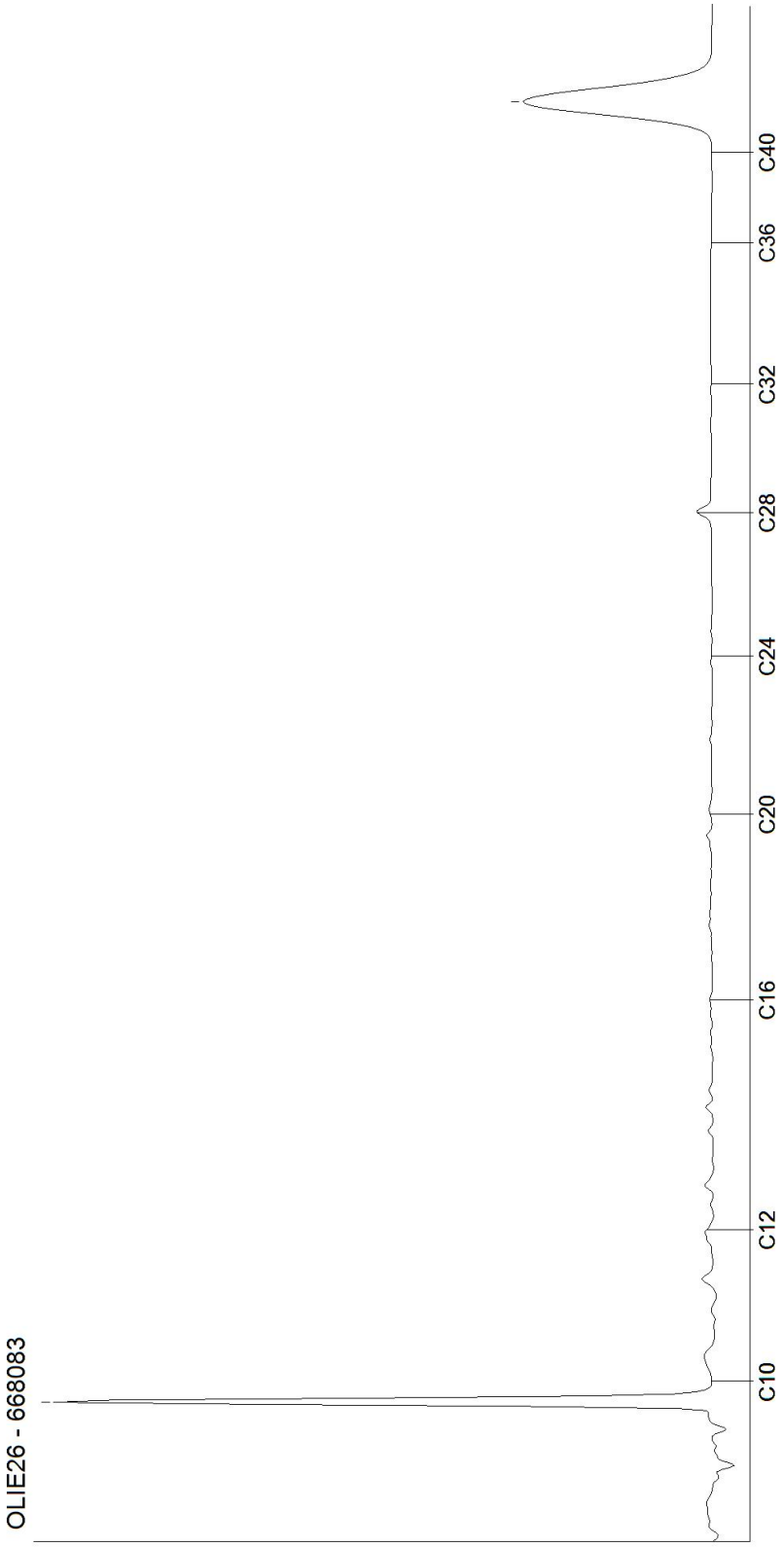
TESTING
RvA L 005

DOC-13-19779460-NL-P14

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668083, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P1



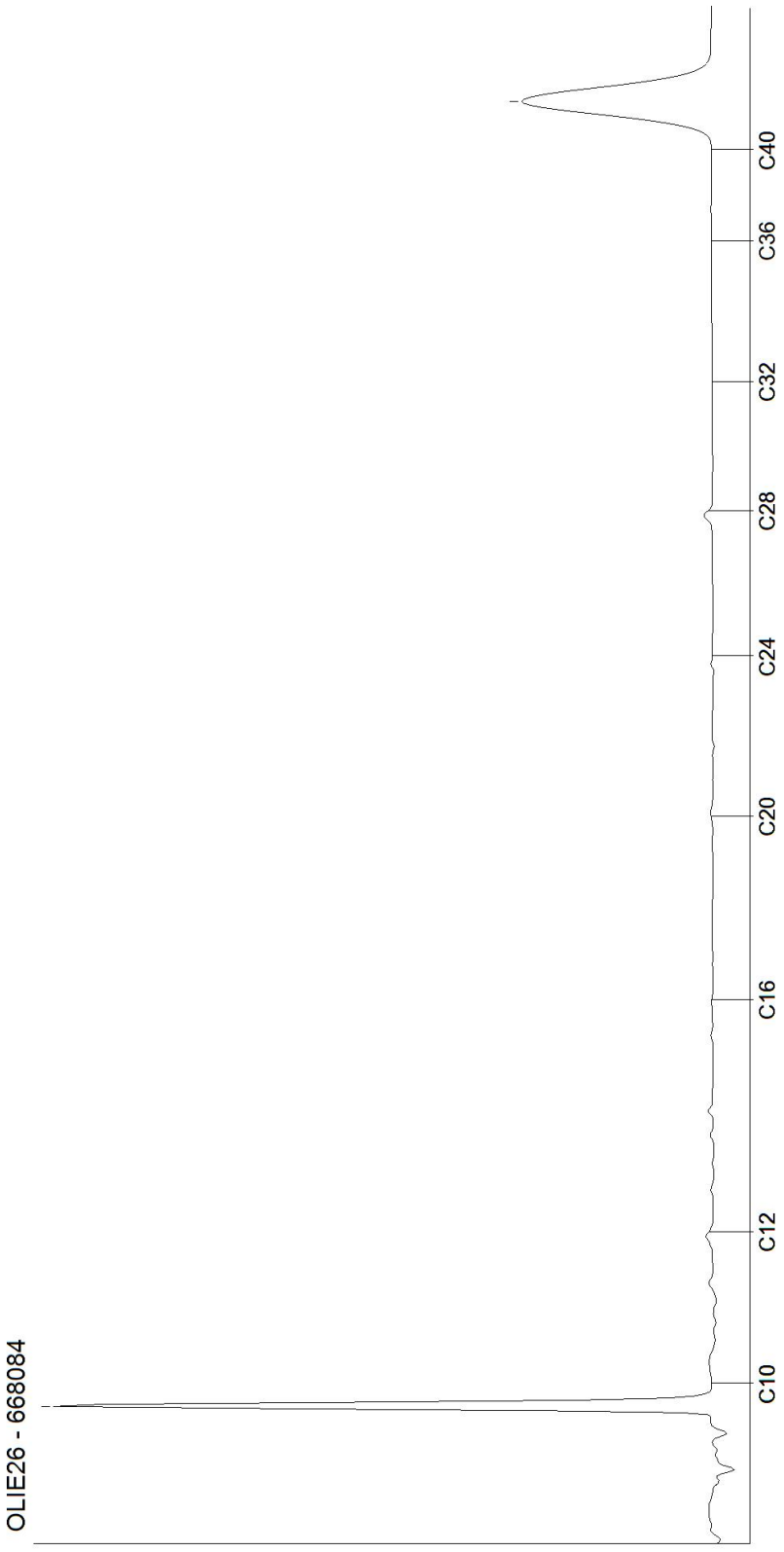
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668084, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P3



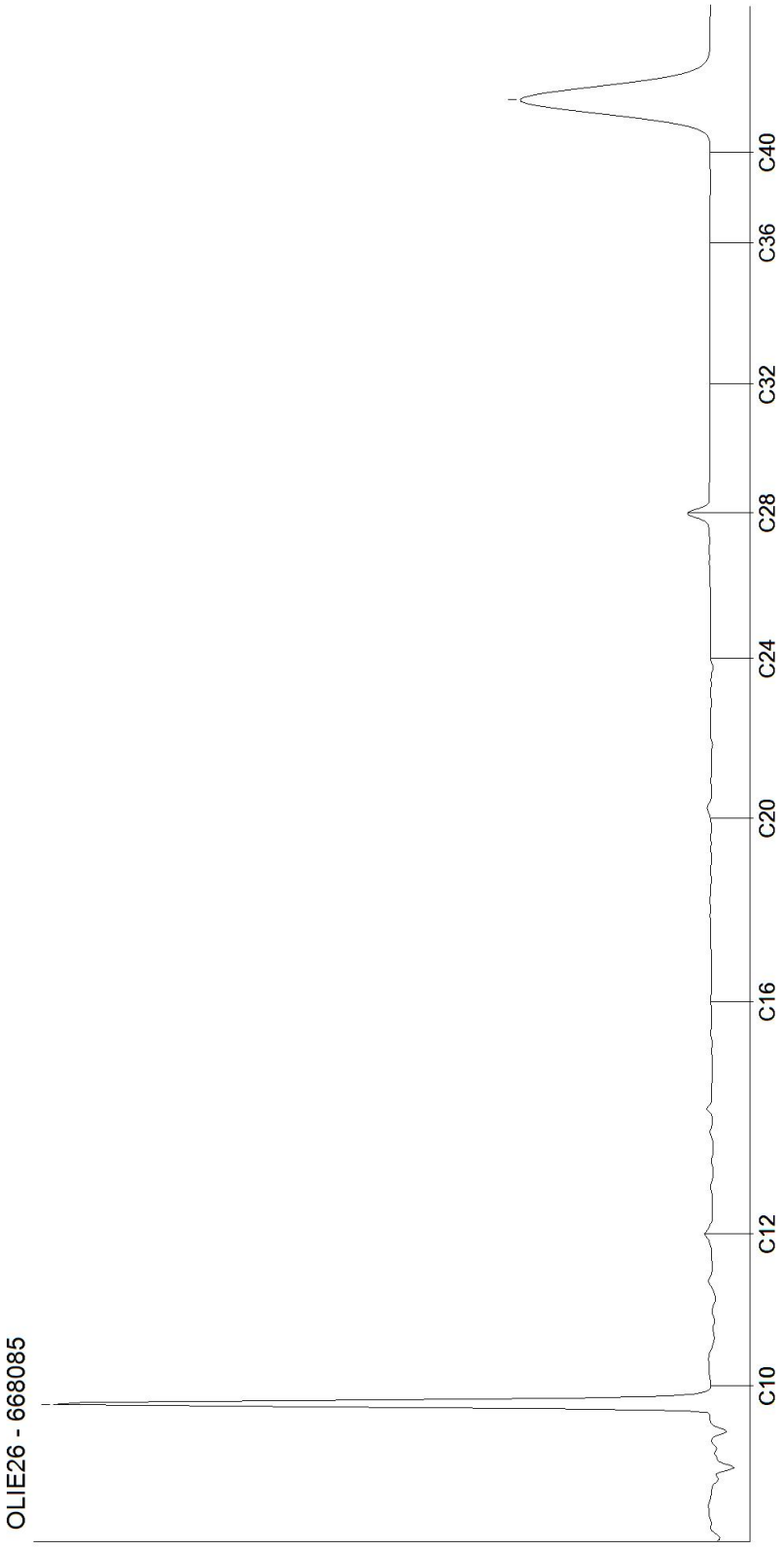
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668085, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P4



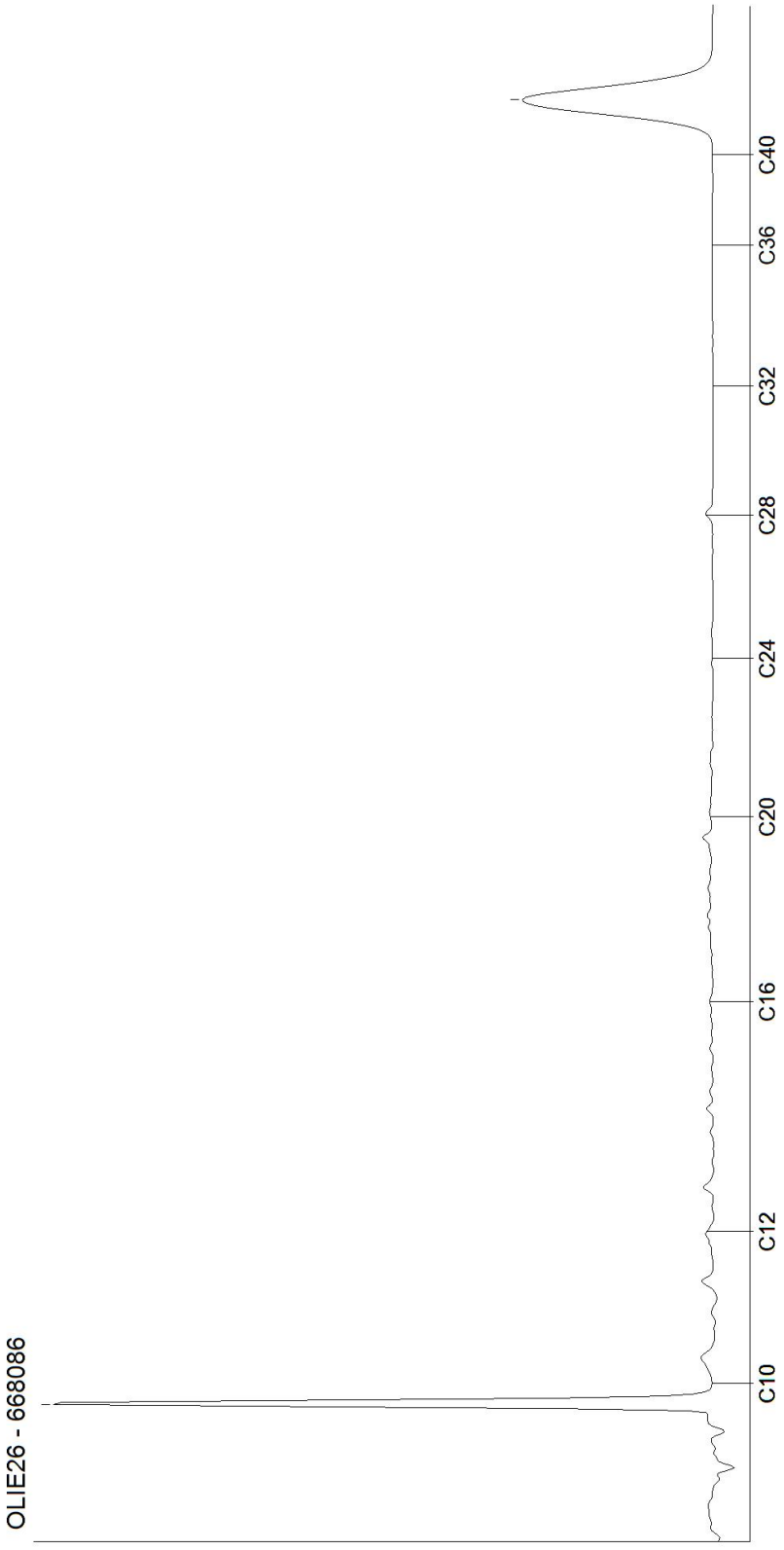
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668086, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P6



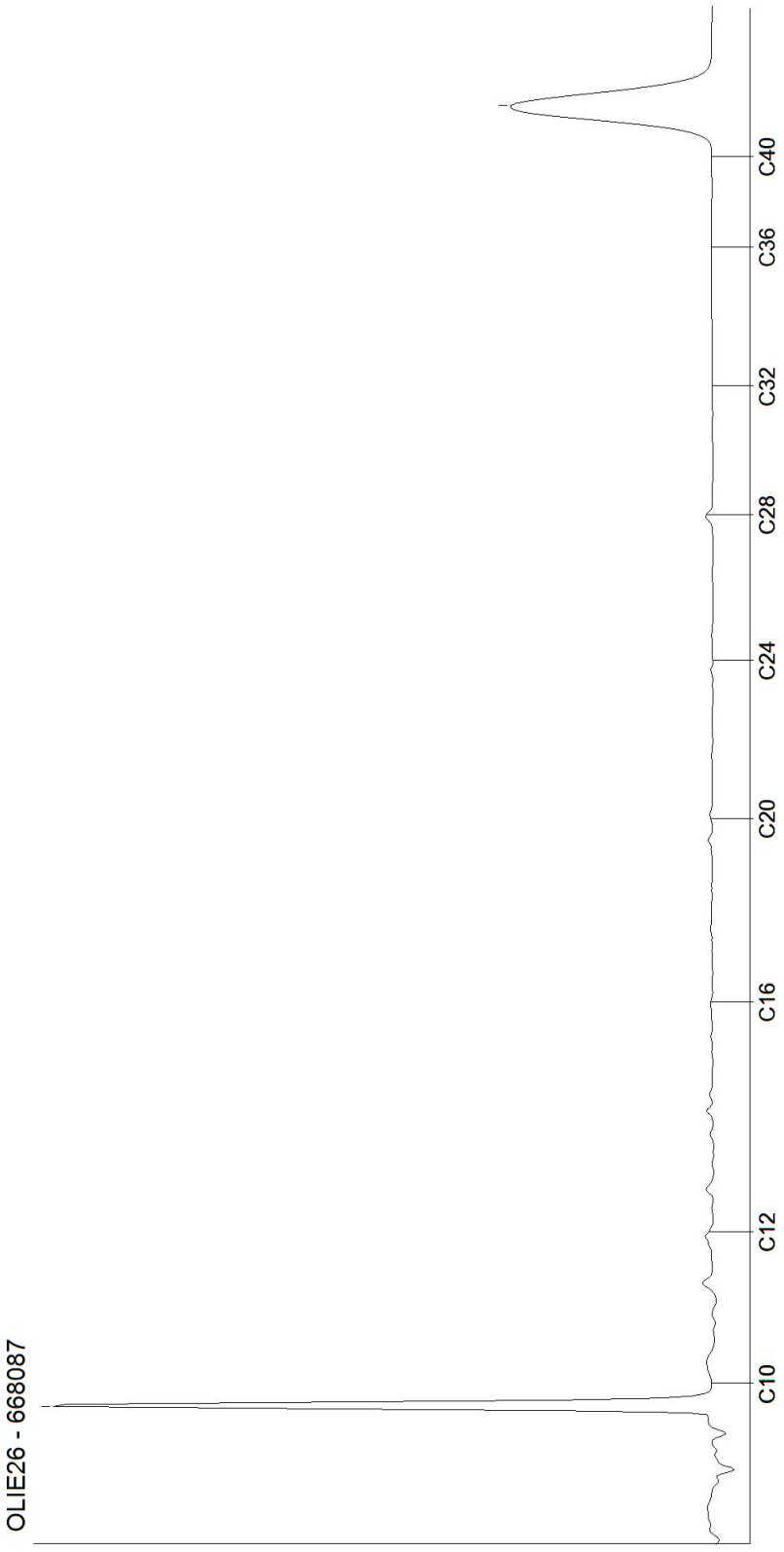
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668087, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P9



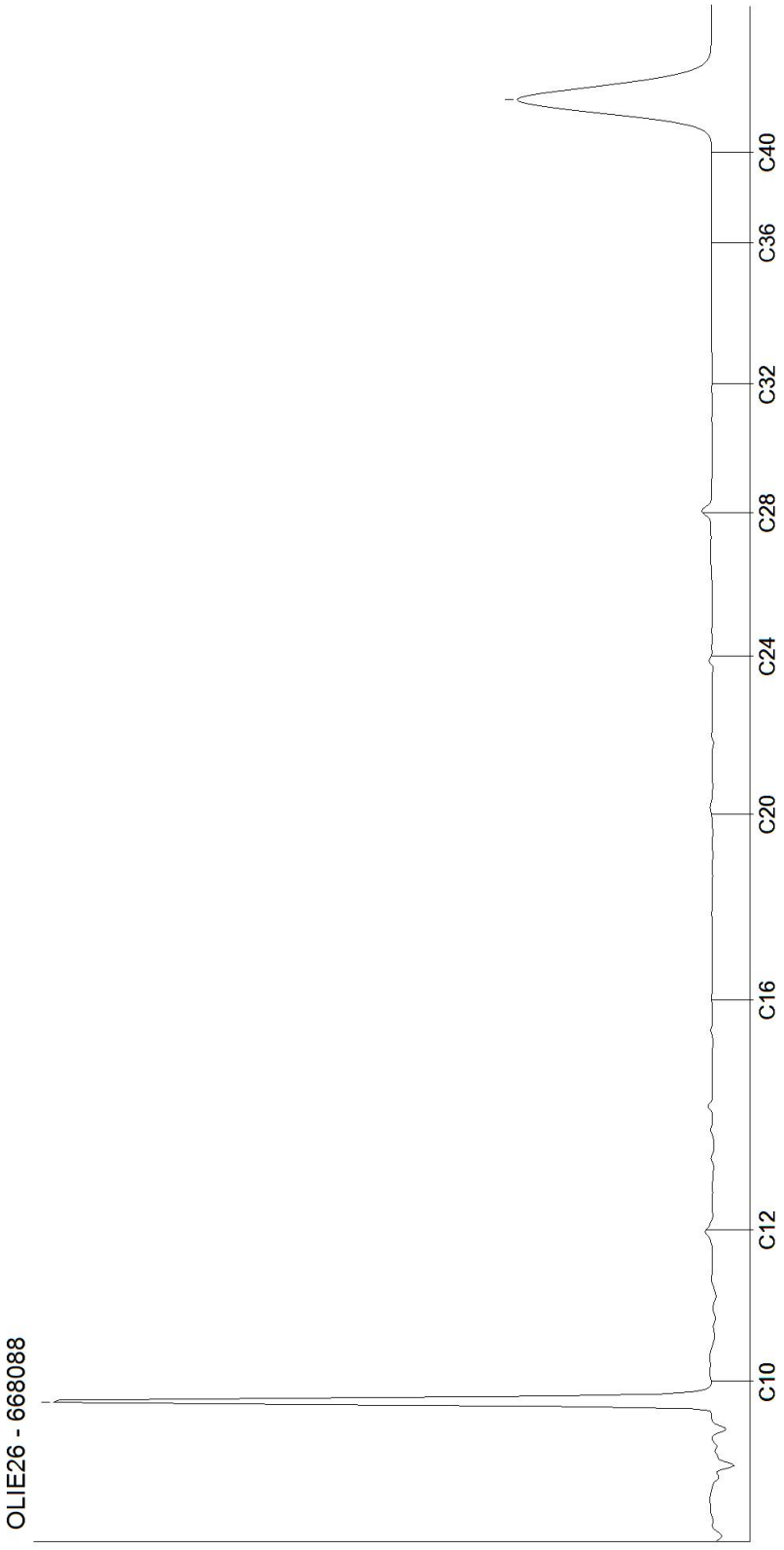
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668088, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P10



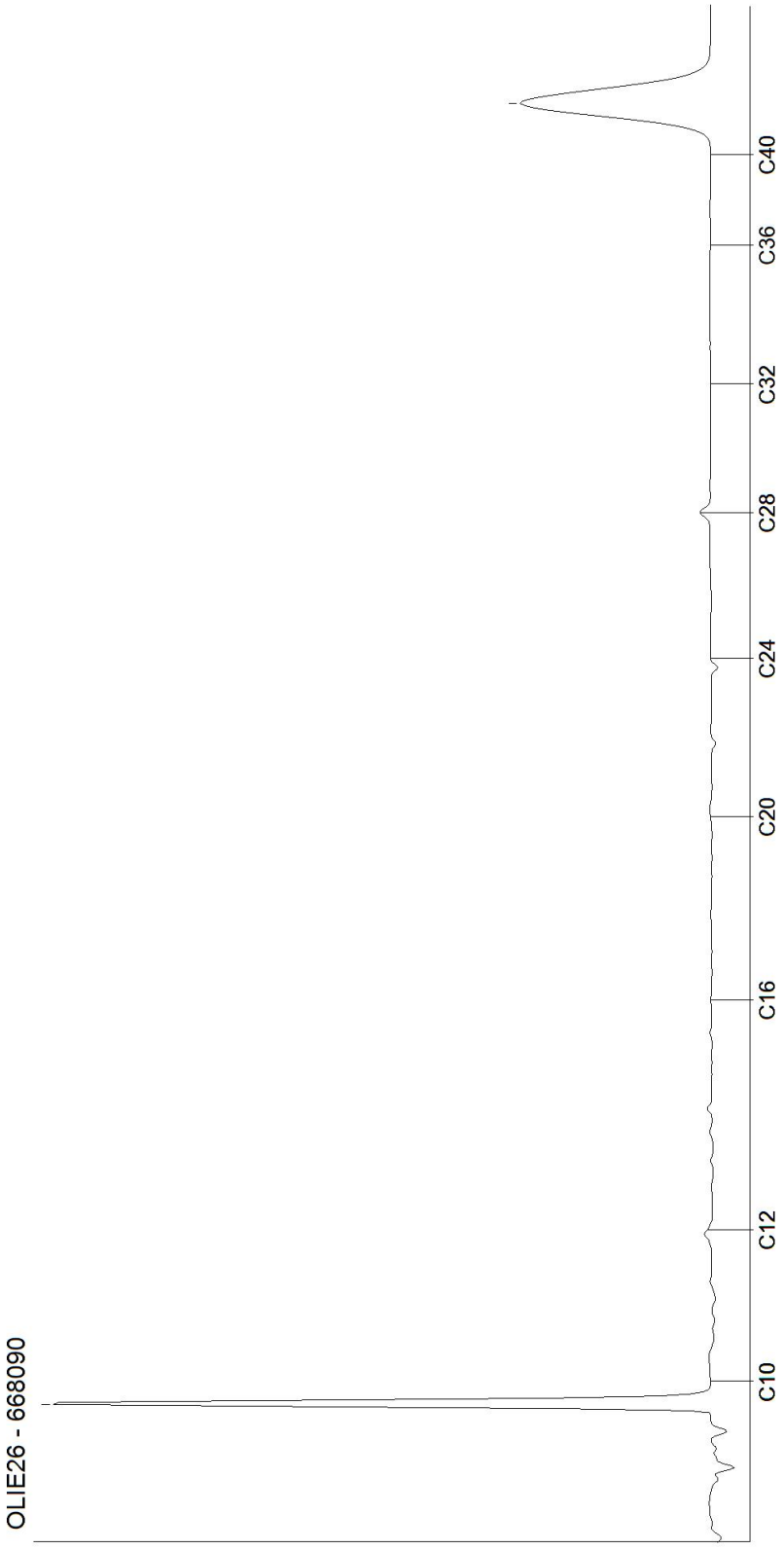
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668090, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P13b



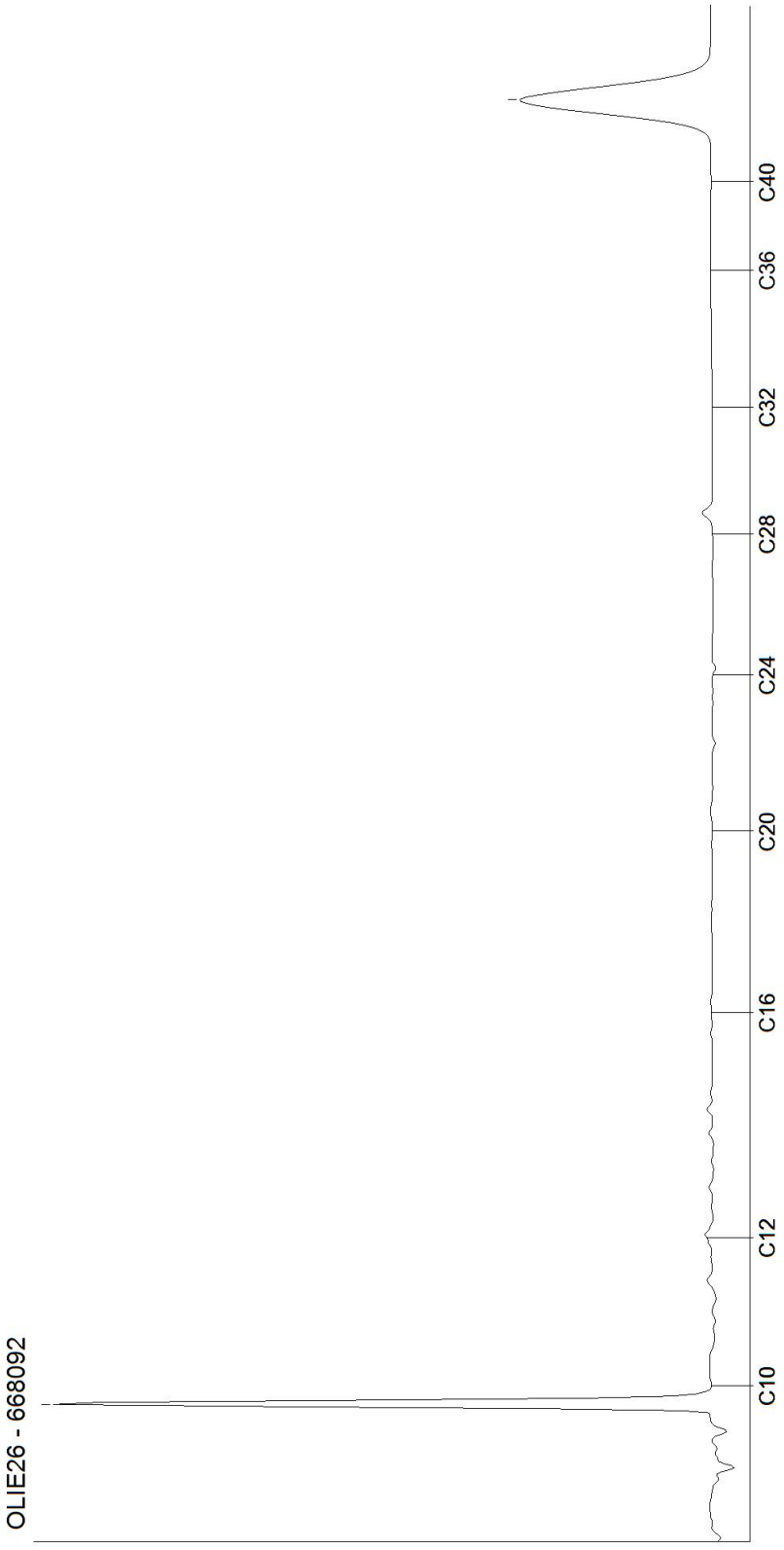
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668092, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P16



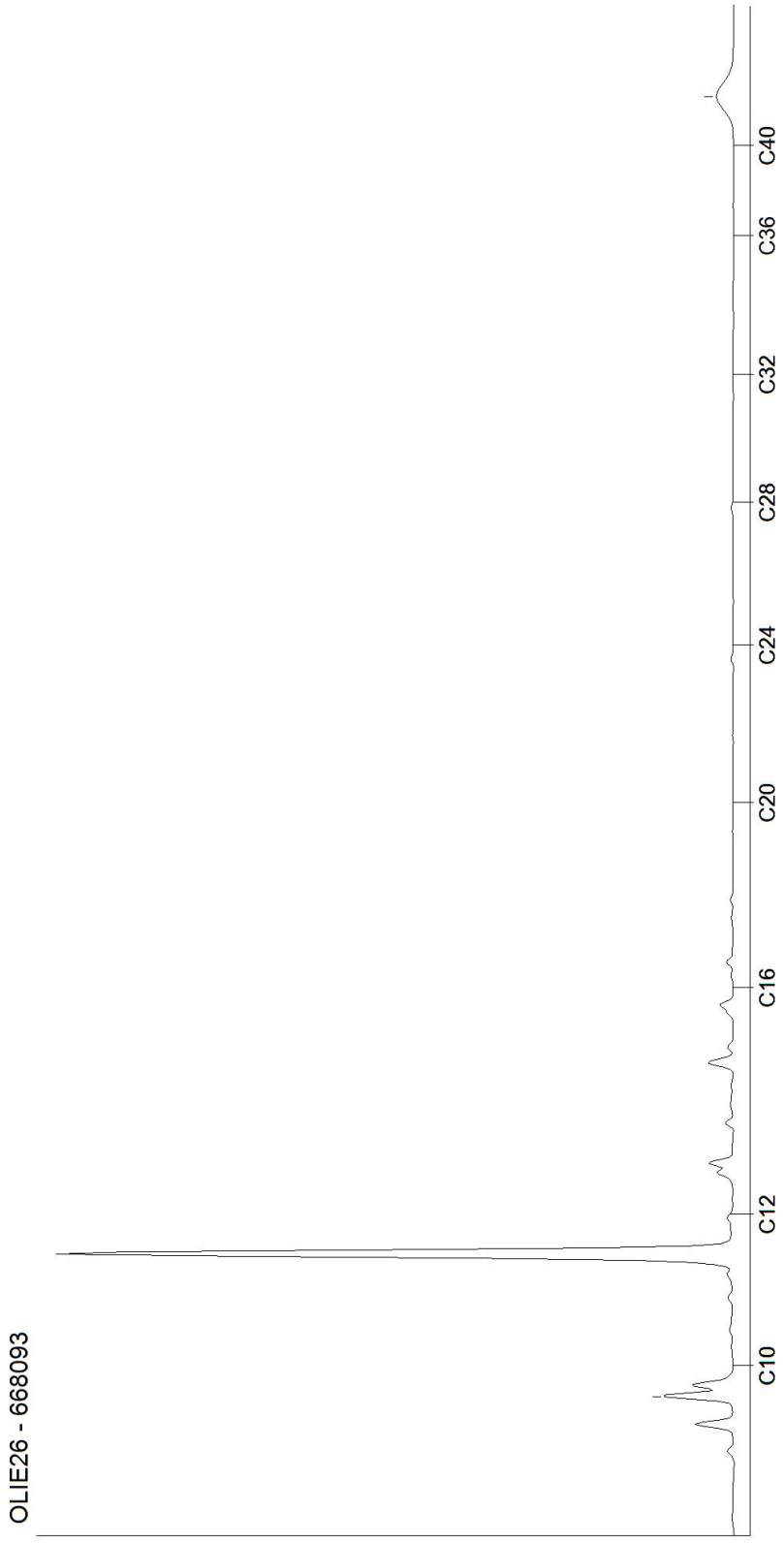
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668093, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: P17



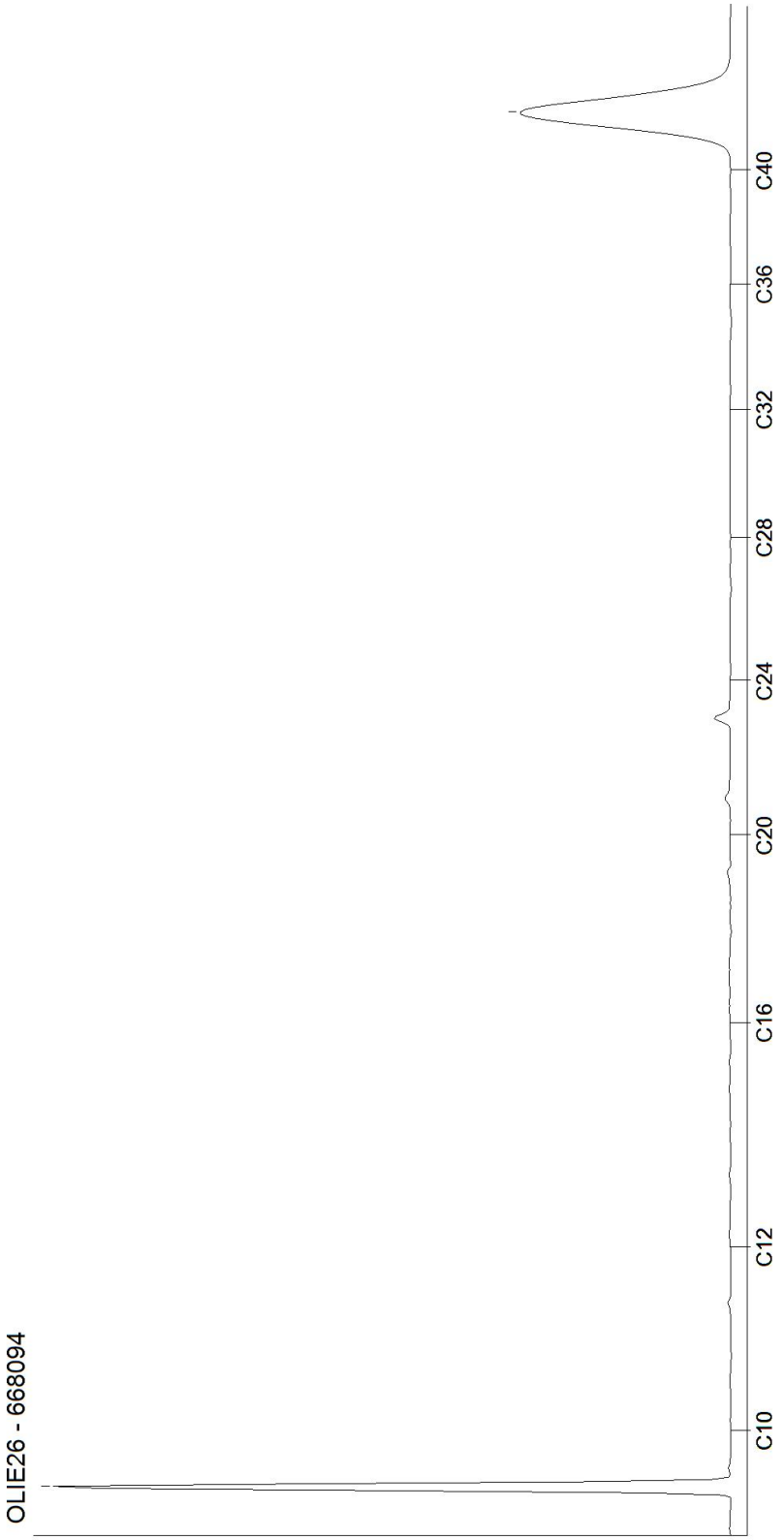
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668094, created at 02.12.2022 15:30:11

Monster beschrijving: P21



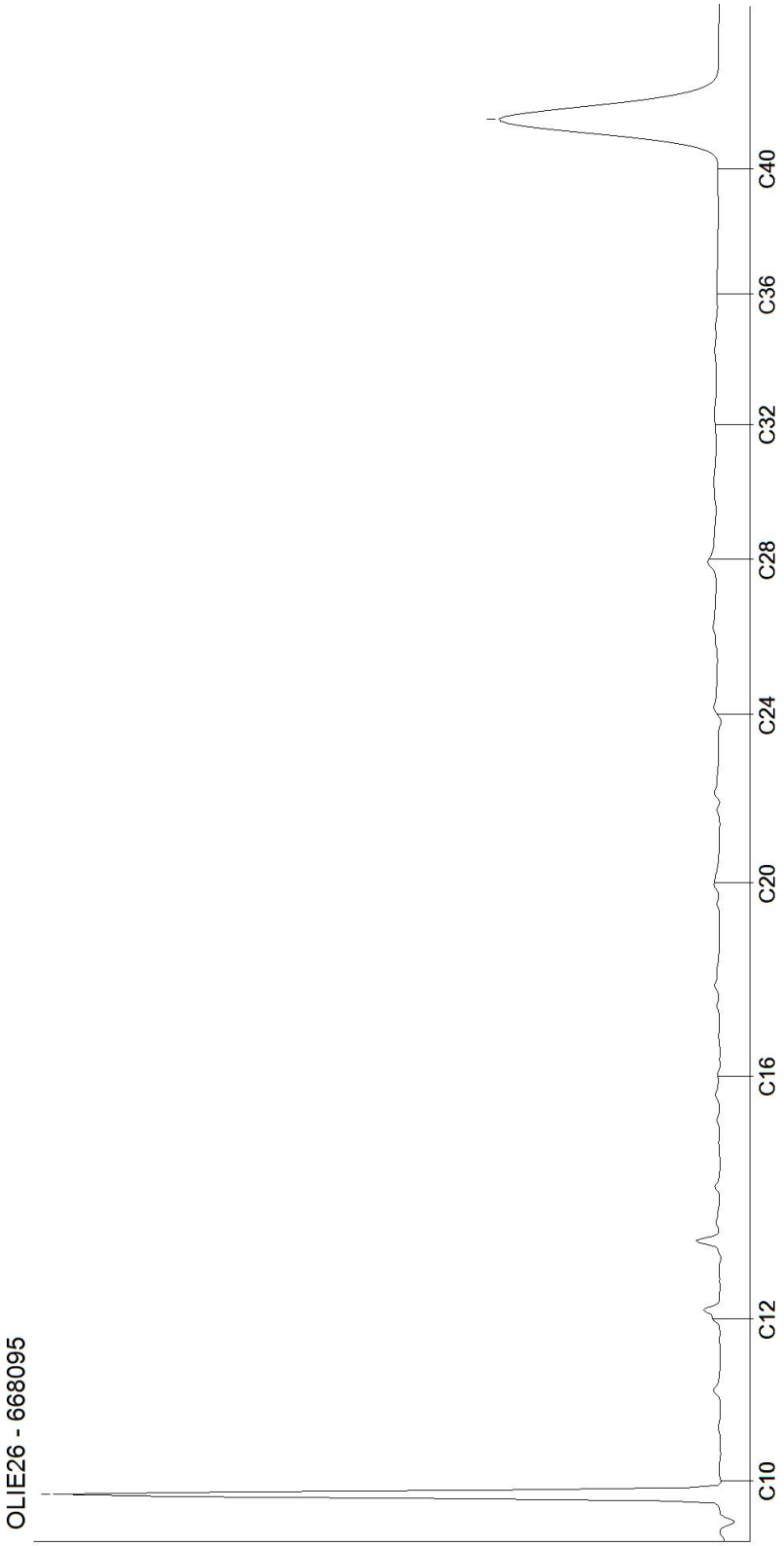
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668095, created at 05.12.2022 15:03:26

Monster beschrijving: P23



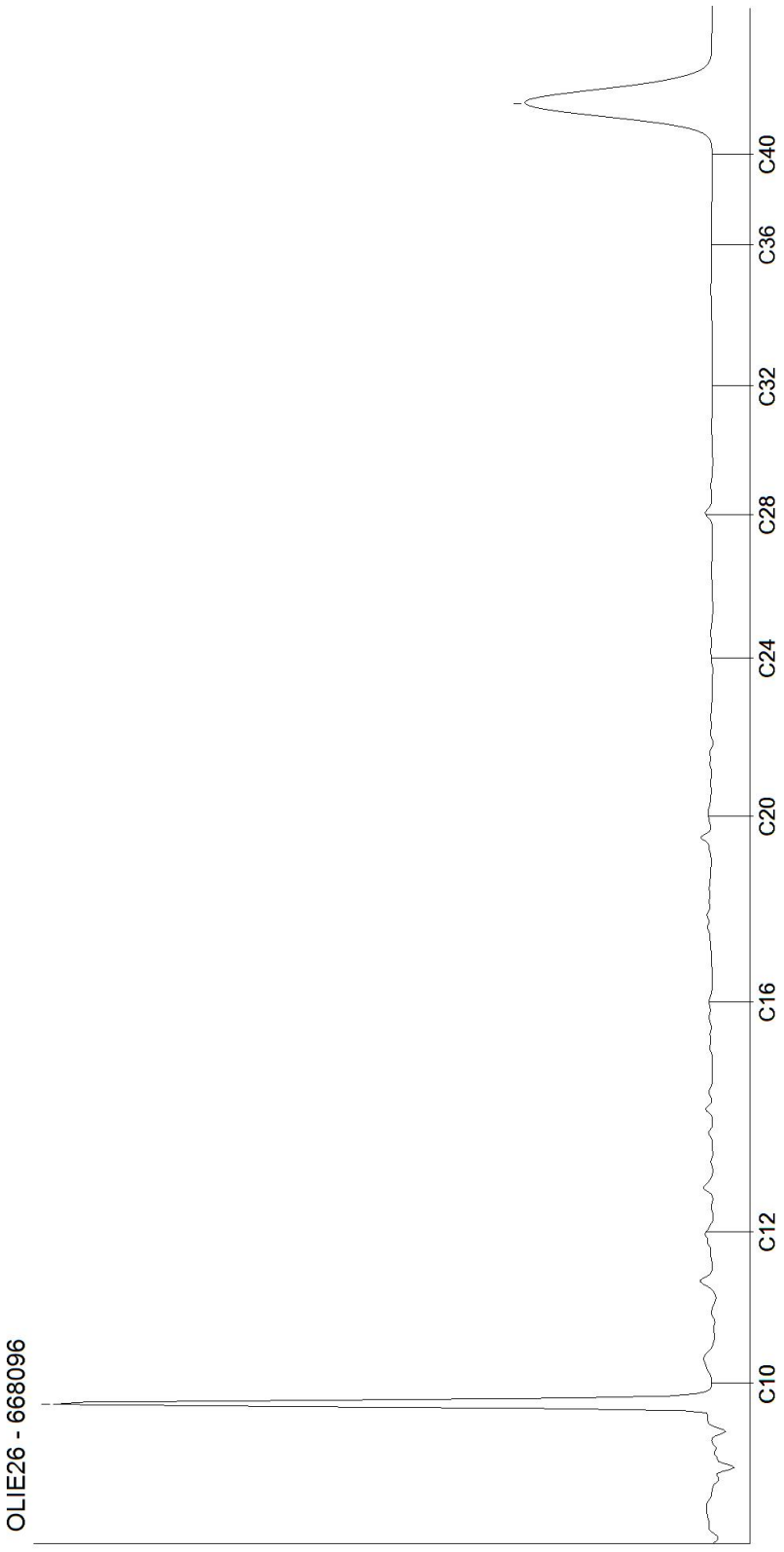
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1218132, Analysis No. 668096, created at 01.12.2022 11:01:55

Monster beschrijving: PA



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Bijlage E4 Fotoreportage

foto 1 bureelcontainers met bovengrondse dieseltank en generator

foto 2 zone metaalbewerking

foto 3 opslag draineerbuizen

<u>Algemene beelden van het braakliggend gedeelte waar de toekomstige activiteiten zullen komen</u>

Tabel samenvatting historisch onderzoek uit rapport OBBO dd 2017

Tabel 2.8: Samenvatting historisch onderzoek

Periode	Activiteit	Deelgebied	Kadastraal perceel	Letter persoon (1)	VLAREM/VLAREBO-rubriek	Potentiële bron	Voornaamste verdachte stoffen
... - 1965	cokesfabricage	1	660 V – 660 W		20.1.1	Cokesovenbatterij	Minerale olie, PAK, sulfaat, NH3, BTEX, fenolen, cresolen, HCN, zware metalen
... - 1965		2	660 V – 660 W		20.1.1	Kolenopslag	PAK, zware metalen
... - 1965		55	660 V – 660 W		20.1.1	opslag cokes	PAK, zware metalen
... - 1965		62	660 V – 660 W		20.1.1	opslag cokes	PAK, zware metalen
... - 1965	Behandeling van het geproduceerde gas tot 'Gaz de cokerie'	3	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Teerafscheider	Minerale olie, PAK, zware metalen, fenolindex, sulfaat
... - 1965		4	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	scheiding van teer en ammoniakaal water door bezinking	minerale olie, PAK, BTEX, zware metalen, HCN, Sulfide
... - 1965		6	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	scheiding van teer en ammoniakaal water door bezinking + opslag teer	minerale olie, PAK, HCN, BTEX, PAK, fenolen, cresolen, zware metalen
... - 1965		8	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	wastoren naftalineafscheiding	minerale olie, zware metalen, PAK, BTEX, HCN,

Periode	Activiteit	Deelgebied	Kadastraal perceel	Letter persoon (1)	VLAREM/VLAREBO-rubriek	Potentiële bron	Voornaamste verdachte stoffen
							fenolen, cresolen, ammonium, zwavel
... - 1965		9	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	opvang van slib verrijkt met naftaline + naftalineafscheiding	minerale olie, zware metalen, PAK, BTEX, HCN, sulfaat
... - 1965		11	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	naftalineafscheiding	minerale olie, PAK, zware metalen
... - 1965		12	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	gaswassing ammoniak door zwavelzuur	minerale olie, PAK, BTEXN, zware metalen, sulfide, sulfaat, HCN, ammonium
... - 1965		14	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	afscheiding waterstofsulfide mbv ferrohydroxide	minerale olie, PAK, BTEX, HCN, zware metalen, sulfide, sulfaat
... - 1965		15	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	regeneratie Fe(OH)2	minerale olie, PAK, BTEX, HCN, zware metalen, sulfide en sulfaat
... - 1965	Behandeling gaz de cokerie tot stikstof en waterstof	23	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	behandeling benzolfractie en opslag arseen-oplossing	minerale olie, PAK, BTEX, arseen, sulfaat
... - 1965	Watergasplant	27	660 V		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	-	- (valt buiten onderzoekslocatie)
... - 1965	Ammoniak-synthese	32	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	wassen van gasmengsel met ammoniakale koperoplossing	Koper, ammonium
... - 1965		33	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Stort ammoniakale koperoplossing	zware metalen
...- 1965	Stortplaats nikkelkatalysator	39	660W – 660V		Onbekend	Stortplaats nikkelkatalysator	Zware metalen, Nikkel
... - 1965	Fabricage ammoniumsulfaat en ammoniumcarbonaat	50,51,53	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Productie van ammoniumsulfaat-oplossing en opslag ammoniumsulfaat-kristallen	minerale olie, PAK, BTEX, zware metalen, ammonium
... - 1965		54noord	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Opslag ammoniumsulfaat-kristallen	minerale olie, PAK, BTEX, zware metalen, HCN, sulfaat
... - 1965		54zuid	660 V – 660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Opslag ammoniumsulfaat-kristallen	minerale olie, PAK, zware metalen, sulfaat
... - 1965	Stoomketels, recup. Zwavel, NH3 afscheiding	56	660 V		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Stoomketels	Ammonium, minerale olie, PAK, zware

Periode	Activiteit	Deelgebied	Kadastraal perceel	Letter persoon (1)	VLAREM/VLAREBO-rubriek	Potentiële bron	Voornaamste verdachte stoffen
	refrigeant						metalen, fenolen, HCN, sulfide, sulfaat
... - 1965	Opslag van benzine en stookolie	57	660 W		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	Opslag benzine en stookolie	BTEX, Minerale olie
... - 1965	Plomberie	60	660 V		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	plomberie	Zware metalen, PAK, BTEX, zware metalen
... - 1965	Beendermeelfabriek	63	568 H		onbekend (m.b.t. 20.1.1)	nvt	Nvt
2011-2017	Uitvoering saneringswerken		660W, 568/02, 568H en 13N3	B, C, D en E		Lagunering van slib	Minerale olie, BTEXN, ZM, VOCl
						Afvalwaterzuiveringsinstallatie	Minerale olie, BTEXN, ZM, VOCl
						Dieseltank	Minerale olie, BTEX
						Opslag en verdeling van diesel	Minerale olie, BTEX

(1) Geef de overeenkomstige letter van de persoon zoals in tabel 1.2

provincie Oost-Vlaanderen

2100513

directie Leefmilieu

dienst Omgevingsvergunningen (L)

Besluit van de Deputatie

vergadering van
04 februari 2021

aanwezig
Van Cauter Carina,
gouverneur-voorzitter

Moens Kurt
Grillaert Leentje
Gillis Riet
Vervliet An
leden

Ghysens Steven,
provinciegriffier

dossiernummer:
2100513

zittingnummer:
134

termijn:
04 februari 2021

kenmerk OMV_2020035000/EM/VS

betreft **GENT, EVERGEM EN ZELZATE - NV JAN DE NUL - BEDRIJFSSITE VOOR STOCKAGE VAN MATERIALEN**

Omgevingsvergunningsaanvraag voor het exploiteren van een de inrichting (K1)

bevoegde gedeputeerde Leentje Grillaert

1. Feitelijke en juridische gronden

Wetgeving

Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (hierna “Omgevingsvergunningsdecreet”).

Besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (hierna “Omgevingsvergunningsbesluit”).

Procedure

De omgevingsvergunningsaanvraag werd op 3 juni 2020 ingediend door NV Jan De Nul, Tragel 60 te 9308 Aalst

Voorliggend dossier werd ingediend op het omgevingsloket onder het dossiernummer 2020035000.

De aanvraag heeft betrekking op zowel ingedeelde inrichtingen of activiteiten (afgekort “IIOA”) als stedenbouwkundige handelingen (afgekort “SH”).

De gemachtigde ambtenaar heeft deze aanvraag op 12 augustus 2020 ontvankelijk en volledig verklaard.

De aanvraag werd behandeld conform de gewone procedure.

Locatie project

Het exploitatieadres betreft: Kulhmannkaai zn te Gent

De locatie van de ingedeelde inrichting of activiteit is gekend onder het inrichtingsnummer 20190702-0037 en heeft betrekking op een terrein kadastraal gekend als EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), sectie A, nrs. 0013N 3, 0013S 3, GENT 14 AFD, sectie X, nrs. 0660V, 0660W en ZELZATE 1 AFD, sectie D, nrs. 0568/2, 0568/3, 0568H en 0568K.

De stedenbouwkundige handelingen hebben betrekking op een terrein kadastraal gekend als EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), sectie A, nrs. 0013N 3, 0013S 3, GENT 14 AFD, sectie X, nrs. 0660V, 0660W en ZELZATE 1 AFD, sectie D, nrs. 0568/2, 0568/3, 0568H en 0568K.

Vergunningstoestand

Milieuvergunningen, meldingen en omgevingsvergunningen

Het betreft een nieuwe inrichting, er zijn nog geen milieuvergunningen, meldingen of omgevingsvergunningen van toepassing voor deze exploitatie.

Stedenbouwkundige vergunningen en/of bouwvergunningen

Volgende Stedenbouwkundige vergunningen zijn relevant :

- Op 17/09/1962 werd een vergunning afgeleverd voor het vergroten van het elektrisch omvormonderstation (36/12 kv). (Litt. K-38-62)
- Op 26/07/1965 werd een vergunning afgeleverd voor het bouwen van een elektrische omvormingsstation. (Litt. K-28-65)
- Op 14/09/2000 werd een vergunning afgeleverd voor oprichten van een sanitair lokaaltje, gevelwerken, installeren van bijkomende transformator en 2 hul. (2000/40076)
- Op 24/06/2008 werd een vergunning afgeleverd voor het bouwen van een recyclagecentrum voor de verwerking van bagger- en ruimingspecie. (2008/40015)

Omschrijving project

Algemeen

De aanvraag heeft betrekking op de ingedeelde inrichting of activiteit en omvat tevens stedenbouwkundige handelingen.

Met voorliggend dossier beoogt de exploitant het exploiteren van een nieuwe inrichting, nl. een bedrijfssite voor de stockage van stalen en rubberen leidingen met bijhorende onderhouds- en werkvoorbereidingswerkzaamheden .

De inrichting is niet MER-plichtig of VR-plichtig, betreft geen lage/hoge drempel Seveso-bedrijf, een GPBV-inrichting of een BKG-inrichting en men dient geen energieplan op te stellen.

De aanvraag wordt behandeld conform de gewone procedure.

Ingedeelde inrichtingen of activiteiten

Het exploiteren van een nieuwe inrichting, zijnde een bedrijfssite voor de stockage van stalen en rubberen leidingen met bijhorende onderhouds- en werkvoorbereidingswerkzaamheden, met volgende toepasselijke rubrieken:

6.5.1° (3)
twee brandstofverdeelslangen.

15.1.2° (2)
het stallen van maximaal 50 voertuigen waaronder dumpers, wielladers, bulldozers, kranen e.d.

16.3.2°a) (3)
een compressor (38 kW) en airco (0,84 kW) met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 38,84 kW.

17.1.2.1.2° (2)
de opslag van maximaal 1.488 l gassen in verplaatsbare recipiënten waaronder ontvlambare gassen (flamal en acetyleen) en oxiderende gassen (oxygen 2.5).

17.3.2.1.1.1°b) (3)
de opslag van maximaal 6 ton mazout in drie vaste, dubbelwandige, bovengrondse mazouttanks van elk 2.400 l.

17.4. (3)
de opslag van maximaal 2.488 kg aan diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen, waaronder: verf, antiroestmiddel, antivries, ontklemmingsmiddel, reinigingsmiddelen, etc.

29.5.2.1°a) (3)
metaalbewerkingstoestellen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 37,2 kW, waaronder 6 bandschuurmachines van elk 4 kW en 6 slijpschijven van elk 2,2 kW.

29.5.3.1°a) (3)
een laspost met een thermisch vermogen van 30 kW.

36.3.1°a)1) (3)
diverse kleine werktuigen voor het verwerken van rubber met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 15 kW.

36.4.2° (2)
de opslag van maximaal 1.000 ton (500 stuks) dunlops in open lucht.

Bijstellingen

Het bedrijf vraagt een bijstelling in afwijking van volgend artikel van VLAREM II:

- art. 5.15.0.6.§1 m.b.t. de rustverstorende werkzaamheden/ exploitatie-uren.

Stedenbouwkundige handelingen

De volgende voorwerpen maken deel uit van het voorwerp van de aanvraag:

- Regularisatie voor ophogen terrein en aanvraag nieuwe ophoging terrein uit te voeren in steenslag, verhoging van 30 cm t.o.v. het huidige maaiveld. In totaliteit bedraagt de waterdoorlatende verharding 18 ha.
- Het gebruiken van de grond voor de opslag van materieel.
- Plaatsen van containers:
    - 1 container bureauruimte (10 x 9 m) (met sanitair)
    - 3 containers Magazijnruimte (6 x 2,4 m)
    - 2 gestapelde containers portiersruimte (10 x 3,4 m) (met sanitair)
- Het rooien van 18 hoogstammige bomen.

Openbaar onderzoek

Gelet op de ligging van de exploitatie op het grondgebied van zowel Gent, Evergem als Zelzate werden drie openbare onderzoeken georganiseerd. Eén op elk grondgebied.

Deze openbare onderzoeken liepen van 21 augustus 2020 tot en met 19 september 2020, 24 augustus 2020 tot en met 22 september 2020 en 25 augustus 2020 tot en met 23 september 2020.

Tijdens deze openbare onderzoeken werden geen bezwaren ingediend.

Land- en gewestgrensoverschrijdende effecten

Het bedrijf bevindt zich op minder dan 5 km van de grens met Nederland. Op 12 augustus 2020 werd het dossier overgemaakt aan Nederland. Er werden geen opmerkingen ontvangen.

Adviezen (1ste adviesronde)

College van Burgemeester en Schepenen van Zelzate

GUNSTIG op 25 september 2020

Onder de volgende bijzondere voorwaarden:

- Bij het inrichten van het terrein moet er rekening gehouden worden met de veiligheid op het kruispunt van de ontsluiting Kuhlmannsite en de aansluitingsweg Beneluxlaan.
- Het kruispunt moet nog steeds kunnen aangepast worden n.a.v. komende opportuniteiten.
- De bepalingen van het gewestelijk RUP worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.

College van Burgemeester en Schepenen van Evergem

GUNSTIG op 14 september 2020

College van Burgemeester en Schepenen van Gent

ONGUNSTIG op 01 oktober 2020, vermits de strijdigheid met de bestemming (geen bewijs van watergebondenheid), strijdigheid met het algemeen bouwreglement (art. 12 – verharding) en een negatieve watertoets.

“Indien de watergebondenheid van de activiteit kan worden aangetoond en enkel de strikt noodzakelijke verharding wordt verhard kan hier wel een gunstig advies worden verleend.”

Departement Omgeving - stedenbouwkundig advies

STILZWIJGEND GUNSTIG

Departement Omgeving - milieuadvies

GEEN ADVIES op 20 augustus 2020

Agentschap Onroerend Erfgoed (erfgoed)

GEEN ADVIES op 14 augustus 2020

Het Agentschap Onroerend Erfgoed geeft geen advies. De Archeologienota blijft van kracht.

Agentschap Wegen en Verkeer - District Gent Gewestwegen

VOORWAARDELIJK GUNSTIG op 15 september 2020

De vergunning kan verleend worden onder de hiernavolgende bijzondere voorwaarden en de algemene voorwaarden (als bijlage):

BIJZONDERE VOORWAARDEN

1. *Vastlegging ten opzichte van de bestaande as van de gewestweg (N4740001 van 9.0 +0 tot 10.0 +0):*
   - *de grens van het openbaar domein is geschat op min 4.5 meter/max 25 meter.*
   - *de rooilijn ligt op min 4.5 meter/max 25 meter volgens vigerende wegnormen.*
   - *de rooilijn valt samen met grens openbaar domein.*
   - *de zone van achteruitbouw bedraagt 8 meter.*
   - *de minimaal te respecteren bouwlijn ligt op 12.5 meter/max 33 meter volgens vigerende wegnormen.*
2. *Publiciteit:*
   - geen

GUNSTIG ADVIES ONDER VOORWAARDEN

<u>Onwenselijk omwille van doelstellingen en zorgplichten</u>

Conform artikel 4.3.4. VCRO kan de vergunning worden geweigerd of moeten er voorwaarden opgelegd worden in de vergunning indien uit het advies van het Agentschap Wegen en Verkeer blijkt dat het aangevraagde onwenselijk is in het licht van de doelstellingen en zorgplichten van het Agentschap.

“Een vergunning kan worden geweigerd indien uit een verplicht in te winnen advies blijkt dat het aangevraagde onwenselijk is in het licht van doelstellingen of zorgplichten die gehanteerd worden binnen andere beleidsvelden dan de ruimtelijke ordening.”

In casu is de vergunningsaanvraag onwenselijk omwille van volgende doelstellingen en zorgplichten van het Agentschap:

a. Onwenselijkheid omwille van verkeersveiligheid.

In voorliggend geval worden de doelstellingen en zorgplichten inzake verkeersveiligheid en inzake een vlotte verkeersdoorstroming geschonden. Het is de bevoegdheid van het Agentschap Wegen en Verkeer om te allen tijde het veilig en vlot verkeer te waarborgen. De verkeersveiligheid is dus een doelstelling en zorgplicht van het beleidsveld van Agentschap Wegen en Verkeer die met zorgvuldigheid nagestreefd moeten worden. Het Agentschap toetst dan ook de invloed van elke vergunningsaanvraag op de verkeersveiligheid rekening houdend met de specifieke omstandigheden.

Het Agentschap Wegen en Verkeer streeft de beperking van de toegangen tot een gewestweg, zoals N474, na met het oog op het vergroten van de vlotte verkeersdoorstroming, het bevorderen van de verkeersveiligheid en het verlagen van de conflictpunten met de zwakke weggebruiker.

De algemene richtlijnen hieromtrent werden gebundeld in het dienstorder MOW/AWV/2012/16 van 16/10/2012 (betreffende de Reglementering van de toegangen tot gewestdomein), die onder meer de volgende voorwaarden oplegt:

- *Ter hoogte van de perceelsgrens, dient, behoudens de toegang, een structurele niet overrijdbare scheiding aangebracht te worden door de aangelande.*
- *De locatie van de toegangen, ramen en deuropeningen is steeds ondergeschikt aan de bestaande weginfrastructuur (incl. straat-meubilair, verhoogde inrichtingen, bushaltes, grachten, openbare verlichting, kasten nutsmaatschappijen, …).*
- *Indien het perceel grenst aan een weg van lagere categorie, dient de toegang daar te worden voorzien, eveneens zover mogelijk verwijderd van het kruispunt.*

De vergunningsaanvraag is onwenselijk om volgende redenen:

In de vergunningsaanvraag is niet duidelijk welke breedte de oprit tot de gewestweg heeft en hoe deze precies ingeplant wordt ten opzichte van de gewestweg.

Langs de N474 en op de locatie van de vergunningsaanvraag moet het aantal toegangen worden beperkt omwille van de verkeersveiligheid (aanliggend fietspad, veel vrachtverkeer, hoge snelheden, ...)

Het Agentschap Wegen en Verkeer benadrukt dat zij de in de aanvraag voorziene vorm van ontsluiting naar de openbare weg enkel zal toestaan op voorwaarde dat de breedte van de inrit beperkt wordt tot 7 m en haaks aansluit op de gewestweg.

Hoewel een privaat perceel een recht heeft om toegang te hebben tot de openbare weg, is de uitoefening van dit recht afhankelijk van de noodwendigheden eigen aan het openbaar domein.

Het openbaar domein wordt in 1ste instantie immers aangelegd met het oog op het algemeen belang. De inrichting van de openbare weg is steeds precair en men kan geen particulier recht op de bestaande of toekomstige inrichting van een openbare weg doen gelden.

Het Agentschap Wegen en Verkeer geeft aan hoe de openbare weg in het algemeen belang moet worden aangelegd, namelijk met een minimum aan ontsluitingen en conflictpunten. De vergunningverlenende overheid kan bij het verlenen van een stedenbouwkundige vergunning niet bepalen hoe de openbare weg zal moeten worden aangelegd. De breedte en de modaliteiten van de ontsluiting van een perceel naar de openbare weg worden bepaald door de wegbeheerder van deze openbare weg en niet door de vergunning-verlenende overheid. Anders oordelen zou een bevoegdheidsoverschrijding inhouden.

Besluit:

Om deze redenen adviseert het Agentschap Wegen en Verkeer gunstig onder volgende voorwaarden:

- *De breedte van de inrit tot de gewestweg dient beperkt te worden tot maximaal 7 m en dient haaks ingeplant te worden t.o.v. de gewestweg."*

Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Watertoets

GEEN ADVIES op 20 augustus 2020

De VMM afdeling Operationeel Waterbeheer is bijgevolg niet bevoegd om in het kader van de watertoets advies te geven over dit dossier.

ASTRID-veiligheidscommissie (Astrid)

GUNSTIG op 18 augustus 2020

Infrabel

VOORWAARDELIJK GUNSTIG op 9 september 2020

en mits naleving van de veiligheidsafstanden en de algemene voorwaarden m.b.t. bouwaanvragen, toegevoegd aan het advies.

Er dient echter nagegaan te worden dat deze bomen niet op de sporen terechtkomen, de aannemer dient de nodige voorzorgsmaatregelen te nemen om dit te voorkomen.

Hulpverleningszone Centrum

GUNSTIG op 31 augustus 2020

mits naleving van de in het advies vermelde maatregelen.

North Sea Port Flanders

GUNSTIG op 14 september 2020

North Sea Port merkt op dat de vergunningsaanvraag in lijn ligt met de toekomstige visie van de nieuwe ontsluitingsweg op de Kuhlmannsite. North Sea Port en de aanvrager zijn hier reeds in gesprek omtrent de realisatie van de nieuwe ontsluitingsweg. Deze aanvraag kan gunstig worden geadviseerd.

Provinciale deskundigen milieu en ruimte

ONGUNSTIG op 6 november 2020, om volgende redenen:

- het bedrijf ligt volgens het gewestplan deels in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven, een bestemming waarvoor niet of onvoldoende is aangetoond dat de inrichting planologisch verenigbaar is;
- de strijdigheid met art. 12 van het algemeen bouwreglement van de stad Gent; in de aanvraag werd nergens aangetoond of de verharding van dit gehele perceel vereist is voor de bedrijfsvoering.
- de negatieve watertoets; er kan geen natuurlijke infiltratie op eigen terrein worden voorzien indien het perceel volledig wordt verhard in steenslag. Dit is niet realistisch. Naast de containers moet een voldoende ruime strook grond van verharding worden gevrijwaard om hieraan te kunnen voldoen.
- volgens de biologische waarderingskaart wordt de bouwplaats aangeduid als een biologisch waardevolle vegetatie, bestaande uit ruigte of pioniersvegetatie en opslag van allerlei aard; het aanvraagdossier bevat echter geen informatie over de huidige aanwezigheid van waardevolle vegetatie, noch bevat het een beschrijving van de impact van voorliggende aanvraag op de bestaande vegetatie; er dient bijgevolg vastgesteld te worden dat het dossier onvoldoende informatie bevat om de effecten van de aanvraag op mogelijk aanwezige natuurwaarden te evalueren;
- vastgesteld wordt dat het aanvraagdossier onduidelijk is over de toerit tot de site. Op het inplantingsplan staat de toerit indicatief met een pijl aangeduid. Rekening houdend met het advies van AWV mag de toerit een maximale breedte hebben van 7 meter en dient deze toerit haaks op de gewestweg te liggen. De indicatief aangeduide weg is echter gelegen tegen het kruispunt van de Beneluxlaan/Kuhlmannkaai. De bezorgdheid van de gemeente

Zelzate betreffende de veiligheid op het kruispunt wordt bijgetreden. Uit de plannen noch uit het aanvraagdossier is af te leiden dat deze toerit veilig kan ingericht worden.

Replieknota exploitant dd. 5 november

Op 5 november 2020 werd een nota op het loket opgeladen door het studiebureau met bijlage bijkomende informatie en, ter verweer van de ongunstige beoordeling van het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent.

De nota bevat een verweer betreffende:

- De bestemming;
- De overeenstemming met het algemeen bouwreglement;
- De evaluatie van de watertoets.

De inhoud van deze nota werd nog niet mee behandeld in het conceptadvies voor de POVC (van 6 november 2020), gezien er nog andere openstaande punten zijn die aanleiding geven tot een ongunstig advies.

Het studiebureau werd verwittigd dat het conceptadvies vooralsnog geen rekening houdt met het verweer en dat deze punten, samen met de overige punten uit het conceptadvies, besproken kunnen worden op de POVC.

Provinciale omgevingsvergunningscommissie (povc) zitting van 10 november 2020

De voorzitter licht het openbaar onderzoek en de adviezen toe. Het advies van de stad Gent was ongunstig omwille van de strijdigheid met de bestemming, strijdigheid met het algemeen bouwreglement (verhardingen) en de negatieve watertoets. De deskundigen stellen een ongunstig advies voor om bijkomende redenen: de natuurtoets, watertoets, mobiliteit, geen opslag van hemelwater. Het bedrijf heeft een repliek bezorgd met opmerkingen over het algemeen bouwreglement en de watertoets.

De provinciale deskundige ruimte heeft de repliek bekeken.
De watergebonden bedrijvigheid lijkt men te kunnen verantwoorden. Er is nog meer gedetailleerde info nodig over het aantal transportbewegingen per vrachtwagen en per schip.
Wat de watertoets betreft: men is bereid een opstaande rand te voorzien. Wat de tweede voorwaarde betreft om rond de containers een stuk vrij te houden, gaat men niet akkoord. Men stelt dat de steenslag groot genoeg is waardoor het water even goed kan infiltreren. Men dient hierover terug te koppelen met de provincie of de stad Gent.
Algemeen bevat het dossier onvoldoende informatie. Dit betekent daarom niet dat het onvergunbaar is.
Zoals het nu voorzien is, is er geen veilige ontsluiting. Er is enkel een indicatieve peil getekend; er is geen weg getekend. Dit moet meer in detail uitgetekend worden.

De provinciale deskundige milieu stelt dat er in het conceptadvies nog geen rekening is gehouden met de replieknota van het bedrijf.

De voorzitter stelt dat men beter een wijzigingsverzoek zou indienen met een nieuw openbaar onderzoek als gevolg.

De Commissie hoort de vertegenwoordiger van de exploitant die het voorstel van de Commissie aanhoort en het volgende stelt: Aan de hand van plannen licht het bedrijf de voorgeschiedenis van het terrein toe. De terreinen werden overgenomen om te saneren. Er was vroeger een gasfabriek op ons terrein daardoor was er verontreiniging. De nodige saneringen en afgravingen zijn gebeurd. Een deel van het terrein werd gebruikt voor de opslag van baggerleidingen. De haven van Gent is betrokken in de ontwikkeling van het gebied.

De ondergrond is zeer doorlatend.

Wat de strijdigheid met de bestemming betreft: het project past binnen de bestemming. De watergebondenheid is niet tegen te spreken.

Wat de volledigheid van de verharding betreft: er is ruimte nodig om te stockeren en te manipuleren (door de keerbewegingen is er ruimte nodig). Het is niet de bedoeling om de steenslag te verdichten maar wel om steenslag aan te brengen. De ondergrond is opgespoten zand. Er zijn geen problemen met water nu. Vandaar onze vraag om het volledige terrein te verharden. Een andere reden is het stallen van voertuigen. We kunnen eventueel een opstaande rand aan de rand van het terrein voorzien in uiterste nood. Het gaat wel om een rand van 2 km. We stellen eventueel als alternatief voor om 1 à 2 m niet te verharden aan de rand van het terrein.

Wat mobiliteit betreft, gaat het voor een deel om logistiek. Zodra de nieuwe opdracht start, worden de stukken verplaatst. Het is moeilijk om piekbelastingen in te schatten. Het gaat om een beperkt aantal bewegingen. Zodra de kade er ligt, wordt het watergebonden.

Wat de inrit betreft: we moeten een reservatiestrook vrijlaten voor de kade. Het Agentschap Wegen en Verkeer heeft geen bezwaren.

Inzake de natuurtoets: het terrein is als biologisch waardevol ingekleurd op de biologische waarderingskaart. De ondergroei is zeer beperkt en zeer vergankelijk omwille van de zandgrond. Het enige waardevolle stuk is het bosje aan de noordoost zijde. Het bosje wordt volledig behouden: we zullen een kleine afscherming voorzien. Het bos is aangeplant 10 jaar geleden als buffer voor de woonzone. Dit is voor een stuk buffer en voor een stuk geluidsberm. Daar wordt niet aan geraakt. De rest van het terrein bevat geen zeldzame soorten. Het terrein is tijdens de saneringswerken gans omgegraven. Alle funderingen onder de grond zijn eruit gehaald om nieuw herbruikbaar terrein te hebben. De boszone is niet aangeraakt.

De voorzitter stelt dat een aantal probleempunten op een officiële manier moeten weggewerkt worden, zoals de natuurtoets, watertoets en mobiliteitstoets. Er zijn nieuwe adviezen nodig. Er zou geopteerd kunnen worden voor het indienen van een wijzigingsverzoek met nieuwe adviesronde.

De vertegenwoordiger van de exploitant stelt dat het bedrijf voor grote projecten altijd vooraf overlegt. Dit is hier niet gedaan omdat het om een kleiner tijdelijk project gaat.

De provinciale deskundige ruimte vraagt of er voor de reservatiestrook overlegd is met afdeling maritieme toegang. Dat deel zal niet meer gebruikt worden voor opslag.

De vertegenwoordiger van de exploitant is in gesprek met de haven van Gent. De afdeling maritieme toegang is er ook bij betrokken. Hoe ver de kade zal komen, moet nog bepaald worden. Wegen en verkeer is er ook bij betrokken.

Het juiste tracé moet nog bepaald worden. Als waterbouwkundig bedrijf zoeken wij naar watergebondenheid. Wij verkiezen over het water te vervoeren. Het zal een traject van een aantal jaren zijn.

De provinciale deskundige ruimte vraagt waar er nu gelost wordt.

De vertegenwoordiger van de exploitant stelt dat dit nu gebeurt aan de Karnemelkpolder aan de andere oever van het kanaal Gent-Terneuzen. Daar is er opslag en een kade en laden we de schepen. Door onze groeiende activiteiten is het terrein te klein geworden. We willen uitbreiden naar rubberleidingen. We opteren voor de uitbreiding van de bestaande site op een andere locatie.

De provinciale deskundige ruimte stelt dat dit verder verduidelijkt moet worden (eventueel in een wijzigingsverzoek). Wat het veiligheidsaspect betreft, speelt men in op de toekomstige gewestweg. Nu moet het ook veilig gebeuren. De indicatiepeil staat nu recht op de T-splitsing: dit lijkt niet veilig. Dit moet verduidelijkt worden.

De voorzitter stelt dat de Commissie over de repliek gaat beraadslagen. We gaan bekijken of er eventueel wijzigingsverzoek kan ingediend worden met een nieuwe adviesronde.

Na dit horen vraagt de voorzitter of het dossier met een wijzigingsverzoek in orde kan komen. Wat de watertoets betreft en de rand van 2 km is het aan de exploitant om de stad Gent te overtuigen dat deze rand niet nodig is.

De provinciale deskundige ruimte stelt dat men een alternatief heeft aangeboden. Normaal eist men 20 à 25 % van het terrein dat onverhard blijft. Het zou kunnen dat zo'n stukje van 1 of 2 m die onverhard blijft aan de rand van het terrein onvoldoende werkt.

De provinciale deskundige milieu stelt i.v.m. de mobiliteitstoets dat, als er een nieuwe ontsluitingsweg komt, er een project-mer moet gemaakt worden.

De provinciale deskundige ruimte stelt dat er al een project-mer zou opgemaakt zijn. In de ontsluiting van de Kuhlmann-site staat dat de ontsluiting veilig moet zijn.

De voorzitter stelt dat het een tijdelijk verhaal betreft. De aanleg van de weg zal door het havenbedrijf ingediend worden.

De provinciale deskundige ruimte stelt dat we eigenlijk advies aan afdeling maritieme toegang zouden moeten vragen. Het project is tijdelijk tot als ze de kade aanleggen.

De provinciale deskundige milieu stelt dat er wel een vergunning voor onbepaalde duur wordt aangevraagd. Ze kunnen nu nog geen gebruik maken van de kade want ze is er nog niet. Het is een vicieuze cirkel.

De voorzitter stelt dat het bedrijf het dossier kan proberen aanpassen met een wijzigingsverzoek. Er zal dan ook aan afdeling maritieme toegang advies worden gevraagd. Wat mobiliteit betreft, is er een duidelijk plan nodig waarop de inrit staat ingetekend. Het wijzigingsverzoek moet ingediend worden tegen 30 november. Voor de watertoets dient het bedrijf vooraf contact op te nemen met de stad Gent. Voorlopig is het advies ongunstig.

De **povc** adviseert **ONGUNSTIG** op 10 november 2020, om volgende redenen:

- het bedrijf ligt volgens het gewestplan deels in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven, een bestemming waarvoor niet of onvoldoende is aangetoond dat de inrichting planologisch verenigbaar is;

- de strijdigheid met art. 12 van het algemeen bouwreglement van de stad Gent; in de aanvraag werd nergens aangetoond of de verharding van dit gehele perceel vereist is voor de bedrijfsvoering.
- de negatieve watertoets; er kan geen natuurlijke infiltratie op eigen terrein worden voorzien indien het perceel volledig wordt verhard in steenslag. Dit is niet realistisch. Naast de containers moet een voldoende ruime strook grond van verharding worden gevrijwaard om hieraan te kunnen voldoen.
- volgens de biologische waarderingskaart wordt de bouwplaats aangeduid als een biologisch waardevolle vegetatie, bestaande uit ruigte of pioniersvegetatie en opslag van allerlei aard; het aanvraagdossier bevat echter geen informatie over de huidige aanwezigheid van waardevolle vegetatie, noch bevat het een beschrijving van de impact van voorliggende aanvraag op de bestaande vegetatie; er dient bijgevolg vastgesteld te worden dat het dossier onvoldoende informatie bevat om de effecten van de aanvraag op mogelijk aanwezige natuurwaarden te evalueren;
- vastgesteld wordt dat het aanvraagdossier onduidelijk is over de toerit tot de site. Op het inplantingsplan staat de toerit indicatief met een pijl aangeduid. Rekening houdend met het advies van AWV mag de toerit een maximale breedte hebben van 7 meter en dient deze toerit haaks op de gewestweg te liggen. De indicatief aangeduide weg is echter gelegen tegen het kruispunt van de Beneluxlaan/Kuhlmannkaai. De bezorgdheid van de gemeente Zelzate betreffende de veiligheid op het kruispunt wordt bijgetreden. Uit de plannen noch uit het aanvraagdossier is af te leiden dat deze toerit veilig kan ingericht worden.

Wijzigingsverzoek dd. 30 november 2020

Op 30 november 2020 werd door de exploitant een wijzigingsverzoek ingediend via het omgevingsloket, waarmee men wenst tegemoet te komen aan de bezorgdheden die werden geuit in de verschillende adviezen en welke reeds gedeeltelijk werden verduidelijkt op de POVC van 10 november 2020.

Het wijzigingsverzoek omvat bijkomende informatie en toelichtingen betreffende volgende onderwerpen:

- Historiek van het terrein;
- Verdere ontwikkeling terrein Kuhlmannkaai;
- Wordt er voldaan aan de bepalingen van het gewestelijk RUP?
- Mobiliteitsaspecten;
- Bodemopbouw;
- Verharding van het terrein en bijhorende watertoets;
- Veiligheidsaspecten met betrekking tot aansluiting op de Beneluxweg – toerit;
- Inkleuring op de biologische waarderingskaart.

Het wijzigingsverzoek omvat tevens een nieuw inplantingsplan van de milieukundige activiteiten en een nieuw inplantingsplan van de in- en uitrit.

Het wijzigingsverzoek werd op 4 december 2020 aanvaard op het loket.

Openbaar onderzoek na wijzigingsverzoek

Gelet op de ligging van de exploitatie op het grondgebied van zowel Gent, Evergem als Zelzate werden drie nieuwe openbare onderzoeken georganiseerd. Eén op elk grondgebied.

Het openbaar onderzoek liep te Evergem van 11 december 2020 tot en met 9 januari 2021 en te Gent en Zelzate van 14 december 2020 tot en met 12 januari 2021.

Gedurende het tweede openbaar onderzoek werden geen bezwaren ingediend.

Adviezen na wijzigingsverzoek

College van Burgemeester en Schepenen van Zelzate

GUNSTIG op 8 januari 2021

onder de volgende bijzondere voorwaarden en aandachtspunten:

De volgende voorwaarden worden opgelegd.

- Bij het inrichten van het terrein moet er rekening gehouden worden met de veiligheid op het kruispunt van de ontsluiting Kuhlmannsite en de aansluitingsweg Beneluxlaan.
- Het kruispunt moet nog steeds kunnen aangepast worden n.a.v. komende opportuniteiten.
- De bepalingen van het gewestelijk RUP worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.

Aandachtspunten

- Passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging nemen: voorkomen van ongevallen of gevolgen ervan te beperken;
- De best beschikbare technieken (BBT) toepassen;
- Afvalstoffen worden voorkomen, onderzoek naar hergebruik en recyclage
- In totaal moeten 18 afvalstromen apart ingezameld worden door de bedrijven. Het betreft ondermeer volgende afvalstoffen: klein gevaarlijk afval, papier- en kartonafval, groenafval, afgedankte elektrische en elektronische apparaten, afvalbanden, puin, gevaarlijke afvalstoffen, pmd-afval;
- Doelmatige gebruik van energie;
- Analyse van waterhuishouding, bvb. gebruik hemelwater, infiltratie,
- Indien een verwarmingsinstallatie aanwezig is: Er is een verplicht onderhoud voor de centrale verwarmingsinstallatie (Besluit van de Vlaamse Regering van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van centrale stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm verbruikswater) en de houders van de gevaarlijke stoffen (Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II)). De exploitant dient een kopie van het keuringsverslag over te maken aan de gemeentelijke milieudienst, en dit binnen de 6 maand na het bekomen van de vergunning.

- Optimalisatie van mobiliteit, door bvb. alternatieve vervoersmiddelen, handelswaar te groeperen, …
- Bij definitieve stopzetting van de activiteit worden er maatregelen genomen om elk risico op verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein terug in een gesaneerde toestand te brengen.

College van Burgemeester en Schepenen van Evergem

GUNSTIG op 28 december 2020

Algemene voorwaarden:

- Voor de aanleg van het gedeelte oprit, gelegen op het openbaar domein (tussen grens wegverharding en rooilijn), moet voorafgaand een schriftelijke goedkeuring worden verkregen van het College van Burgemeester en Schepenen.
- De bouwheer is verantwoordelijk voor alle, door hemzelf of door in zijn opdracht handelende aannemers of personen, aan het openbaar domein (voetpaden, opritten, weggoten e.a.) berokkende schade en zal de schade op zijn kosten onmiddellijk herstellen of laten herstellen. In geval de bouwheer de schade niet herstelt of laat herstellen op zijn kosten zal de gemeente proces-verbaal opstellen met vordering tot herstel op zijn kosten.
- Iedereen die grondwerken plant moet een planaanvraag uitvoeren via het KLIP (www.klip.be)
- De kosten voor de aanpassingen van nutsleidingen, verplaatsen openbare verlichting, vellen/verplaatsen van bomen tengevolge van de vergunde werken zijn ten laste van de bouwheer.
  Het verlenen van deze vergunning doet geen rechten ontstaan met betrekking tot aanpassingen van het openbaar domein of privaat domein met betrekking tot het rooien van bomen, aanpassingen groenvoorzieningen, opritten, voetpaden enz.…
- De bouwheer of zijn indeplaatsgestelde dient bij de uitvoering van de werken de nodige maatregelen te nemen ter bescherming van de gezondheid en veiligheid van de arbeiders en van de omwonenden van de bouwplaats.
- Deze vergunning doet geen rechten ontstaan met betrekking tot het verkrijgen van andere vergunningen welke dienen te worden afgeleverd inzake de wetgeving ruimtelijke ordening of andere wetgevingen.
- Deze vergunning ontslaat de vergunninghouder of zijn indeplaatsgestelde niet van de verplichtingen die voortvloeien uit andere wetgevingen o.m. burgerlijk wetboek (bv muurovername, erfscheidingen), enz.…
- In voorkomend geval de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake breedband strikt na te leven.”

College van Burgemeester en Schepenen van Gent

GUNSTIG op 23 december 2020

onder de volgende bijzondere voorwaarden en aandachtspunten:

<u>Bijzondere voorwaarden voor de geplande werken:</u>

Verharding

- Op de site worden, naast de zone van bos, drie zones niet verhard voor een totaal van minimum 21 146 m².

- Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, …).
- De verharding mag geen wateroverlast veroorzaken bij derden.

Containers

De dakoppervlaktes van de portiersunit en de bureauruimte moeten instaan voor nuttig hergebruik. De dakoppervlaktes van deze containers dienen aangesloten te worden op een hemelwaterput. Als dimensionering van de hemelwaterput(ten) volstaat 50 l per aangesloten m² dakoppervlak. De overloop van de hemelwaterput(ten) dient aangesloten te worden op een infiltratievoorziening.

Voor de containers van de magazijnen wordt de keuze gelaten:

- Ofwel staan de dakoppervlaktes mee in voor nuttig hergebruik en worden ze mee aangesloten op een hemelwaterput
- Ofwel kan het hemelwater dat hierop valt direct afvloeien naar een naastgelegen voldoende grote onverharde zone (dus geen verharding in steenslag). Een oppervlakte van minimum 1/3 van de dakoppervlakte wordt beschouwd als ‘voldoende groot’. Deze onverharde zone moet direct palen aan de containers zodat natuurlijke infiltratie mogelijk is. De onverharde zone die zou worden aangelegd in functie van deze natuurlijke infiltratie komt bovenop de hierboven opgelegde onverharde ruimte van 21.146 m².

Bodem

- Op de lokatie zijn reeds verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. De dossiers zijn gekend bij OVAM. Er moet tijdens de werken dan ook rekening gehouden worden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in het onderzoek voor zover ze van toepassing zijn op de werken in de aanvraag.
- Indien grondverzet plaatsvindt, moet dit gebeuren overeenkomstig de regels m.b.t. het gebruik van de uitgegraven bodem (Hoofdstuk XIII VLAREBO). Als algemeen principe geldt dat voor iedere partij reeds uitgegraven bodem die groter is dan 250 m³ en die niet ter plaatse wordt gebruikt, een technisch verslag moet opgemaakt worden.
  Deze verplichting geldt ook voor een partij samengesteld uit verschillende partijen uitgegraven bodem kleiner dan 250 m³ waarvoor er geen verplichting tot technisch verslag was, en ook voor een partij groter dan 250 m³ die in verschillende partijen kleiner dan 250 m³ wordt afgevoerd en gebruikt (artikel 173, §2). Meer info over grondverzet kan verkregen worden bij de infolijn van de OVAM op 015/284.284 en 015/284.459.

<u>Bijzondere voorwaarden voor de ingedeelde inrichting of activiteit:</u>

- Binnen een termijn van 3 maanden na het verlenen van de vergunning moet er een keuringsattest vóór de ingebruikname van de tanks bezorgd worden aan de Dienst Milieutoezicht van de Stad Gent, met vermelding van het dossiernummer.
- De tankpiste dient aangelegd te worden als een verharde, vloeistofdichte ondergrond en aangesloten te worden op een KWS-afscheider. De tankpiste dient duidelijk gemarkeerd te worden.
- De volle en lege gasflessen dienen gescheiden opgeslagen te worden. Een duidelijke identificatie voor de opslag van lege en volle flessen dient voorzien te worden. De gasflessen moeten steeds met behulp van beugels

of kettingen beschermd worden tegen omvallen. Bij de opslag dient steeds rekening gehouden te worden met de afstandsregels conform bijlage 5.17.1. van VLAREM II.

Volgende sectorale voorwaarden wordt bijgesteld:

Gunstig: Artikel 5.15.0.6
§ 1.
Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk 4.5. zijn rustverstorende werkzaamheden verboden op werkdagen tussen 19 uur en 7 uur alsmede op zon- en feestdagen, tenzij anders vermeld in de omgevingsvergunning voor de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Aandachtspunten:

- Bodem: Er worden gevaarlijk vloeistoffen zoals verf, antiroestmiddel, antivries, ontklemmingsmiddel en reinigingsmiddel in kleine recipiëren opgeslagen.
  Alle vaten en bussen moeten ingekuipt zijn. Dit betekent dat ze ofwel in een ruimte moeten staan die in zijn geheel een vloeistofdichte inkuiping vormt door het aanbrengen van een coating op de vloer en gecoate voldoende hoge randen ofwel moeten de bussen of vaten op een lekbak staan (rooster met een vloeistofdichte bak onder, bvb. in metaal).
- Geluid: Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, dienen de motoren van de voertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties steeds stilgelegd te worden. Er dient steeds voldaan te worden aan de toepasselijke VLAREM-geluidsnormen.
- Lucht: Het gebruik van natuurlijke koelmiddelen (CO_2, NH_3, propaan,…) of koelmiddelen met een laag Global Warming Potential (GWP < 2500) dient nagegaan te worden.
- De koelinstallaties dienen onderhouden te worden overeenkomstig artikel 5.16.3.3.§3 van VLAREM II. De exploitant moet het relatief lekverlies (kg toegevoegd koelmiddel ten opzichte van totale koelmiddelinhoud installatie) te allen tijden beperken tot 5 % per jaar (artikel 5.16.3.3.§6 van VLAREM II). Afhankelijk van de aard en inhoud van het gebruikte koelmiddel moeten de nodige lekdichtheidscontroles worden uitgevoerd. Een logboek moet bijgehouden worden.
- Er wordt een (lucht)compressor voorzien.
  Indien het product van de toelaatbare druk en het volume van de luchtcompressor groter is dan 3.000 bar.liter. dient de luchtcompressor, conform artikel 5.16.3.2, §4 van VLAREM II minstens om de vijf jaar onderworpen te worden aan een periodiek onderzoek door een milieudeskundige erkend in de discipline houder voor gassen of gevaarlijke stoffen zodat een maximale beveiliging voor de buurt wordt verzekerd.
- Licht
  Met het Lichtplan pakt de Stad Gent lichthinder en lichtvervuiling aan.
  De derde fase van het Lichtplan voor de Kanaalzone legt sterk de nadruk op het tegengaan van lichthinder. De nachtelijke activiteiten zijn hierbij bepalend. Weinig of geen activiteit betekent ook minder of zelfs geen licht.
  De derde fase van het Lichtplan biedt enkele concrete oplossingen. Zo krijgen bedrijven advies over welke verlichtingsopstelling het beste resultaat geeft en welke Europese verlichtingsnormen ze moeten naleven.
  Voor meer informatie kan men terecht op: www.stad.gent (Lichthinder en lichtvervuiling tegengaan).

Departement Omgeving - stedenbouwkundig advies

STILZWIJGEND GUNSTIG

Departement Omgeving - milieuadvies

GEEN ADVIES op 7 december 2020

Agentschap Onroerend Erfgoed (erfgoed)

GEEN ADVIES op 7 december 2020

"Het Agentschap Onroerend Erfgoed geeft geen advies. De Archeologieregeling blijft van kracht, indien van toepassing."

Agentschap Wegen en Verkeer - District Gent Gewestwegen

GUNSTIG op 9 december 2020

onder de volgende bijzondere voorwaarden:

- De breedte van de inrit tot de gewestweg dient beperkt te worden tot maximaal 7 m en dient haaks ingeplant te worden t.o.v. de gewestweg.
- De oprit mag niet bestaan uit losse materialen (steenslag), maar dient te bestaan uit gebonden materialen.
- Vastlegging ten opzichte van de bestaande as van de gewestweg (N4740001 van 9.0 +0 tot 10.0 +0):
    - de grens van het openbaar domein is geschat op min 4.5 meter/max 25 meter.
    - de rooilijn ligt op min 4.5 meter/max 25 meter volgens vigerende wegnormen.
    - de rooilijn valt samen met grens openbaar domein.
    - de zone van achteruitbouw bedraagt 8 meter.
    - de minimaal te respecteren bouwlijn ligt op 12.5 meter/max 33 meter volgens vigerende wegnormen.
- Publiciteit: geen

Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Watertoets

GEEN ADVIES op 18 december 2020

"De VMM - afdeling Operationeel Waterbeheer is ikv de Watertoets geen bevoegde adviesinstantie voor dit dossier."

ASTRID-veiligheidscommissie (Astrid)

GUNSTIG op 18 augustus 2020

"Dit dossier werd reeds op 18/08/2020 behandeld door de VCA. Gezien er geen wijzigingen zijn binnen de criteria van de VCA, blijft het advies van 18/08/2020 behouden.

De motivatie was en blijft: Gezien de beperkte bezetting en beperkte oppervlakte van het gebouw valt dit buiten de criteria en dient er dus geen indoordekking voorzien te worden."

Infrabel

VOORWAARDELIJK GUNSTIG op 24 december 2020

"In het kader van een eventuele aanleg van lijn 77, kan een mogelijke aftakking op lijn 55 op deze locatie op lange termijn mogelijk zijn. Een inrichting als stapelplaats hypothekeert dit niet. Voor meer permanente inrichtingen dient dit nader onderzocht te worden. Infrabel vraagt hiernaast een afstand van minimaal 4,5m t.a.v. de buitenste rail te respecteren en een afsluiting te voorzien t.a.v. het spoor.

Ter info: de veiligheidsafstanden en de algemene voorwaarden m.b.t. bouwaanvragen dienen strikt te worden nageleefd (zie bijlage)."

Hulpverleningszone Centrum

GUNSTIG op 9 december 2020

Mits naleving van de in het advies vermelde maatregelen.

North Sea Port Flanders

GUNSTIG op 14 september 2020

"Wij verwijzen naar uw bovenvermelde adviesaanvraag via het omgevingsloket van 13/08/2020 met referentie: OMV_2020035000. De werken worden uitgevoerd op privaat domein. North Sea Port merkt op dat de vergunningsaanvraag in lijn ligt met de toekomstige visie van de nieuwe ontsluitingsweg op de Kuhlmannsite. North Sea Port en de aanvrager zijn hier reeds in gesprek omtrent de realisatie van de nieuwe ontsluitingsweg. Deze aanvraag kan gunstig worden geadviseerd."

Provinciale deskundigen milieu en ruimte

GUNSTIG op 15 januari 2021,

voor **een termijn van onbepaalde duur, met uitzondering voor wat betreft de activiteiten in de reservatiestrook (art. 11), welke zone onmiddellijk dient te worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade,** onder de gecoördineerde omgevingsvergunningsvoorwaarden.

Er wordt vastgesteld dat de aanvraag deels gelegen is in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur (art. 11 van het gewestelijk RUP). De aanvraag is niet in overeenstemming met de bepalingen van deze reservatiestrook. In deze reservatiestrook worden geen permanente handelingen ingepland. Deze zone dient onmiddellijk worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade. ***Dit wordt als voorwaarde opgenomen****.*

Provinciale omgevingsvergunningscommissie dd. 19 januari 2021

De voorzitter licht de adviezen en het openbaar onderzoek toe.

Er worden verder geen opmerkingen gemaakt.

De commissie hoort de vertegenwoordiging van de exploitant die het voorstel van de commissie aanhoort en die hierbij het volgende stelt:

Wat de breedte van de inrit betreft werd er nog overleg gepleegd met AWV. De exploitant had gevraagd om 10 meter te mogen voorzien aan de poort en AWV zou daar mee akkoord zijn.

AWV stelt dat ze inderdaad een mail gestuurd hebben waarin ze stellen dat de breedte van de toegang ter hoogte van de gewestweg wel dient beperkt te worden maar dat men kan akkoord gaan met een breedte van 10 meter ter hoogte van de poort.

De voorzitter vraagt om hiervoor nog een aangepast plan op te laden.

De vertegenwoordiging van de exploitant stelt dat het plan nog deze week zal opgeladen worden.

De commissie adviseert **GUNSTIG** op 19 januari 2021,

voor een **termijn van onbepaalde duur**, **met uitzondering voor wat betreft de activiteiten in de reservatiestrook (art. 11), welke zone onmiddellijk dient te worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade**, en dit onder de gecoördineerde omgevingsvergunningsvoorwaarden.

Er wordt vastgesteld dat de aanvraag deels gelegen is in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur (art. 11 van het gewestelijk RUP). De aanvraag is niet in overeenstemming met de bepalingen van deze reservatiestrook. In deze reservatiestrook worden geen permanente handelingen ingepland. Deze zone dient onmiddellijk worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade.

2. Motivering

MER-plicht

De aanvraag heeft geen betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het Besluit van de Vlaamse Regering van 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-MER-screening (B.S. 29 april 2013) in uitvoering van het decreet van 23 maart 2012 over de MER-screening (B.S. 20 april 2012).

Motivering met betrekking tot IIOA

Ligging ten opzichte van hindergevoelige gebieden of elementen

De inrichting is gelegen in het havengebied. Een deel van de percelen ligt volgens het gewestelijk RUP in een zone voor bos, een zone voor spoorinfrastructuur, een zone voor lokale weg en een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

De omgeving kenmerkt zich voornamelijk door havengebonden bedrijvigheid. De site wordt begrensd in het noorden door een spoorlijn, in het oosten en zuiden door resp. de Beneluxlaan en de Kuhlmannkaai. De percelen ten westen zijn nog niet ingevuld. Ten noorden van de site bevindt zich een woonwijk ‘Klein Rusland’. De woonwijk wordt afgescheiden van de activiteiten op de projectsite door een bosje in het noorden van de site en de spoorlijn die de site begrenst.

Er bevinden zich geen VEN- of IVON-gebieden, habitatrichtlijn- of Vogelrichtlijngebieden in de ruime omgeving.

Bespreking milieuhygiënische aspecten

Afstands- en verbodsbepalingen

Uit het uitvoeringsplan blijkt dat de opslag van gevaarlijke producten voldoet aan de afstandsregels conform VLAREM II.

De opslag vindt voldoende ver van de perceelsgrenzen plaats.
De onderlinge afstand tussen de diverse gevaarlijke producten dient steeds conform VLAREM II te gebeuren.

Alle ingedeelde inrichtingen en activiteiten worden centraal op het terrein gelokaliseerd. Het overige deel van het terrein wordt gebruikt voor de verdere opslag van niet ingedeelde bouwmaterialen.

Afvalstoffen

Afvalstoffen zoals restafval, PMD, papier en karton, afvalwater, e.d. worden selectief ingezameld in daartoe voorziene afvalrecipiënten en afgevoerd door daartoe erkende inzamelaars, afvalstoffenhandelaars of –makelaars (IHM) naar ter zake vergunde verwerkingscentra.

Ook de olie absorberende matten die worden gebruikt bij het vullen van de brandstofreservoirs worden verzameld op de site en door de leverancier terug opgehaald.

Afvalwater

ZONERINGSPLANNEN

De inrichting ligt buiten het goedgekeurd zoneringsplan van de gemeente. Bijgevolg gelden dezelfde maatregelen als in het individueel te optimaliseren buitengebied.

HUISHOUDELIJK AFVALWATER

Er wordt geen lozing van huishoudelijk afvalwater aangevraagd.

Huishoudelijk afvalwater dat op de site ontstaat zal tijdelijk worden opgeslagen en op gezette tijdstippen door een erkende ophaler/verwerker afgevoerd worden voor zuivering. Hiertoe wordt er op de site één tank voorzien voor de opslag van afvalwater (afkomstig van sanitaire toepassingen zoals de wastafels, toiletten en douche en het poetsen van de bureauruimte en portiersunit).

Er wordt bijgevolg geen huishoudelijk afvalwater geloosd.

BEDRIJFSAFVALWATER

De verdeelslangen aan de mazouthouders worden slechts sporadisch gebruikt. Om verontreiniging van de bodem te voorkomen, wordt tijdens het vullen gebruik gemaakt van absorberende matten. Om te voorkomen dat gemorst product kan afspoelen of in de bodem kan dringen, dienen de absorberende matten na de vulactiviteiten steeds te worden opgeborgen (en tegen invallend hemelwater te worden beschermd).

Onder de normale omstandigheden zal geen potentieel verontreinigd hemelwater of bedrijfsafvalwater ontstaan. Indien er toch een activiteit plaatsvindt die aanleiding geeft tot het ontstaan van afvalwater, dan zal dit water worden opgevangen, tijdelijk worden opgeslagen en op gezette

tijdstippen door een erkende ophaler/verwerker afgevoerd worden voor zuivering.

Hemelwater

Artikel 4.2.1.3.§5 van VLAREM II stelt dat met betrekking tot de afvoer van hemelwater de voorkeur moet gegeven worden aan de volgende afvoerwijzen in afnemende graad van prioriteit:

1. opvang voor hergebruik;
3. infiltratie op eigen terrein;
4. buffering met vertraagd lozen in oppervlaktewater of kunstmatige afvoerweg voor hemelwater;
5. lozing in RWA in de straat.

Dat slechts wanneer de beste beschikbare technieken geen van de voornoemde afvoerwijzen toelaten, mag het hemelwater overeenkomstig de wettelijke bepalingen worden geloosd in de openbare riolering.

Met betrekking tot de opvang en gebruik van hemelwater wordt volgens de voorliggende plannen niets voorzien.

Volgens het aanvraagdossier zal enkel gebruik gemaakt worden van aangevoerd water dat in een tank wordt opgeslagen voor bijvoorbeeld het wassen van de handen, afwassen en het reinigen van de bureauruimten en portiersunit.

De kwaliteit van regenwater is, mits inachtname van de nodige randvoorzieningen bij opvang en stockage, zeker voldoende voor een deel van de beoogde toepassingen (reinigen bureauruimten, portiersunit, etc.).

De voorgestelde opslag aan hemelwater is ontoereikend om de beperkte behoefte voor laagwaardige toepassingen te dekken en dient te worden uitgebreid.

Er wordt op de site geen hemelwater geloosd. Als het hemelwater dat op het terrein terecht komt kan op het eigen terrein en op natuurlijke wijze infiltreren. Dit geldt ook voor het hemelwater dat op de daken van de te plaatsen constructies terecht komt.

Bodem- en grondwater

Op de site zullen gevaarlijke producten worden opgeslagen waaronder diverse gevaarlijke producten in kleine verplaatsbare recipiënten en mazout in drie houders van elk 2.400 l.

De opslag in verplaatsbare recipiënten zal plaatsvinden in een daartoe voorziene container die wordt uitgerust met lekbakken.

De opslag van mazout betreft de bovengrondse opslag in dubbelwandige houders. De houders zullen worden onderworpen aan de periodieke controleplicht.

Bodem- en grondwaterverontreiniging wordt op de site voorkomen door het gebruik van absorberende matten tijdens de vulactiviteiten. Daarnaast worden de tanks ook tegen aanrijden beschermd door de aanwezigheid van betonblokken

Energie

Het betreft geen energie-intensief bedrijf.

Geluid

Binnen een straal van 100 m bevinden zich, gelet op het nabijgelegen woongebied, diverse vreemde woningen. De onmiddellijke omgeving van de inrichting is, op het woongebied na, voornamelijk industrieel van aard.

De dichtste vreemde woning situeert zich op ca. 25 m van de dichtste perceelsgrens. De woningen worden van de activiteiten gescheiden door het aanwezige bos op de site.

De werkuren situeren zich tussen 6.30 uur en 19 uur. Hiertoe wordt een afwijking van de algemene en sectorale voorwaarden van VLAREM II gevraagd.

Voorliggende aanvraag omvat geen inrichtingen met een belangrijke geluidsproductie. Wel worden diverse transportbewegingen verwacht als gevolg van het gebruik van de exploitatie als opslagplaats voor materialen en bedrijfsvoertuigen (werfkranen en zware vrachtwagens).

Naast het af- en aanrijden van de voertuigen, kan ook het laden en lossen van de goederen voor geluid zorgen. Dit betreft echter incidentele geluiden.
In het kader van de veiligheid van de werknemers worden de vrachtwagens ook voorzien van een achteruitrijsignaal, wat bij het manoeuvreren tijdelijk voor een onderbroken piep-signaal kan zorgen.

Tijdens het openbaar onderzoek werden geen bezwaren inzake geluidshinder uitgebracht.

Gelet op de ligging in industriegebied en de geplande activiteiten, zal het aangevraagde normaliter geen aanleiding geven tot geluidshinder.

Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, moeten de motoren van de tankwagens en bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, e.d.

Lucht

Stofhinder als gevolg van de transporten wordt voorkomen door het zand- en moddervrij maken van aan- en afrijdende bedrijfsvoertuigen. De exploitant haalt aan dat dit tevens wordt uitgevoerd in kader van de wetgeving omtrent ladingzekeren. Door het zand- en moddervrij maken wordt geen stofhinder door afvallend zand op het openbaar terrein verwacht.

De inrichting zal voornamelijk gebruikt worden voor de tijdelijke opslag van goederen en bedrijfsvoertuigen. Als gevolg hiervan vormen transportbewegingen een significant onderdeel van de activiteiten.
Deze transportbewegingen zullen leiden tot een toename van de verkeersemissies. De exploitant stelt echter dat deze – gelet op de industriële emissies van het omgevende industriegebied – te verwaarlozen zijn.

Voor het verwarmen van de bureauruimte wordt een warmtepomp (Airco Airwell) gebruikt, de portiersunit wordt elektrisch verwarmd. De koelinstallaties dienen onderhouden te worden overeenkomstig artikel 5.16.3.3.§3 van VLAREM II. Voor airconditioningsystemen met een nominaal koelvermogen

van meer dan 12 kW houdt dit onder meer in dat ze regelmatig moeten worden gekeurd door een erkende airco-energiedeskundige overeenkomstig VLAREL.

Veiligheid

In kader van de veiligheid worden enkele lichtmasten voorzien om de inrichting van voldoende licht te kunnen voorzien wanneer er niet voldoende daglicht is (cfr. begin/einde werkdag).

Deze lichten zullen 's nachts worden uitgeschakeld.

Gezien de inrichting voornamelijk dienst doet als opslaglocatie en er geen continue activiteiten over het gehele terrein plaatsvinden, is het aanbevolen de verlichting naar beneden te richten en enkel te activeren wanneer nodig en niet standaard aan te schakelen. Op die manier wordt de fauna en flora in het bosje, alsook lichthinder naar het achterliggende woongebied verminderd tot voorkomen.

Visueel

Het bedrijf is gelegen in een industriegebied en wordt voornamelijk omgeven door andere bedrijven.
De aanleg van een groenscherm is niet vereist omwille van milieuhygiënische redenen maar zou enkel dienen ter verfraaiing van het industrieterrein, hetgeen niet dient geregeld via de milieuvergunning.

Ten noordwesten van de inrichting bevindt zich een woongebied. Het woongebied wordt van de activiteiten gescheiden door de tussenliggende spoorweg en het aanwezige bos op de inrichting.
Dit bosje is een op zich staand geheel zonder corridorfunctie naar andere groene zones in de buurt. Het bosje dient in zijn huidige staat in stand te worden gehouden, wat de exploitant ook stelt te zullen doen.

Tevens dienen de bepalingen van het gewestelijk RUP te worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.

Bespreking bijstellingen

Het bedrijf vraagt een bijstelling in afwijking van volgend artikel van VLAREM II: Art. 5.15.0.6.§1 m.b.t. de rustverstorende werkzaamheden/ exploitatie-uren.

Er wordt door de exploitant gevraagd de normale werkzaamheden toe te staan tussen 6u30 en 19u.

Motivatie:
"*Er wordt gevraagd de normale werkzaamheden toe te staan tussen 6u30 en 19u. Gezien de industriële omgeving en de grootte van de site wordt de hinder naar de omgeving van het aan- en afrijden en laden en lossen van vrachtwagens als gering beschouwd. Het uitvoeren van deze activiteiten voor 7u zorgt dan ook niet voor hinder voor omwonenden*."

Bespreking:
Gelet op de industriële omgeving, de afscheiding van de activiteiten op de site met het woongebied door het aanwezige bosje en de voorgestelde uren, kan een afwijking worden toegestaan.

Motivering met betrekking tot de SH

Stedenbouwkundige basisgegevens

- Het terrein ligt binnen de perimeter van het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone'.
  De bouwplaats ligt deels in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in koppelingsgebied.

  Het gebied voor ***zeehaven- en watergebonden bedrijven*** *is uitsluitend bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven, distributiebedrijven, logistieke bedrijven en opslag- en overslaginrichtingen evenals toeleveringsbedrijven en synergiebedrijven van de watergebonden bedrijven en de bestaande gevestigde productiebedrijven. In dit gebied worden ook de volgende dienstverlenende bedrijven toegelaten, voor zover zij complementair zijn met de voornoemde bedrijven: bankagentschappen, benzinestations en collectieve restaurants ten behoeve van de in de zone gevestigde bedrijven.*

  Er wordt een bufferzone aangelegd aan de grens met de omliggende gebieden. In deze bufferzone worden geen handelingen en werken toegelaten die afbreuk doen aan de bufferfunctie, of aan de bestemming en/of de ruimtelijke kwaliteiten van het aangrenzend gebied. Het gebied en de bufferzone die het omvat, kunnen slechts worden gerealiseerd en beheerd door de overheid.

- De percelen die volgens het gewestplan werden aangeduid als koppelingsgebied zijn gelegen binnen de grenzen van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan ‘Afbakening Zeehavengebied Gent - ‘Afbakening Zeehavengebied Gent – inrichting R4-Oost en R4-West, koppelingsgebied klein Rusland Oost’ (definitief vastgesteld op 15/07/2005).
  Het noordwestelijke deel wordt aangeduid als ‘zone voor bos’ (art. 69). Het overige deel krijgt krachtens dit GRUP de bestemming ‘zone voor zeehaven en watergebonden bedrijven’ (art. 2) en deels in reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur (art. 11). De aangevraagde handelingen beperken tot de ‘zone voor zeehaven en watergebonden bedrijven’ en de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur.

  Art. 2: zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven:
  Dit gebied is uitsluitend bestemd voor zeehaven- en watergebonden industriële bedrijven, distributiebedrijven, logistieke bedrijven en opslag- en overslaginrichtingen evenals toeleveringsbedrijven en synergiebedrijven van de watergebonden bedrijven en de bestaande gevestigde productiebedrijven.

  Elke aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning wordt beoordeeld aan de hand van volgende criteria:
  - *de verbeterde buffering naar het omliggende woongebied*
  - *Zorgvuldig ruimtegebruik met toepassing van de best beschikbare technieken;*
  - *een kwaliteitsvolle aanleg van het bedrijfsterrein en afwerking van de bedrijfsgebouwen weliswaar afgestemd op de functionele invulling;*
  - *de aandacht voor de permanente en de tijdelijke ecologische infrastructuur.*

  Bij de aanleg van het terrein moet het waterbergend vermogen zoveel mogelijk worden behouden en het overstromingsrisico worden beperkt.

Artikel 11: reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur
Het gebied wordt gereserveerd voor de aanleg, het beheer en de exploitatie van waterweginfrastructuur.
Ook de aanleg, het beheer en de exploitatie van de verlegde kanaaloeverweg is toegelaten.
Het gebied kan niet voor andere activiteiten worden bebouwd. Werken en handelingen ter voorbereiding van de verbreding van het kanaal en voor tijdelijke weg- en pijpleidinginfrastructuur en ecologische infrastructuur zijn toegelaten.
Indien de Vlaamse regering beslist om de aanleg van de nieuwe waterweginfrastructuur niet te realiseren, kunnen de gebieden worden ontwikkeld conform de onderliggende bestemmingen.

- Het terrein is niet gelegen binnen de grenzen van een BPA dat de bestemming van dit gebied wijzigt.
- Het terrein is niet gelegen in een goedgekeurde, niet vervallen verkaveling.
- Voorschriften die volgen uit stedenbouwkundige verordeningen:
- het algemeen bouwreglement, stedenbouwkundige verordening van de stad Gent, goedgekeurd door de deputatie bij besluit van 16 september 2004 en gewijzigd bij besluiten van de deputatie van 29 mei 2008, 23 oktober 2008, 19 augustus 2010, 4 oktober 2012 en 17 juli 2014, zesde wijziging vastgesteld door de gemeenteraad op 19 maart 2018, en van kracht op 1 juni 2018;
- het besluit van de Vlaamse Regering van 1 oktober 2004 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater.

Andere relevante gegevens betreffende de ruimtelijke context

- Het terrein ligt aan een voldoende uitgeruste gewestweg.
- Het terrein ligt niet in ruimtelijk kwetsbaar gebied, een speciale beschermingszone, of in een park of een bos.
- Het terrein ligt op minder dan 20 meter afstand van de vrije rand van bestaande of geplande spoorlijnen.
- Het terrein ligt in havengebied.

Beschrijving omgeving en aanvraag

Voorliggende aanvraag betreft het inrichten van een bedrijfssite langs de Kuhlmannkaai voor de stockage van stalen en rubberen leidingen met bijhorende onderhoud- en voorbereidingswerkzaamheden. De aanvraag is gelegen op grondgebied van drie gemeenten: Gent, Zelzate en Evergem.

De site wordt in het oosten en zuiden begrensd door respectievelijk de Beneluxlaan en de Kuhlmannkaai. Ten noorden van de site bevindt zich een woonwijk ‘Klein Rusland’. De woonwijk wordt afgescheiden van de activiteiten op de projectsite door een bosje in het noorden van de site en de spoorlijn die de site begrenst. De percelen ten westen van de site kregen nog geen definitieve bestemming/exploitant.

In het verleden werd al een gedeelte opgehoogd met doorlatende steenslag. Nu wordt ook de rest van de site op gelijkaardige wijze opgehoogd. Voor de reeds gerealiseerde ophoging met verharding wordt een regularisatie aangevraagd, voor de nieuw aan te leggen ophoging wordt een vergunning gevraagd. In het noordoosten van de site wordt een inrit gerealiseerd in

waterdoorlatende steenslag. De totale oppervlakte van de steenslag bedraagt ca. 180.0000 m². Bijkomend wordt de stedenbouwkundige handeling het 'inrichten van de grond als opslag' aangevraagd.

Verder omvat de aanvraag het vellen van 18 hoogstammige bomen.

Het bos in het noorden van de site (grondgebied Evergem en Zelzate) blijft ongewijzigd. Om verstoring van de aanwezige fauna te vermijden werd een geluidsberm aangelegd rondom het bos.

Tenslotte wordt de plaatsing van een bureelcontainer (10x9m) en 3 materieelcontainers (6x2,5m) voorzien centraal op het terrein en een portiersunit van twee bouwlagen aan de inrit (10,35 op 3,71 m).

In een vorige aanvraag (OMV_2020020159, onvolledig verklaard op 10/03/2020) werd ook een wegtracé ingepland. Dit tracé wordt met onderhavige vergunning niet langer aangevraagd. De weg zal aangelegd worden door Northsea Port. Deze instantie zal dan ook op een later tijdstip de nodige vergunningen aanvragen en de werken uitvoeren.

Op 30 november 2020 werd door de exploitant een wijzigingsverzoek ingediend. Het wijzigingsverzoek omvat volgende bijkomende informatie:

- Duiding van de historiek van het terrein en de geplande ontwikkelingen
- Motivatie inzake watergebonden karakter van de functie. Het betreffen baggeractiviteiten waarbij materiaal over water wordt vervoerd naar de werkzones.
- Meer duiding inzake de transportbewegingen.
- Bodemopbouw en verharding. De noodzaak van de verharding wordt gemotiveerd.
- De plannen werd aangepast waarbij zones (naast de boszone) worden gevrijwaard van steenslag verharding. De totale oppervlakte van deze drie zones bedraagt 21.146 m².
- Meer informatie over de aansluiting op de Beneluxweg, met bijhorend plan.
- De inkleuring op de biologische waarderingskaart wordt betwist door een verwijzing naar de historiek van het terrein. Door uitgevoerde opspuiting met zand en vergraving door de uitgevoerde saneringswerken is geen sprake meer van de waardevolle vegetatie uit de biologische waarderingskaart.

Archeologietoets

Bij deze aanvraag werd een bekrachtigde archeologienota gevoegd met projectcode 12389.

De gevraagde werken stemmen overeen met deze nota.

Deze nota werd ingediend na 1 april 2019 zodat deze niet meer bekrachtigd hoeft te worden. Van de nota wordt akte genomen.

Zo een vergunning verleend wordt, dient volgende voorwaarde opgelegd te worden:
'De maatregelen in de archeologienota die gepubliceerd is op https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotat/12389 moet de initiatiefnemer laten uitvoeren overeenkomstig het programma van maatregelen in die archeologienota inclusief de bijkomende voorwaarden en het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013'.

Juridische toets

Planologische toets

De aanvraag is gelegen in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. In het aanvraagdossier is sprake van vrachtwagenbewegingen via de noordoostelijke toegang tot de site, doch niet van een koppeling met het water. Met het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 werd een bijkomende verduidelijking bezorgd over de voorziene activiteiten.

"De voorziene activiteiten op de site zijn een essentieel onderdeel van de baggeractiviteiten van de onderneming Envisan/Jan De Nul. Op de site wordt het materieel dat voor het baggeren vereist is tijdelijk opgeslagen en indien nodig hersteld. Hiervoor is ruimte nodig: het betreft in hoofdzaak (zeer) grote buizen en koppelingen. Het baggeren zelf staat volledig ten dienste van watergebonden activiteiten; het betreft immers het bouwen, onderhouden en herstellen van allerlei waterwegen (kanalen, dokken, vaargeulen,…). Zonder baggerwerken geen zeehavens of watergebonden bedrijvigheid. Het hiervoor vermelde materieel wordt steeds over water vervoerd naar de verschillende werkzones."

Uit deze toelichting blijkt het watergebonden karakter van de activiteiten. De noodzaak van de localisatie van deze functie in een zone voor zeehaven en watergebonden bedrijven wordt hiermee voldoende aangetoond. De aanvraag is conform de bestemming zeehaven- en watergebonden bedrijven.

Bijkomend staat in de voorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening Zeehavengebied Gent – inrichting R4-Oost en R4-West, koppelingsgebied klein Rusland Oost' het volgende opgenomen:

'Elke aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning wordt beoordeeld aan de hand van volgende criteria:
- *de verbeterde buffering naar het omliggende woongebied*
- *zorgvuldig ruimtegebruik met toepassing van de best beschikbare technieken;*
- *een kwaliteitsvolle aanleg van het bedrijfsterrein en afwerking van de bedrijfsgebouwen weliswaar afgestemd op de functionele invulling;*
- *de aandacht voor de permanente en de tijdelijke ecologische infrastructuur.*

Het gehele perceel wordt opgehoogd en verhard in steenslag. Initieel werd geen enkele afweging gemaakt of deze integrale verharding wel essentieel is voor de bedrijfsvoering. Met het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 wordt de noodzaak tot verharding bijkomend gemotiveerd in functie van de stockage activiteiten. Er wordt bovendien een oppervlakte van 21.146 m² vrijgehouden van verharding zodat hier infiltratie mogelijk is in de grond.

Voor wat betreft de verbeterde buffering naar het omliggende woongebied wordt gesteld in het dossier dat het bos in stand zal worden gehouden. Er werd eveneens een groenscherm/-berm voorzien om het bos af te schermen van de activiteiten op het overige terrein. De gemeente Zelzate merkt in hun advies op dat er in deze zone momenteel weinig sprake is van een 'bos'. De begroeiing is sterk uitgedund waardoor ook de bufferwerking van deze boszone beperkt is. De bepalingen van het gewestelijk RUP moeten worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.

Tot slot wordt vastgesteld dat de aanvraag deels gelegen is in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur (art. 11 van het gewestelijk RUP). De aanvraag is niet in overeenstemming met de bepalingen van deze reservatiestrook. In deze reservatiestrook worden geen permanente handelingen ingepland. Deze zone dient onmiddellijk worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade. Dit wordt als voorwaarde opgenomen.

De aanvraag voldoet aan de stedenbouwkundige voorschriften zoals hoger beschreven.

Toetsing aan de verordeningen

De aanvraag werd getoetst aan de bepalingen van het algemeen bouwreglement, stedenbouwkundige verordening van de stad Gent.

Het college van burgemeester en schepenen merkte in het advies van 1 oktober 2020 op dat het ontwerp niet in overeenstemming met het algemeen bouwreglement en meer bepaald met artikel 12, het beperken van verhardingen. Dit artikel stelt dat het verharden van oppervlaktes tot een minimum beperkt moet worden. De strikt noodzakelijke verhardingen moeten waar mogelijk als verharding met natuurlijke infiltratie of als waterdoorlatende verharding aangelegd worden.

Met het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 wordt aan het dossier enerzijds een bijkomende motivering toegevoegd waarbij de noodzaak van de verharding wordt verduidelijkt in functie van de geplande bedrijvigheid. Anderzijds zal een oppervlakte van 21.146 m² vrijgehouden van verharding.

Stad Gent formuleerde naar aanleiding van het wijzigingsverzoek op 23 december 2020 een gunstig advies.

“Het ontwerp is in overeenstemming met dit algemeen bouwreglement en meer bepaald ook met artikel 12 (beperken van verhardingen) gezien de gemaakte aanpassingen. Dit artikel stelt dat het verharden van oppervlaktes tot een minimum beperkt moet worden. De strikt noodzakelijke verhardingen moeten waar mogelijk als verharding met natuurlijke infiltratie of als waterdoorlatende verharding aangelegd worden.
Met de wijzigingslus wordt een oppervlakte van in totaal 21.146 m² vrijgehouden van verharding. Hoewel er nog steeds een aanzienlijke oppervlakte verharding wordt voorzien, wordt deze gemotiveerd door de geplande bedrijfsvoering. Gezien de ligging van het gebied in zone voor zeehaven en watergebonden bedrijven kunnen deze aanpassingen positief worden geëvalueerd.
Daarnaast wordt de verharding uitgevoerd in waterdoorlatende steenslag. Hoewel de waterdoorlatendheid hiervan door de grote belasting van deze steenslag mogelijks sterk zal worden beperkt, is de inspanning om waterdoorlatende verharding te voorzien positief.”

De aanvraag is bijgevolg in overeenstemming met het algemeen bouwreglement.

De toetsing aan de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater is opgenomen onder de watertoets.

Volledigheid dossier

De onduidelijkheden en ontbrekende informatie werden met het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 aangevuld en verder verduidelijkt.

Goede ruimtelijke ordening

Naast het juridisch aspect dient elke aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning beoordeeld in functie van de goede ruimtelijke ordening in toepassing van artikels 1.1.4. en 4.3.1. van de VCRO.

De aanvrager geeft aan dat 180.000 m² verhard wordt (waterdoorlatende verharding). Dit is nagenoeg het volledige perceel. Met het wijzigingsverzoek van 20 november 2020 wordt voorgesteld ca. 159.000 m² te voorzien van waterdoorlatende verharding en 21.146 m² onverhard te voorzien.

Het terrein zal aangewend worden voor opslag van materialen. Er worden enkele containers geplaatst: container bureauruimte (10 x 9 m) (met sanitair), 3 containers Magazijnruimte (6 x 2,4 m), 2 gestapelde containers portiersruimte. De hoogste constructie bestaat uit de gestapelde portiersunit (6,8 m). Het rollend materieel dat op de site zal worden opgeslagen, zal deze hoogte niet overschrijden.
Het stallen van bouwmaterieel en -materiaal is ruimtelijk inpasbaar in het industriële karakter van de Gentse haven.

In het wijzigingsverzoek wordt een voldoende motivering toegevoegd waarbij de noodzaak van de verharding wordt verduidelijkt in functie van de geplande bedrijvigheid.

Het bos in het noorden van de site blijft ongewijzigd. Om verstoring van de aanwezige fauna te vermijden werd een geluidsberm aangelegd rondom het bos. De aanvrager geeft aan dat boszone en de geluidsberm die de boszone afschermt van de projectsite, een groene buffer vormen tussen de activiteiten op het terrein en de woonzone. Het college van burgemeester schepenen van Zelzate geeft in hun advies hierover volgende opmerking mee:
“Artikel 69, zone voor bepaald bepaalt nadrukkelijk dat de aanleg van het bos gebeurt voorafgaand aan de ingebruikname van het onmiddellijk aangrenzende gedeelte van het zeehaventerrein.
De toelichtingsnota bij het gewestelijk RUP stelt dat de inrichting van de zone voor bos de visuele en akoestische hinder die uitgaat van de bedrijvigheid naar de woningen in Klein-Rusland beperken.
Om hiervoor een afdoende afscherming te bekomen, wordt het gebied dicht bebost. De landschappelijke aanleg van het bos gebeurt op een zodanige manier dat het bos de verbindende schakel vormt tussen de voorziene parkgebieden ten noorden en ten westen van de buffer.
De nota van de architect bij onderhavige aanvraag stelt dat het 'bos' volledig behouden blijft. Echter is er op vandaag, zeker op grondgebied Zelzate, weinig sprake van bos. De begroeiing is sterk uitgedund.
Er kan een gunstig advies worden verleend op voorwaarde dat de bepalingen van het gewestelijk RUP worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.”
Dit wordt meegenomen als voorwaarde.

Wat betreft het aspect mobiliteit wordt verwezen naar het hoofdstuk ‘Mobiliteit’.

Gelet op bovenstaande kan besloten worden dat - mits rekening houdende met de opgelegde voorwaarden van de adviesinstanties - de aanvraag in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening.

Natuurtoets

Artikel 16 van het Decreet natuurbehoud legt aan de overheid op er voor te zorgen dat geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan door het verlenen van een vergunning.

Ligging

De voorliggende aanvraag bevindt zich niet in de nabijheid van of in een speciale beschermingszone, noch in de nabijheid van of in een gebied van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) of het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON). Het project voorzien in de aanvraag vormt geen risico op betekenisvolle aantasting van de actuele en mogelijke toekomstige habitats (voorlopige zoekzones) in habitatrichtlijngebied. Er liggen geen VEN-gebieden binnen de reikwijdte van indirecte effecten van het bedrijf.

Biologische waarderingskaart

Volgens de biologische waarderingskaart wordt de bouwplaats aangeduid als een biologisch waardevolle vegetatie, bestaande uit ruigte of pioniersvegetatie en opslag van allerlei aard.

Artikel 16 §1 van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu, bepaalt dat in het geval van een vergunningsplichtige activiteit de bevoegde overheid er zorg voor dient te dragen dat er geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan door de vergunning of toestemming te weigeren of door redelijkerwijze voorwaarden op te leggen om de schade te voorkomen, te beperken of, indien dit niet mogelijk is, te herstellen.

Gelet op de ligging in havengebied en gelet op de voormalige industriële activiteiten is mogelijk een deel reeds verloren gegaan. Het initiële aanvraagdossier bevatte echter geen informatie over de huidige aanwezigheid van waardevolle vegetatie, noch bevatte het een beschrijving van de impact van voorliggende aanvraag op de bestaande vegetatie.

Met het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 werd volgende toelichting gegeven:
“Volgens de biologische waarderingskaart (kartering 2014) wordt de bouwplaats aangeduid als een biologisch waardevolle vegetatie, bestaande uit ruigte of pioniersvegetatie en opslag van allerlei aard. Omwille van de historiek van het terrein, de uitgevoerde opspuiting met zand en de vergraving door de uitgevoerde saneringswerken (beëindigd anno 2017) is van de beschreven vegetatie geen spoor meer, met uitzondering van het stukje bos in de noordelijke hoek van het terrein.

De vegetatie die zich vandaag op het terrein heeft gevestigd (met uitzondering van het te vrijwaren stuk bos) bestaat uit een restfractie populierenaanplant en sporadisch opschietende soorten van kruiskruid, teunisbloem, brandnetels, perzikkruid, Asteraceae en diverse klaver- en wikkesoorten. Bovendien sneuvelden bij hevig stormweer reeds een aantal van de populieren omwille van de zanderige ondergrond en aldus een gebrek aan een stevige ondergrond om in te wortelen. Hierdoor wordt het terrein lokaal verstoord en de zandgrond omgewoeld.”

Gelet op de ligging in havengebied en gelet op de beschrijving van de aanwezige vegetatie waarbij vastgesteld wordt dat omwille van de vroegere activiteiten (de uitgevoerde opspuiting met zand en de vergraving door de

uitgevoerde saneringswerken) geen waardevolle vegetatie meer aanwezig is, kan besloten worden dat met voorliggende aanvraag geen vermijdbare schade zal optreden.

Het stukje bos in de noordelijk hoek van het terrein wordt behouden en gevrijwaard.

Conclusie

Gelet op de ruime afstand valt er geen betekenisvolle impact te verwachten van de exploitatie op VEN-, IVON, habitat- en vogelrichtlijngebieden. De activiteiten van het bedrijf evenals de preventieve maatregelen zijn tevens van die aard dat niet dient gevreesd voor significant negatieve effecten ervan.

De natuurtoets wordt doorstaan.

Watertoets

De vergunningsaanvraag heeft betrekking op de opslag of het storten van bodemvreemd materiaal (diverse gevaarlijke stoffen).
Hiervoor wordt verwezen naar de resp. milieuhygiënische aspecten.

Het terrein ligt niet in een recent overstroomd gebied of in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied.

Op basis van de ingediende aanvraag werd volgende beoordeling van de watertoets gemaakt:

De aanvrager geeft aan dat 180.000 m² verhard wordt in waterdoorlatende verharding. Gelet op het feit dat enkel waterdoorlatende verhardingen gebruikt worden en dat de aanvrager stelt dat het hemelwater op eigen terrein in de bodem infiltreert, zijn de bepalingen van het besluit van de Vlaamse regering van 5 juli 2013 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater niet van toepassing.

De VMM bracht geen advies uit.

Wat betreft de watertoets wordt verwezen naar het advies van het college van burgemeester en schepenen van de stad Gent:

“Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, …).

De verharding dient voorzien van opstaande randen om water ter plaatse te houden of watert af naar een niet verharde strook (op eigen terrein), met een oppervlakte > 15 % van de verharding.

Aangezien er geen enkele niet-verharde strook op eigen terrein aanwezig is, kan hier niet worden aan voldaan.

De verharding mag geen wateroverlast veroorzaken bij derden.

Containers
Ook het hemelwater dat op de containers valt, zal volgens de aanvrager op een natuurlijke wijze infiltreren.

De containers moeten afvloeien naar een voldoende grote onverharde oppervlakte (op eigen terrein) waar natuurlijke infiltratie kan plaatsgrijpen. De

onverharde oppervlakte moet minimaal 1/3 van de oppervlakte van de constructie zijn. Dit wil zeggen dat naast de containers een onverharde strook voorzien dient te zijn.

Aangezien het perceel integraal wordt verhard, kan hier niet aan worden voldaan. Er kan geen natuurlijke infiltratie op eigen terrein worden voorzien indien het perceel volledig wordt verhard in steenslag. Dit is niet realistisch. Naast de containers moet een voldoende ruime strook grond van verharding worden gevrijwaard om hieraan te kunnen voldoen.

Conclusie Watertoets
Gezien het perceel integraal wordt verhard zonder motivatie dat dit strikt noodzakelijke verharding betreft en het ontbreken van enige onverharde oppervlakte in functie van natuurlijke infiltratie, is de watertoets ongunstig."

Het advies van de stad Gent wordt bijgetreden. Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen wateroverlast veroorzaakt worden bij derden. Dit is met voorliggend aanvraagdossier niet uit te sluiten. Het aanvraagdossier doorstaat de watertoets bijgevolg niet.

*

….

Naar aanleiding hiervan werd op 30 november 2020 een **wijzigingsverzoek** ingediend. Het wijzigingsverzoek omvat enerzijds een toelichting van de bodemopbouw, hieruit blijkt waterdoorlatbaarheid van de bodem. Bijkomend wordt in het wijzigingsverzoek een oppervlakte van in totaal 21.146m² vrijgehouden van verharding.

De VMM bracht geen advies uit. Ook het college van burgemeester en schepenen bracht een gunstig advies uit betreffende de watertoets:

"Verharding

Initieel werd een waterdoorlatende verharding voor een totale oppervlakte van 180.000 m² beoogd. Omwille van een eerder negatief advies van Stad Gent (wegens strijdigheid met artikel 12 ABR) wordt nu voorgesteld ca. 159.000 m² te voorzien van waterdoorlatende verharding en 21.146 m² onverhard te voorzien in 3 zones:

- *Zone relatief centraal op de westelijke kant van het terrein*
- *Zone ten noorden van het terrein (loopt uit in de bos zone)*
- *Zone als spie in de zuidoostelijke hoek van het terrein*

Dit wordt voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

<u>Voorwaarden:</u>

- *Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer- /overstortkolken), hellingen, …).*
- *De verharding mag geen wateroverlast veroorzaken bij derden.*
- *Op de site worden, naast de zone van bos, drie zones niet verhard voor een totaal van minimum 21 146 m².*

Containers

Er worden 6 containers voorzien.

In het hemelwaterformulier van de initiële aanvraag werd door de aanvrager gesteld dat het hemelwater dat hierop valt op een natuurlijke wijze infiltreert. Gezien de containers op een verharde ondergrond staan werd dit negatief geadviseerd door Stad Gent.

Er kan geen voldoende natuurlijke infiltratie plaatsvinden op een verharde ondergrond, zelfs al wordt deze waterdoorlatend aangelegd. Het standpunt van Stad Gent blijft hierin ongewijzigd. Waterdoorlatende verharding kan volstaan om het hemelwater dat hier rechtsreeks op valt op een natuurlijk wijze te doen infiltreren, maar niet om hiernaast ook nog het hemelwater dat van een dakoppervlak komt op een natuurlijke wijze te doen infiltreren. Een te hoge toevoer van hemelwater naar eenzelfde oppervlakte zorgt namelijk voor afstroming en dus niet voor natuurlijke infiltratie.

Via het wijzigingsverzoek verduidelijkt de aanvrager de intentie om het hemelwater van de daken te leiden naar een onverharde zone, en de onverharde zone te laten opteren als een infiltratievoorziening.

Het gaat hier dus niet meer om infiltratie op natuurlijke wijze waardoor het ABR én de GSV beiden van toepassing zijn.

Er wordt geoordeeld dat de dakoppervlaktes van de portiersunit en de bureauruimte kunnen instaan voor nuttig hergebruik. Er is immers sanitair aanwezig. De dakoppervlaktes van deze containers dienen aangesloten te worden op een hemelwaterput. Dit wordt als voorwaarde opgenomen.

Voor de containers van de magazijnen wordt de keuze gelaten:

- *Ofwel staan de dakoppervlaktes mee in voor nuttig hergebruik en worden ze mee aangesloten op een hemelwaterput*
- *Ofwel kan het hemelwater dat hierop valt direct afvloeien naar een naastgelegen voldoende grote onverharde zone (dus geen verharding in steenslag). Een oppervlakte van minimum 1/3 van de dakoppervlakte wordt beschouwd als 'voldoende groot'. Deze onverharde zone moet direct palen aan de containers zodat natuurlijke infiltratie mogelijk is. De onverharde zone die zou worden aangelegd in functie van deze natuurlijke infiltratie komt bovenop de hierboven opgelegde onverharde ruimte van 21 146 m².*

Als dimensionering van de hemelwaterput(ten) volstaat 50 l per aangesloten m² dakoppervlak.
De overloop van de hemelwaterput(ten) dient aangesloten te worden op een infiltratievoorziening."

Rekening houdend met het feit dat waterdoorlatende verharding aangebracht wordt, rekening houdend met de waterdoorlaatbaarheid van de bodem en rekening houdend met het feit dat een deel van de oppervlakte niet wordt verhard, kan - mits het opleggen van de voorwaarden van de stad Gent - gesteld worden dat voorliggende aanvraag de watertoets doorstaat.

Mobiliteit

De bedrijfssite is gelegen langs de N474, een gewestweg die aan de westelijke kant van de haven richting Zelzate leidt.
De huidige inrit tot het terrein wordt omgevormd tot een toegangsweg tot het gebouw van Elia, zonder dat men de site zelf dient te betreden. Dit wegtracé zal door middel van een afsluiting van de site worden onderscheiden.

Voor het betreden van de site zal vervolgens een nieuwe inrit worden voorzien in het noorden van de site (op het grondgebied van Zelzate) tussen het reeds

aanwezige bos(je) en de portiersunit. De oorspronkelijk ingediende aanvraag en plannen bevatten geen verder informatie betreffende deze inrit. Op 23 juli 2020 werd via een bericht op het loket meegedeeld dat de breedte van de inrit 10 m zal bedragen en de inrit zal worden afgesloten door een poort om de toegang voor onbevoegden te verhinderen.

De exploitant stelt dat de vernieuwde inrit voor een vlotte toegang van de bedrijfssite zal zorgen en dat het in- en uitrijden van vrachtwagens - daardoor niet voor oponthoud van het doorgaand verkeer zal zorgen.

Het aantal vervoersbewegingen per dag is voornamelijk projectgebonden. Vaak zijn er geen transportbewegingen van vrachtwagens of bedrijfs-voertuigen.
Bij de opstart of afbraak van een werf wordt er intensiever vrachtverkeer verwacht van en naar de site verwacht.
Met betrekking tot het verwachte aantal transporten geeft het wijzigingsverzoek van 30 november 2020 nog volgende toelichting:
"De transporten die vandaag aan de orde zijn op het terrein zijn onder te brengen in 2 categorieën, met name deze die rechtstreeks vertrekken/aankomen ter hoogte van de Kulmaankaai (1) en deze die aankomen en vertrekken ter hoogte van de Karnemelkpolder (2).

1. *Transporten die vanop het terrein ter hoogte van de Kulhmannkaai via vrachtwagen rechtstreeks naar/van onze werven in binnen- en buitenland worden uitgevoerd.*
   Op dagen dat er transporten zijn, zijn dat er ca. 10 per dag (gespreid over 12 werkuren, zorgt dit voor minder dan 1 transport per werkuur). Op jaarbasis hebben we ca. 30 dagen met dergelijke transporten. Dit geeft een totaal aantal vrachten van 300 op jaarbasis.
2. *Transporten tussen het terrein in Zelzate (Karnemelkpolder) en de Kuhlmannkaai, wanneer een vrachtschip aan de kade ligt in Zelzate. Een dergelijke afvoer/aanvoer komt een tweetal keer per jaar voor. Het laden/lossen van een schip neemt hierbij gemiddeld 2 dagen in beslag, waarop tot maximaal 50 à 60 vrachten per dag hebben tussen de twee terreinen (gespreid over 12 werkuren, zorgt dit voor ca. 5 vrachten per uur). Dit geeft een totaal aantal vrachten op jaarbasis van maximaal 240 vrachten.*

Op jaarbasis zorgen de activiteiten voor ca. 540 vrachten, uitgemiddeld levert dit ca. 45 vrachten per maand of 2 a 3 vrachten per werkdag (op jaarbasis)."

Er worden gemiddeld 6 werknemers tewerkgesteld op de site. Dit zorgt op normale werkdagen (zonder de uitzonderlijke transportbewegingen die samen gaan met het opstarten of stopzetten van een werf) niet voor een verhoogde druk op de openbare weg. Parkeren gebeurt op de eigen site.

Met betrekking tot de inrit stelde het Agentschap Wegen en Verkeer in hun advies dd. 15 september 2020 het volgende:
"*In de vergunningsaanvraag is niet duidelijk welke breedte de oprit tot de gewestweg heeft en hoe deze precies ingeplant wordt ten opzichte van de gewestweg.*

Langs de N474 en op de locatie van de vergunningsaanvraag moet het aantal toegangen worden beperkt omwille van de verkeersveiligheid (aanliggend fietspad, veel vrachtverkeer, hoge snelheden, ...)

Het Agentschap Wegen en Verkeer benadrukt dat zij de in de aanvraag voorziene vorm van ontsluiting naar de openbare weg enkel zal toestaan op

*voorwaarde dat de breedte van de inrit beperkt wordt tot **7 m en haaks aansluit op de gewestweg***."

Op 28 mei 2020 werd een ontheffing van de verplichting tot het opstellen van een project-MER verleend voor de ontsluiting van de Kuhlmannsite.
Het verzoek tot ontheffing van de project-MER-plicht werd opgesteld in functie van een vergunningsaanvraag voor de infrastructuurwerken die nodig zijn voor de herontwikkeling van een bestaand industrieterrein in het noordwestelijke deel van de Gentse Kanaalzone.
De ontheffing stelt dat de infrastructuurwerken geen aanzienlijke gevolgen kan hebben voor het milieu en een project-MER redelijkerwijze geen nieuwe of bijkomende gegevens over aanzienlijke milieueffecten kan bevatten, mits rekening wordt gehouden met de vermelde kenmerken van het project en milderende maatregelen in het dossier, waaronder ook:

- De ontsluiting richting de R4 organiseren via de N474 en het complex Rieme Noord en het ovaal van Wippelgem;
- Aandacht voor de zichtbaarheid ter hoogte van het kruispunt N474 Beneluxlaan met de verbinding Schoolstraat/Tweede-Gidsenlaan (Klein Rusland) door in de bocht struiken/bomen weg te nemen. Er dienen afspraken gemaakt te worden wat het groenbeheer betreft.

In die zin wordt ook verwezen naar het advies van de gemeente Zelzate dd. 25 september 2020 die het volgende vermeldt:

'Mobiliteit-MOBER
Een ontheffing van de verplichting tot het opstellen van een project- MER voor de Ontsluiting Kuhlmannsite werd toegekend op 28 mei 2020.
De gemeente heeft volgende opmerking bij de adviesronde geformuleerd:

- *Er worden vragen gesteld met betrekking tot het kruispunt van de ontsluiting Kuhlmannsite en de aansluitingsweg Beneluxlaan. De veiligheid op het kruispunt primeert.*
- *Het kruispunt moet nog steeds kunnen aangepast worden n.a.v. komende opportuniteiten.'*

Naar aanleiding hiervan stelt de gemeente Zelzate het nodig om enkele bijzondere voorwaarden op te leggen, zijnde:

- Bij het inrichten van het terrein moet er rekening gehouden worden met de veiligheid op het kruispunt van de ontsluiting Kuhlmannsite en de aansluitingsweg Beneluxlaan.
- Het kruispunt moet nog steeds kunnen aangepast worden n.a.v. komende opportuniteiten.

North Sea Port merkt op (dd. 14 september 2020) dat de vergunningsaanvraag in lijn ligt met de toekomstige visie van de nieuwe ontsluitingsweg op de Kuhlmannsite. North Sea Port en de aanvrager zijn hier reeds in gesprek omtrent de realisatie van de nieuwe ontsluitingsweg. Het havenbedrijf heeft bijgevolg de aanvraag gunstig geadviseerd.

Vastgesteld wordt dat het initiële aanvraagdossier onduidelijk is over de toerit tot de site. Uit de plannen noch uit het initiële aanvraagdossier is af te leiden dat deze toerit veilig kan ingericht worden.

Naar aanleiding van bovenstaande beoordeling betreffende de mobiliteitstoets werd op 30 november 2020 een wijzigingsverzoek ingediend waarin de mobiliteit werd toegelicht en de veiligheidsaspecten met betrekking tot de aansluiting op de Beneluxweg (toerit).

Aan het wijzigingsverzoek werd tevens een bijkomend plan toegevoegd '*Bijlage voor vergunningsaanvraag, Inplantingsplan In- en Uitrit*' (dd.27 november 2020) waarop de in- en uitrit staan ingetekend.

Het wijzigingsverzoek ligt de ligging van de in-en uitrit als volgt toe:
"*Uit deze nieuwe inplanting blijkt enerzijds dat deze toerit zich niet volledig op de hoek situeert. Anderzijds wordt gezorgd voor veilige in- en uitrij bewegingen, waarbij de aanliggende rijstroken niet gehinderd worden bij uit en inrijden en de voorziene rijstrook niet overschreden wordt. Hierdoor verhoogt de veiligheid aan het bestaande kruispunt, aangezien de toerit hier niet langer rechtstreeks op aansluit.*

Op basis van deze nieuwe inplanting kan het kruispunt steeds worden aangepast naar aanleiding van komende opportuniteiten. Een beperking van de toerit tot een breedte van 7 meter, zoals gevraagd door het Agentschap Wegen en Verkeer, lijkt ons in kader van een veilig in en uit rijden op de site niet gewenst. NV Jan De Nul vraagt dan ook om een 10m brede toerit toe te staan. Bij een toerit van 7m zouden uitrijdende vrachtwagens immers de aanliggende rijstrook hinderen, bij een toerit van minimaal 10m wordt deze onveilige situatie vermeden

Daarnaast geeft het advies van North Sea Port aan dat de vergunningsaanvraag in lijn ligt met de toekomstige visie van de nieuwe ontsluitingsweg op de Kuhlmannsite. North Sea Port en NV Jan De Nul zijn hier reeds in gesprek omtrent de realisatie van de nieuwe ontsluitingsweg."

Agentschap Wegen en Verkeer behoudt in hun advies van 9 december 2020 m.b.t. het wijzigingsverzoek het standpunt dat de breedte van de inrit tot de gewestweg dient beperkt te worden tot maximaal 7 m en haaks dient ingeplant te worden t.o.v. de gewestweg. Bijkomend wordt opgelegd dat de oprit niet mag bestaan uit losse materialen (steenslag), maar dient te bestaan uit gebonden materialen. Het Agentschap Wegen en Verkeer is als wegbeheerder best geplaatst om te oordelen over de toegang langs een gewestweg en de veiligheid hiervan. Het standpunt van AWV wordt dan ook bijgetreden.

*

….

Op 4 februari 2021 laat het Agentschap Wegen en Verkeer per mail weten dat na overleg met het bedrijf de eerder in hun advies voorgestelde voorwaarde kan gewijzigd worden als volgt:

*De breedte van de inrit tot de gewestweg dient beperkt te worden tot maximaal **24 m** ter hoogte van de gewestweg en 10 m ter hoogte van de toegangspoort en dient haaks ingeplant te worden t.o.v. de gewestweg.*

Ook het bedrijf bevestigt per mail hiermee akkoord te kunnen gaan.

Brandveiligheid

Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen dient te gebeuren in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer.

Termijn

Conform artikel 68 van het Omgevingsvergunningendecreet geldt de vergunning voor onbepaalde duur, met uitzondering voor wat betreft de activiteiten in de reservatiestrook (art. 11), welke zone onmiddellijk dient te worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade.

Er wordt vastgesteld dat de aanvraag deels gelegen is in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur (art. 11 van het gewestelijk RUP). De aanvraag is niet in overeenstemming met de bepalingen van deze reservatiestrook. In deze reservatiestrook worden geen permanente handelingen ingepland. Deze zone dient onmiddellijk worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade

Conclusie

Het gevraagde project is milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar met de onmiddellijke omgeving; bijgevolg kan de gevraagde vergunning worden verleend.

3. Besluit

Artikel 1.

§1. Het hogervermelde wijzigingsverzoek wordt **aanvaard.**

§2. Aan NV Jan De Nul, Tragel 60 te 9308 Aalst, wordt **de vergunning verleend** voor het project gelegen aan de Kulhmannkaai zn te Gent op de percelen, kadastraal bekend onder EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), sectie A, nrs. 0013N 3, 0013S 3, GENT 14 AFD, sectie X, nrs. 0660V, 0660W en ZELZATE 1 AFD, sectie D, nrs. 0568/2, 0568/3, 0568H en 0568K, voor de volgende **ingedeelde inrichtingen of activiteiten** (IIOA):

Het exploiteren van een nieuwe inrichting, zijnde een bedrijfssite voor de stockage van stalen en rubberen leidingen met bijhorende onderhouds- en werkvoorbereidingswerkzaamheden, met volgende toepasselijke rubrieken:

6.5.1° (3)
twee brandstofverdeelslangen.

15.1.2° (2)
het stallen van maximaal 50 voertuigen waaronder dumpers, wielladers, bulldozers, kranen e.d.

16.3.2°a) (3)
een compressor (38 kW) en airco (0,84 kW) met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 38,84 kW.

17.1.2.1.2° (2)
de opslag van maximaal 1.488 l gassen in verplaatsbare recipiënten waaronder ontvlambare gassen (flamal en acetyleen) en oxiderende gassen (oxygen 2.5).

17.3.2.1.1.1°b) (3)
de opslag van maximaal 6 ton mazout in drie vaste, dubbelwandige, bovengrondse mazouttanks van elk 2.400 l.

17.4. (3)
de opslag van maximaal 2.488 kg aan diverse gevaarlijke producten in kleine verpakkingen, waaronder: verf, antiroestmiddel, antivries, ontklemmingsmiddel, reinigingsmiddelen, etc.

29.5.2.1°a) (3)
metaalbewerkingstoestellen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 37,2 kW, waaronder 6 bandschuurmachines van elk 4 kW en 6 slijpschijven van elk 2,2 kW.

29.5.3.1°a) (3)
een laspost met een thermisch vermogen van 30 kW.

36.3.1°a)1) (3)
diverse kleine werktuigen voor het verwerken van rubber met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 15 kW.

36.4.2° (2)
de opslag van maximaal 1.000 ton (500 stuks) dunlops in open lucht.

§3. Aan NV Jan De Nul, Tragel 60 te 9308 Aalst, wordt **de vergunning verleend** voor de **stedenbouwkundige handelingen,** zoals ze deel uitmaken van de aanvraag incl. wijzigingsverzoek, gelegen aan de Kulhmannkaai zn te Gent, op de percelen, kadastraal bekend onder EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), sectie A, nrs. 0013N 3, 0013S 3, GENT 14 AFD, sectie X, nrs. 0660V, 0660W en ZELZATE 1 AFD, sectie D, nrs. 0568/2, 0568/3, 0568H en 0568K.

§4. De gevraagde bijstellingen worden toegestaan.

Artikel 2.

§1. De vergunning voor de IIOA, vermeld onder artikel 1, §2 wordt verleend voor onbepaalde duur vanaf de datum van dit besluit.

§2. De vergunning voor de SH, vermeld onder artikel 1, §3 wordt verleend voor onbepaalde duur vanaf de datum van dit besluit, met uitzondering voor wat betreft de activiteiten in de reservatiestrook (art. 11), welke zone onmiddellijk dient te worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade.

Artikel 3.

Deze omgevingsvergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

§1. Algemene milieuvoorwaarden

1. Algemene milieuvoorwaarden - algemeen: hoofdstukken 4.1, 4.7 en 4.9
2. Algemene milieuvoorwaarden - geluid: hoofdstuk 4.5 met bijlagen 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6.
3. Algemene milieuvoorwaarden - lucht: hoofdstukken 4.4 en 4.10 met bijlagen 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.4.7.1 en 4.4.7.2.
4. Algemene milieuvoorwaarden - licht: hoofdstuk 4.6.

§2. Sectorale milieuvoorwaarden

5. Afdeling 5.6.2 en bijlage 5.6.2, 5.6.3 en 5.17.9 - Brandstoffen en brandbare vloeistoffen – Brandstofverdeelinstallaties voor motorvoertuigen
6. Hoofdstuk 5.15 - Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen
7. Afdeling 5.16.1 met bijlage 5.16.5. - Gassen - gemeenschappelijke bepalingen
8. Afdeling 5.16.3. - Gassen - installaties voor het fysisch behandelen van gassen
9. Afdeling 5.17.1 - Opslag van gevaarlijke producten – gemeenschappelijke bepalingen
10. Subafdeling 5.17.3.1 en bijlage 5.16.4 en 5.17.5 - Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen – algemene bepalingen
11. Subafdeling 5.17.3.2 en bijlage 5.17.1 - Opslag van gevaarlijke producten – opslagplaatsen voor gevaarlijke gassen in verplaatsbare recipiënten
12. Subafdeling 5.17.4.1 en bijlage 5.17.1 en 5.17.7 - Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – algemene bepalingen
13. Subafdeling 5.17.4.3 en bijlage 5.17.2, 5.17.3 en 5.17.4 - Opslag van gevaarlijke producten – Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen – opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders
14. Hoofdstuk 5.29 - Metalen
15. Hoofdstuk 5.36 - Rubber

§3. Bijzondere milieuvoorwaarden

16. **Melding ingebruikname**
    De ingebruikname van de inrichting wordt door de exploitant per schrijven gemeld aan de afdelingen Milieuvergunningen en Afdeling Handhaving van het departement Omgeving van het Departement AGOP, het College van Burgemeester en Schepenen van Gent en de vergunningverlenende overheid.
17. **Opvang van hemelwater**
    Het hemelwater afkomstig van de daken van de bedrijfsgebouwen (bureauruimten en portiersunit) dient opgevangen te worden in een of meerdere regentanks. Als dimensionering van de hemelwaterput(ten) volstaat 50 l per aangesloten m² dakoppervlak. Het opgevangen hemelwater wordt maximaal aangewend en minstens gebruikt voor laagwaardige toepassingen (toiletspoeling, reinigen lokalen, …). De overloop van de hemelwaterput(ten) dient aangesloten te worden op een infiltratievoorziening.
18. **Groenscherm**
    De exploitant zorgt voor een verdere instandhouding van het aanwezige bos op de site, waarbij afgestorven planten en struiken worden vervangen.
19. **Werktijden**
    In tegenstelling tot de mogelijke beperking van de exploitatie-uren in de sectorale voorwaarden mag de inrichting worden geëxploiteerd vanaf 6.30 uur tot 19 uur.

20. **Stationair draaien van motoren**
Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, moeten de motoren van de tankwagens en bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, e.d.

21. **Tankplaats**

a) Tijdens het tanken moeten de nodige voorzorgen worden getroffen om morsen te voorkomen waarbij de nodige absorptiemiddelen voorradig moeten zijn om gemorste vloeistoffen te neutraliseren zodat bodem- en grondwaterverontreiniging wordt vermeden.

b) Tijdens de vulactiviteiten wordt er gebruik gemaakt van absorberende matten die buiten de vulactiviteiten tegen invallend hemelwater worden beschermd.

22. **Meldpunt (Gentse Kanaalzone)**
In de Gentse Kanaalzone is door het projectbureau Gentse Kanaalzone een milieuklachtenmeldpunt opgericht. In de communicatie van het bedrijf met de omwonenden wordt gevraagd om te verwijzen naar dit milieuklachtenmeldpunt. De exploitant geeft aan het projectbureau Gentse Kanaalzone door op welk nummer zij permanent bereikbaar zijn. Zodoende kan vanuit het milieuklachtenmeldpunt de vermoedelijke veroorzaker op de hoogte gebracht worden van de klacht.

23. **Opslag van mazout**
Binnen een termijn van 3 maanden na het verlenen van de vergunning moet er een keuringsattest vóór de ingebruikname van de tanks bezorgd worden aan de Dienst Milieutoezicht van de Stad Gent, met vermelding van het dossiernummer.

§4. Stedenbouwkundige voorwaarden

1. De voorwaarden opgelegd in het advies van het college van burgemeester en schepenen van Gent van 23 december 2020 dienen strikt gevolgd te worden:
   - M.b.t. de verharding
     i. Op de site worden, naast de zone van bos, drie zones niet verhard voor een totaal van minimum 21 146 m².
     ii. Het geheel van waterdoorlatende verharding en fundering dient blijvend een even goede doorlatendheid te hebben als een reguliere infiltratievoorziening. Er mag geen enkele vorm van versnelde waterafvoer aanwezig zijn (geen drainageleidingen, goten, afvoerkolken (andere dan noodafvoer-/overstortkolken), hellingen, …).
     iii. De verharding mag geen wateroverlast veroorzaken bij derden.
   - M.b.t. de containers
     De dakoppervlaktes van de portiersunit en de bureauruimte moeten instaan voor nuttig hergebruik. De dakoppervlaktes van deze containers dienen aangesloten te worden op een hemelwaterput. Als dimensionering van de hemelwaterput(ten) volstaat 50 l per aangesloten m² dakoppervlak. De overloop van de hemelwaterput(ten) dient aangesloten te worden op een infiltratievoorziening.
     Voor de containers van de magazijnen wordt de keuze gelaten:
     i. Ofwel staan de dakoppervlaktes mee in voor nuttig hergebruik en worden ze mee aangesloten op een hemelwaterput

ii. Ofwel kan het hemelwater dat hierop valt direct afvloeien naar een naastgelegen voldoende grote onverharde zone (dus geen verharding in steenslag). Een oppervlakte van minimum 1/3 van de dakoppervlakte wordt beschouwd als 'voldoende groot'. Deze onverharde zone moet direct palen aan de containers zodat natuurlijke infiltratie mogelijk is. De onverharde zone die zou worden aangelegd in functie van deze natuurlijke infiltratie komt bovenop de hierboven opgelegde onverharde ruimte van 21.146 m².

- Bodem
  Op de lokatie zijn reeds verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. De dossiers zijn gekend bij OVAM. Er moet tijdens de werken dan ook rekening gehouden worden met de conclusies en eventuele voorwaarden die zijn opgenomen in het onderzoek voor zover ze van toepassing zijn op de werken in de aanvraag.

2. De voorwaarden opgelegd in het advies van het college van burgemeester en schepenen van Zelzate van 8 januari 2021 dienen strikt gevolgd te worden:
   - Bij het inrichten van het terrein moet er rekening gehouden worden met de veiligheid op het kruispunt van de ontsluiting Kuhlmannsite en de aansluitingsweg Beneluxlaan.
   - Het kruispunt moet nog steeds kunnen aangepast worden n.a.v. komende opportuniteiten.
   - De bepalingen van het gewestelijk RUP worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.
3. De voorwaarden opgelegd in het advies van het college van burgemeester en schepenen van Evergem van 28 december 2020 dienen strikt gevolgd te worden.
4. De voorwaarden opgelegd in het advies van het Agentschap Wegen en Verkeer van 9 december 2020 (en aangepast na overleg op de POVC van 19 januari 2020) dienen strikt gevolgd te worden:
   - De breedte van de inrit tot de gewestweg dient beperkt te warden tot maximaal 24 m ter hoogte van de gewestweg en 10 m ter hoogte van de toegangspoort en dient haaks ingeplant te warden t.o.v. de gewestweg.
   - De oprit mag niet bestaan uit losse materialen (steenslag), maar dient te bestaan uit gebonden materialen.
   - Vastlegging ten opzichte van de bestaande as van de gewestweg (N4740001 van 9.0 +O tot 10.0 +O):
     - de grens van het openbaar domein is geschat op min 4.5 meter/max 25 meter.
     - de rooilijn ligt op min 4.5 meter/max 25 meter volgens vigerende wegnormen.
     - de rooilijn valt samen met grens openbaar domein.
     - de zone van achteruitbouw bedraagt 8 meter.
     - de minimaal te respecteren bouwlijn ligt op 12.5 meter/max 33 meter volgens vigerende wegnormen.
5. De voorwaarden opgelegd in het advies van de brandweer van 9 december 2020 dienen strikt gevolgd te worden.

6. De voorwaarden opgelegd in het advies van de Infrabel van 24 december 2020 dienen strikt gevolgd te worden.
7. M.b.t. de archeologienota: De maatregelen in de archeologienota die gepubliceerd is op https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotat/12389 moet de initiatiefnemer laten uitvoeren overeenkomstig het programma van maatregelen in die archeologienota inclusief de bijkomende voorwaarden en het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.
8. De reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur dient onmiddellijk te worden vrijgegeven bij de start van de werkzaamheden aan de kade.

Artikel 4.

De aanvrager wordt gewezen op de volgende aandachtspunten:

1. De airco's dienen het voorwerp uit te maken van een regelmatige keuring overeenkomstig de bepalingen van het ministerieel besluit van 10 februari 2011 tot vaststelling van de frequentie en de elementen van de keuring van airconditioningsystemen met een nominaal koelvermogen van meer dan 12 kW in gebouwen.
2. De bepalingen van het gewestelijk RUP worden nageleefd met betrekking tot het bos. Dit betekent concreet dat de buffer voldoende dicht moet zijn, zodanig dat het bos visueel voldoende afschermt met opgaand groen.
3. Gezien de inrichting voornamelijk dienst doet als opslaglocatie en er geen continue activiteiten over het gehele terrein plaatsvinden, is het aanbevolen de verlichting naar beneden te richten en enkel te activeren wanneer nodig en niet standaard aan te schakelen.
4. Indien grondverzet plaatsvindt, moet dit gebeuren overeenkomstig de regels m.b.t. het gebruik van de uitgegraven bodem (Hoofdstuk XIII VLAREBO). Als algemeen principe geldt dat voor iedere partij reeds uitgegraven bodem die groter is dan 250 m³ en die niet ter plaatse wordt gebruikt, een technisch verslag moet opgemaakt worden.
   Deze verplichting geldt ook voor een partij samengesteld uit verschillende partijen uitgegraven bodem kleiner dan 250 m³ waarvoor er geen verplichting tot technisch verslag was, en ook voor een partij groter dan 250 m³ die in verschillende partijen kleiner dan 250 m³ wordt afgevoerd en gebruikt (artikel 173, §2). Meer info over grondverzet kan verkregen worden bij de infolijn van de OVAM op 015/284.284 en 015/284.459.
5. Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen gebeurt in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer zoals bepaald in artikel 4.1.12.1.§1 van VLAREM II. In het bijzonder moeten de brandweervoorwaarden opgenomen in het advies van 31 augustus 2020, met referentie 063627-001/MN/2020 en 9 december 2020 met referentie 063627-002/MN nageleefd worden.
6. Bij wijziging van VLAREM wordt de exploitant geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van titel II en VLAREM III is raadpleegbaar op de Milieunavigator, via de link: https://navigator.emis.vito.be/

Artikel 5.

De beslissing wordt bekendgemaakt conform Titel 3, Hoofdstuk 9, Afdeling 3 van het Omgevingsvergunningsbesluit.

Artikel 6.

De plannen en het dossier waarop dit besluit gebaseerd is, maken er integraal deel van uit.

Artikel 7.

Deze omgevingsvergunning is uitvoerbaar conform de bepalingen van artikel 35 van het Omgevingsvergunningsdecreet.

Artikel 8.

Tegen deze beslissing kan, overeenkomstig de modaliteiten en de termijnen beschreven in artikel 52 en volgende van het Decreet Omgevingsvergunning en artikel 73 en volgende van het Besluit Omgevingsvergunning en mits betaling van de voorgeschreven dossiertaks (100 euro op de rekening van het Omgevingsfonds (BE04 3751 1109 9031) met als referentie “beroep omgevingsvergunning (*eventueel OMV_ nummer)”*, beroep worden ingediend bij de Vlaamse Regering, vertegenwoordigd en per adres van Afdeling Gebiedsontwikkeling, omgevingsplanning en – projecten (GOP) - Directie Omgevingsprojecten, Koning Albert II-laan 20, bus 8, 1000 Brussel of via www.omgevingsloket.be.

Een uittreksel uit de toepasselijke wetgeving met de verwijzing naar de na te leven modaliteiten en termijnen is in bijlage aan dit besluit gehecht.

Artikel 9.

Uw persoonsgegevens worden verzameld met het oog op de uitwerking van de databank. Deze gegevens worden opgeslagen in één of meer bestanden. Uw gegevens kunnen zich bevinden in provinciale, gemeentelijke en gewestelijke databanken. Ze worden gebruikt voor de behandeling van uw dossier. Ze kunnen ook gebruikt worden voor het opmaken van statistieken en voor beleidsonderbouwende doeleinden.

Overeenkomstig de wet van 8 december 1992 tot bescherming van de persoonlijke levenssfeer hebt U het recht kennis te nemen van uw gegevens of ze te laten verbeteren. Hiervoor richt U een brief, met kopie van uw identiteitskaart naar het Provinciebestuur.

Gent, 04 februari 2021

namens de Deputatie:

De provinciegriffier,

Getekend door:Steven Ghysens (Signatur
Getekend op:2021-02-05 08:33:27 +01:0
Reden:Ik keur dit document goed

De gouverneur-voorzitter,

Getekend door:Carina Van Cauter (Signa
Getekend op:2021-02-09 17:07:50 +01:0
Reden:Ik keur dit document goed

Bijlage

Uittreksel uit het Decreet betreffende de omgevingsvergunning van 25 april 2014

HOOFDSTUK 1 Inleidende bepalingen

Afdeling 1 Toepassingsgebied en definities

Artikel 2.

In dit decreet wordt verstaan onder:
1° betrokken publiek: elke natuurlijke persoon of rechtspersoon alsook elke vereniging, organisatie of groep met rechtspersoonlijkheid die gevolgen ondervindt of waarschijnlijk ondervindt van of belanghebbende is bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden waarbij niet-gouvernementele organisaties die zich voor milieubescherming inzetten, geacht worden belanghebbende te zijn;
2° beveiligde zending: een van de hiernavolgende betekeningswijzen:
a) een aangetekend schrijven;
b) een afgifte tegen ontvangstbewijs;
c) elke andere door de Vlaamse Regering toegelaten betekeningswijze waarbij de datum van kennisgeving met zekerheid kan worden vastgesteld;

(…)

HOOFDSTUK 3 De vergunningsprocedure in laatste administratieve aanleg

Afdeling 1 Algemene bepalingen

Artikel 52.

De Vlaamse Regering of de gewestelijke omgevingsambtenaar zijn bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg.

De Vlaamse Regering bepaalt in welke gevallen de gewestelijke omgevingsambtenaar over het beroep kan beslissen.

De deputatie is voor haar ambtsgebied bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van het college van burgemeester en schepenen in eerste administratieve aanleg.

Artikel 53.

Het beroep kan worden ingesteld door:
1° de vergunningsaanvrager, de vergunninghouder of de exploitant;
2° het betrokken publiek;
3° de leidend ambtenaar van de adviesinstanties of bij zijn afwezigheid zijn

gemachtigde als de adviesinstantie tijdig advies heeft verstrekt of als aan hem ten onrechte niet om advies werd verzocht;
4° het college van burgemeester en schepenen als het tijdig advies heeft verstrekt of als het ten onrechte niet om advies werd verzocht;
5° ...;
6° de leidend ambtenaar van het Departement Omgeving of, bij zijn afwezigheid, zijn gemachtigde.
7° de leidend ambtenaar van het Agentschap Innoveren en Ondernemen of bij zijn afwezigheid zijn gemachtigde, als het project vergunningsplichtige kleinhandelsactiviteiten omvat
8° de leidend ambtenaar van het agentschap, bevoegd voor natuur en bos, of, bij zijn afwezigheid, zijn gemachtigde als het project vergunningsplichtige wijzigingen van de vegetatie omvat.

Artikel 54.

Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid ingesteld binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:
1° de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;
2° de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;
3° de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 55.

Het beroep schorst de uitvoering van de bestreden beslissing tot de dag na de datum van de betekening van de beslissing in laatste administratieve aanleg.

In afwijking van het eerste lid werkt het beroep niet schorsend ten aanzien van:
1° de vergunning voor de verdere exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit waarvoor ten minste twaalf maanden voor de einddatum van de omgevingsvergunning een vergunningsaanvraag is ingediend;
2° de vergunning voor de exploitatie na een proefperiode als vermeld in artikel 69;
3° de vergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit die vergunningsplichtig is geworden door aanvulling of wijziging van de indelingslijst.

Afdeling 2 Beroepsprocedure

Onderafdeling 1 Ontvankelijkheids- en volledigheidsonderzoek

Artikel 56.

Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending ingesteld bij de bevoegde overheid, vermeld in artikel 52.

Als met toepassing van artikel 31/1 bij de Vlaamse Regering een georganiseerd administratief beroep werd ingesteld tegen het besluit van de

gemeenteraad over de aanleg, wijziging, verplaatsing of opheffing van een gemeenteweg, bevat het beroep op straffe van onontvankelijkheid een afschrift van het beroepschrift bij de Vlaamse Regering.

Degene die het beroep instelt, bezorgt op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift aan:
1° de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;
2° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen;
3° het college van burgemeester en schepenen behalve als het zelf het beroep instelt.

De Vlaamse Regering bepaalt, eventueel met inbegrip van een onontvankelijkheidssanctie, nadere regels met betrekking tot de opbouw en de inhoud van het beroepsschrift en de bewijsstukken die bij het beroep moeten worden gevoegd opdat het op ontvankelijke wijze wordt ingesteld.

Artikel 57.

De bevoegde overheid, vermeld in artikel 52, of de door haar gemachtigde ambtenaar onderzoekt het beroep op zijn ontvankelijkheid en volledigheid.

Als niet alle stukken als vermeld in artikel 56, derde lid, bij het beroep zijn gevoegd, kan de bevoegde overheid of de door haar gemachtigde ambtenaar de beroepsindiener per beveiligde zending vragen om binnen een termijn van veertien dagen die ingaat de dag na de verzending van het vervolledigingsverzoek, de ontbrekende gegevens of documenten aan het beroep toe te voegen.

Als de beroepsindiener nalaat de ontbrekende gegevens of documenten binnen de termijn, vermeld in het tweede lid, aan het beroep toe te voegen, wordt het beroep als onvolledig beschouwd.

Art. 57/1.

Beroepen inzake omgevingsvergunningen die uitsluitend kleinhandels-activiteiten omvatten en die louter gebaseerd zijn op economische criteria in functie van economische doelstellingen, zijn onontvankelijk.

Artikel 58.

Het resultaat van het onderzoek, vermeld in artikel 57, wordt aan de beroepsindiener binnen een termijn van dertig dagen die ingaat de dag na de datum van de verzending van het beroepschrift per beveiligde zending meegedeeld.

De onvolledigheid of onontvankelijkheid heeft van rechtswege de stopzetting van de beroepsprocedure tot gevolg. De beslissing wordt ter kennis gebracht van:
1° de beroepsindiener;
2° de vergunningsaanvrager;
3° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft

genomen;
4° het college van burgemeester en schepenen.

Uittreksel uit het besluit van de Vlaamse Regering van tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning

Afdeling 2 De gewone vergunningsprocedure in laatste administratieve aanleg

Onderafdeling 1 Ontvankelijkheids- en volledigheidsonderzoek

Artikel 73.

Een beroep tegen een uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissing wordt ingediend conform artikel 56 van het decreet van 25 april 2014.

Analoge beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg worden ingediend op het adres van het Departement Omgeving.

Artikel 74.

§ 1. Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid :
1° de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
2° de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;
3° minstens een van de volgende elementen als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek :
a) een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;
b) het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden;
4° de redenen waarom het beroep wordt ingesteld.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken :
1° in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;
2° de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;
3° in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2°.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het decreet van 25 april 2014.

Het beroepsdossier wordt ingediend met een analoge of een digitale zending.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.

§ 2. De beroepsindiener geeft, op straffe van verval, uitdrukkelijk in zijn beroepschrift aan of hij gehoord wil worden.

Als de vergunningsaanvrager gehoord wil worden, brengt hij het bevoegde bestuur daarvan uitdrukkelijk op de hoogte met een beveiligde zending uiterlijk veertien dagen nadat hij een afschrift van het beroepschrift als vermeld in artikel 56 van het decreet van 25 april 2014, heeft ontvangen, op voorwaarde dat hij niet de beroepsindiener is.

§ 3. De overheid die de bestreden beslissing in eerste administratieve aanleg heeft genomen, stelt het vergunningsdossier ter beschikking van de overheid die in laatste administratieve aanleg bevoegd is voor het beroep tegen de bestreden beslissing, onmiddellijk na de ontvangst van het afschrift van het beroepschrift, conform artikel 56, tweede lid, van het decreet van 25 april 2014.

Plan 1
Grondplan

Schaal 1/1000

0 10 20 30 40 50 60 70 80 m

N

Aanpassing gracht

Aanpassing stadsvaart

Aanpassing stadsvaart

Aanpassing stadsvaart

parcoolgracht volgens plan L. Meert 14/01/2020

600

3200

1200

4000

wielwas

weegbrug

ketencomplex 7x40m

weegbrug

15.50

15.50

Infiltratie-zone 30.23m²

848.78m² infiltratie-zone

788.17m² infiltratie-zone

478.65m² infiltratie-zone

621.98m² infiltratie-zone

560.71m² infiltratie-zone

300.94m² infiltratie-zone

535.24m² infiltratie-zone

LOGISTIEK opslag leidingen etc

L-1- 100x70

L-2- 100x70

L-3- 100x70

L-4- 893x70

L-5- 100x66

L-6- 100x66

LAGUNE

9.25

7000

6567.3

10000

8925.8

R500

800

R&D en workshop

11.25

7814.4

2865.8

TOP zone

opslag vlareco conform

5000

Poort 7m

FYSICO CHEM REINIGING Immobilisatie

FC loods

opslag koeien en perskoeken

Bioloigsche reiniging Immobilisatie

6594.1

Bioloods 100x66

Bufferbekken regenwater 224.44m²

1500

Hellingsgraad max 5%

Gebouw Ella

mech. ontwatering

3000

2600

1748.4

3333

6.25

persput 5000m³

water buffer 13000m³

7.75

water zuivering 1610m²

WZI

Effluent bekken

Influent bekken

4845.4

4799.6

1232.7

ZEEKANAAL GENT – TERNEUZEN

IMAGINE THINK ACT

#WEPLAN #WECOMMUNICATE #WEAREINCONTROL #WEAREITA

0.900 x 0.720 m

Algemene opmerkingen

- Alle maten zijn in [cm] tenzij anders aangegeven
- Alle hoeken zijn in [°] tenzij anders aangegeven
- Alle niveaus zijn in [m]

PROJECT

ZELZATE - Nieuwe terreinen JDN
te Kuhlmannkaai

ONTWERP

Jan De Nul n.v.

Jan De Nul nv
Tragel 60, B-9308 Hofstade-Aalst Tel.: +32 (0)53 73 15 51 Fax:+32 (0)53 78 17 60 E-mail: info@jandenul.com

INTERN

TITEL

Inplantingsplan
MER Valorisatiecentrum
Plan 1

index	datum	omschrijving	Initialen ontw.	nagek.	nagek.	goedg.
0.2	08/04/2022	Basisplan	RME	DIS	IVP	IVP

Schaal	Formaat	Request ID
1/1000	0.90x0.72 = 0.65m²	CAD20211102.1

Plannummer	Index
BA_0_I_003_Inplantingsplan MER Valorisatiecentrum	0.2

BA_0_I_003-004-005_Inplantingsplan MER Valorisatiecentrum-0-2.dwg

Layout1*A2d6

JDN-TBC-Zwart-grijs.ctb

08/04/2022 07:57:44

tgtn-file01\cad\wervent7 jdn vastgoed\bezoeku-zelzate kuhlmannkaai\cad\dwg\ba_0_i_003-004-005_inplantingsplan mer valorisatiecentrum-0-2.dwg

Provincie
Oost-Vlaanderen

8e Directie
Dienst 82
Milieuhygiëne

aanwezig
André Denys,
gouverneur-voorzitter

Marc De Buck,
Alexander Vercamer,
Ivan Verleyen,
Frans Van Gaeveren,
Jean-Pierre Van Der Meiren,
Carina Van Cauter,
leden

Albert De Smet,
provinciegriffier

Besluit van de Bestendige Deputatie

referte	082/44021/1382/1/A/1/PW/ET
betreft	**DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS NV** GENT – EVERGEM - ZELZATE
verslaggever	mevrouw Carina Van Cauter

Besluit van de Bestendige Deputatie van de Provincieraad, houdende het verlenen van de vergunning aan de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht voor het exploiteren van een nieuw recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), Sectie A, nr. 13/n/3, ZELZATE 1 AFD, Sectie D, nrs. 568/2, 568/3, 568/h, 568/k, GENT 14 AFD, Sectie X, nrs. 660/t, 660/v, aan de Kuhlmannkaai zn, 9042 Gent (Desteldonk).

De Bestendige Deputatie,

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993, 21 december 1994, 8 juli 1996, 21 oktober 1997, 11 mei 1999, 18 mei 1999, 3 maart 2000, 9 maart 2001, 21 december 2001, 18 december 2002, 16 januari 2003 en 6 februari 2004;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering, houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem I), gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 27 februari 1992, 28 oktober 1992, 27 april 1994, 1 juni 1995, 26 juni 1996, 22 oktober 1996, 12 januari 1999, 15 juni 1999, 29 september 2000, 20 april 2001, 13 juli 2001, 7 september 2001, 5 oktober 2001, 31 mei 2002, 19 september 2003, 28 november 2003, 5 december 2003, 12 december 2003, 9 januari 2004, 6 februari 2004, 14 mei 2004, 14 juli 2004, 14 februari 2005, 29 april 2005 en 3 juni 2005;

Gelet op het besluit van 1 juni 1995 van de Vlaamse Regering houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse Regering van 6 september 1995, 23 juni 1996, 3 juni 1997, 17 december 1997, 24 maart 1998, 6 oktober 1998, 19 januari 1999, 15 juni 1999, 3 maart 2000, 17 maart 2000, 17 juli 2000, 19 januari 2001, 20 april 2001, 13 juli 2001, 7 september 2001, 18 januari 2002, 25 januari 2002, 31 mei 2002, 14 maart 2003, 21 maart 2003, 19 september 2003, 28 november 2003, 12 december 2003, 9 januari 2004, 6 februari 2004, 23 april 2004, 14 mei 2004, 7 januari 2005 en 14 februari 2005;

Gelet op het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, gewijzigd bij decreet van 19 april 1995, 22 december 1995, 8 juli 1996, 17 juli 2000, 6 februari 2004 en 7 mei 2004;

Gelet op het decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu van 21 oktober 1997;

Gelet op het decreet betreffende het integraal waterbeleid van 18 juli 2003;

Overwegende dat de aanvraag een nieuwe inrichting betreft; dat de vereiste stedenbouwkundige vergunningen respectievelijk bij het College van Evergem, Gent en Zelzate zullen aangevraagd worden; dat de basisvergunning van het bedrijf Rhodia Chemie van toepassing is op de betrokken kadastrale percelen; dat in de projectzone zich enkel nog een hoogspanningspost van dit bedrijf bevindt; dat een overeenkomst tussen nv Rhodia Chemie en nv DEC, houdende akkoordstelling van eerste partij met de aanvraag van een milieu- en stedenbouwkundige vergunning door tweede partij, bij de aanvraag werd gevoegd; dat hierdoor de aanvrager over het gebruiksrecht van de terreinen beschikt;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag op 11 mei 2005 ingediend door de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht om een inrichting, gelegen aan de Kuhlmannkaai zn, 9042 Gent (Desteldonk), op de percelen, kadastraal bekend onder EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), Sectie A, nr. 13/n/3, ZELZATE 1 AFD, Sectie D, nrs. 5682, 5683, 568/h, 568/k, GENT 14 AFD, Sectie X, nrs. 660/t, 660/v, met als voorwerp: recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie (rubrieken: 2.2.8.a, 2.2.8.b, 2.2.2.f.2, 3.6.3.1, 12.1.1, 12.2.1, 15.4.2, 16.3.1.1, 16.7.1, 16.8.1, 17.3.3.3, 17.3.6.2, 17.3.7.1, 17.3.9.3, 17.4, 24.4, 29.5.2.2, 30.10.1, 31.1.2, 2.3.7.c) te exploiteren;

Gelet op de aangetekende brief van 8 juni 2005, waarmee de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning;

Gelet op het proces-verbaal van 27 juli 2005 (Gent), van 18 juli 2005 (Evergem), van 25 juli 2005 (Zelzate), houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen, waaruit blijkt dat er 0 bezwaren (Gent en Evergem) en 2 schriftelijke bezwaren (Zelzate) werden ingediend , die betrekking hebben op:

a) dat het RUP Gents havengebied (nog in behandeling) voorziet in de aanleg van een park voor de wijk Klein Rusland, grotendeels gesitueerd op de plaats waar DEC zich nu wil vestigen; dat deze geplande groenbescherming gebaseerd is op de leefbaarheidsproblematiek van een aantal bedreigde woonkernen die in het Rom-project sterk werden

benadrukt; dat de voorgenomen vestiging van het slibverwerkingsbedrijf een streep trekt door een park voor Klein-Rusland en betekent dat Zelzate kan fluiten naar zijn noodzakelijke groene long want in de plaats van de voorziene 16 ha zal slechts 2,1 ha overschieten, nl. een buffer van 50 meter;

b) dat Vlarem voorziet dat rustverstorende werkzaamheden niet mogen plaatsvinden voor 7 uur en na 19 uur; dat het bedrijf een afwijking vraagt op die regel en de mogelijkheid om dergelijke activiteiten continu dag en nacht uit te voeren van maandag 6 uur tot zaterdag 18 uur; dat DEC één maand per jaar ook een mobiele breker wenst in te zetten; dat voor de te voorziene geluidsoverlast het bedrijf zich achter het argument verschuilt dat er toch al veel geluidsoverlast aanwezig is door het drukke verkeer en de bestaande industriële activiteiten;

c) dat voor de afvoer van de 300.000 ton droge stof het bedrijf zich voorneemt om deze in eerste instantie ter plaatse te gebruiken als bedekkingslaag voor het gipsstort; dat hier de vraag rijst of het gewonnen zand wel geschikt is als teelaarde voor de voorziene beplanting; dat het bedrijf verder een 'maximale' afvoer van het bewerkte slib via het kanaal voorziet; dat het resterende deel over de weg zou weggevoerd worden, 'maximaal' via de te ontsluiten Kluizendokken; dat de vergunning sluitend moet bepalen hoeveel de beperkte afvoer via de weg mag bedragen en dat die afvoer uitsluitend mag gebeuren via de te ontsluiten zone van de Kluizendokken;

d) dat het bedrijf in de milieuvergunning een afwijking vraagt van de lozingsnorm voor PAK's die is vastgelegd op zes maal de basiskwaliteit van water; dat het bedrijf vraagt die norm op te trekken tot tien maal de basiskwaliteit; dat dit afvalwater dan terug terechtkomt in het kanaal; dat deze afwijking niet mag toegestaan worden; dat een van de belangrijkste problemen van het kanaalslib precies de PAKs zijn; dat de doelstelling van de slibverwerking er moet in bestaan deze maximaal te zuiveren van PAKs en niet van ze terug in het kanaal te kieperen;

e) dat in het RUP 16 ha parkgebied was voorzien; dat deze oppervlakte zou herleid worden tot 9 ha of minder daar waar de oppervlakte van 90 ha industriegebied nog zou vermeerderen; dat anderzijds de oppervlakte voor bufferzone zou komen op 2,1 ha;

f) dat Zelzate genoeg voorzien is van afval – zie de gipsberg – en de vergunning erin bestaat om de niet-recycleerbare restanten daar ter plaatse te laten liggen;

g) dat de rust voor de mensen van Klein Rusland niet verzekerd is; dat voertuigen achter hun tuin zouden passeren en niettegenstaande men het geluid blijkt te banaliseren zijn wij de mening toe gedaan dat dit ondraaglijk kan worden voor deze mensen maar ook voor de inwoners van Callemansputte;

h) dat wij het aanbrengen van een bufferzone onder vorm van een plantage van bomen wel goed vinden, maar is de keuze ervan van die aard dat het snelgroeiende bomen zijn? Ook dient men rekening te houden met de inwoners van Klein Rusland dat deze niet te dichtbij hun woning komen te staan zoals het geval blijkt te zijn;

dat te Zelzate op 28 juni 2005 een informatievergadering werd gehouden;

Gelet op het gunstig advies van 2 augustus 2005 van het College van Burgemeester en Schepenen van Evergem, met volgende bijzondere voorwaarden:

- dat binnen de 6 maand na ingebruikname van de inrichting een geluidsstudie wordt uitgevoerd; dat de milderende maatregelen voorgesteld in deze studie binnen de zes maand nadien zullen uitgevoerd worden;
- dat indien van het verwerkte materiaal grote hoeveelheden moeten afgevoerd worden als secundaire grondstof of naar verwerkingscentra dient dit ook per schip te gebeuren;
- dat de exploitant over een sproeiinstallatie dient te beschikken om de werfwegen bij droogweer te bevochtigen; dat indien de opslag van inerte materialen voor stofhinder kan zorgen deze eveneens dient bevochtigd te worden;
- dat er een wielwasinstallatie dient voorzien te worden voor de voertuigen die het terrein verlaten;
- dat er een afwijking kan verleend worden voor de werktijden, het groenscherm en de weegbrug;
- dat de exploitatie dient beperkt te worden tot de 9 ha industriegebied zoals voorzien in het huidige ontwerp-GRUP, totdat en indien de wijziging van het GRUP is gefinaliseerd;

Gelet op het gunstig advies van 14 juli 2005 van het College van Burgemeester en Schepenen van Gent voor een termijn van 20 jaar onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en een aantal bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (brandweervoorwaarden, m.b.t het beperken van het gebruik van leidingwater, geluidsstudie voor de aanvang van de exploitatie);

Gelet op het gunstig advies van 30 augustus 2005 van het College van Burgemeester en Schepenen van Zelzate voor een termijn van 20 jaar onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en een aantal bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (brandweervoorwaarden, geluid, lozingsnormen, afvoer verwerkt materiaal, afdekking gipsberg Rhodia, sanering slibstort Callemansputte);

Gelet op het gunstig advies van 9 augustus 2005 van de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur (afgekort AMINAL-AMV) voor een termijn van 20 jaar onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en een aantal bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (m.b.t. de lozing van het bedrijfsafvalwater, m.b.t. de gevraagde afwijking inzake exploitatie-uren, groenscherm en weegbrug) en de volgende aandachtspunten:

- Gelet op de koppeling van bouw- en milieuvergunning is het verkrijgen van het geschikte planologische kader (aangepast G-RUP) een essentiële voorwaarde voor het kunnen opstarten van de inrichting.
- Gelet op het feit dat de site voorkomt op de lijst van te saneren terreinen (brownfields) dient tevens een bodemsaneringsdossier ingediend bij OVAM.

Gelet op het ongunstig advies van 27 juli 2005 van de Afdeling voor Ruimtelijke Ordening van de Administratie voor Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumentenzorg van het Departement van Leefmilieu en Infrastructuur (afgekort AROHM); dat het onderwerp van de aanvraag het exploiteren van een baggerverwerkingsinstallatie behelst; dat voorliggende bedrijvigheid gedeeltelijk gelegen is binnen het koppelingsgebied en strijdig is met de voorschriften van deze bestemming (aanvulling bij B.Vl.R. van 28 november 1998).

Gelet op het gunstig advies van 5 augustus 2005 van de Afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de Administratie Gezondheidszorg van het Departement Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (afgekort Gezondheidszorg) voor een termijn van 20 jaar; dat ook de afwijkingsaanvragen in verband met de exploitatie-uren, het groenscherm en de weegbrug gunstig worden geadviseerd; dat de groenbuffer ter hoogte van de grens met de woonwijk Klein Rusland zal worden aangelegd vooraleer de activiteiten van het recyclagecentrum zullen starten;

Gelet op het gunstig advies van 3 augustus 2005 van de Vlaamse Milieumaatschappij (afgekort VMM) onder de toepasselijke algemene lozingsvoorwaarden voor de lozing van bedrijfsafvalwater in oppervlaktewater en een aantal bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (bijzondere lozingsvoorwaarden, plaatsing van een controle-inrichting, uitvoeren van een meetprogramma, overmaken analyseresultaten 30 dagen na bemonstering, maximaal gebruik hemelwater voor sanitaire toepassingen);

Gelet op het gunstig advies van 9 augustus 2005 van de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest (afgekort OVAM) voor een termijn van 20 jaar onder de toepasselijke algemene en sectorale milieuvergunningsvoorwaarden en een aantal bijzondere milieuvergunningsvoorwaarden (aanvaardingscriteria, maximale stockagecapaciteit 400.000 ton, akkoord gevraagde afwijkingen ivm acceptatie-uren, groenscherm en weegbrug, steeds vermelding volume en densiteit van de aangevoerde specie) en volgende aandachtspunten:

- dat indien de exploitant puingranulaten afkomstig van de behandeling van verontreinigde onderwaterbodems op de markt wenst te brengen, hiervoor een gebruikscertificaat dient bekomen te worden;
- dat puin dat niet voldoet aan artikel 4.2.2.1. van Vlarea, namelijk wat betreft chemische verontreiniging, afgevoerd dient te worden naar een inrichting vergund voor het fysico-chemisch en/of thermisch reinigen van verontreinigd puin;
- dat de exploitant slechts puingranulaten en/of zeefzand mag gebruiken als bouwstof en/of op de markt brengen nadat de toelatingsperiode voor de Copro-keuring (of gelijkwaardige keuring) is aangevat; dat de toelatingsperiode met goed gevolg dient doorlopen te worden binnen de termijn die het keuringsorganisme hiervoor voorziet; dat alle soorten granulaten die gebruikt zullen worden, moeten worden gekeurd;
- dat elke toepassing van afvalstoffen als secundaire grondstof, namelijk het zand, het slib en het puin, dient te gebeuren cf. de wetgeving vermeld in het Vlaams Reglement inzake afvalvoorkoming en –beheer (Vlarea);

- dat volgende afvalstoffenrubrieken nog bijkomend dienen vergund te worden:
  - 2.3.9.a: installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag. D8: biologische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12;
  - 2.3.9.b : installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag; D9: fysisch-chemische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12;
  - 2.2.2.a)2°. : opslag en mechanische behandeling van inerte afvalstoffen met een opslagcapaciteit van meer dan 1.000 m³;

Gelet op het gunstig advies van 29 augustus 2005 van de provinciale milieudeskundige voor een termijn van 20 jaar, mits het verkrijgen van een aangepast uitvoeringsplan en de toelating tot het gebruik van de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur en onder de voorgestelde milieuvergunningsvoorwaarden, gezien

- dat het uitvoeringsplan in overeenstemming dient gebracht met de bepalingen van het op 10 augustus 2005 verschenen bij B.VL.R. goedgekeurd GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west'; dat nog een toelating dient bekomen om de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur voorlopig te kunnen exploiteren als lagunering- en sedimentatieveld;
- dat er tijdens het openbaar onderzoek te Zelzate 2 bezwaarschriften ingediend werden; dat er tijdens het openbaar onderzoek te Evergem en te Gent geen bezwaarschriften werden ingediend; dat de geuite bezwaarschriften deels ongegrond zijn of worden ondervangen door de verplichte aanleg van een boszone van 100 m breedte;
- dat wordt voorgesteld om de rubrieken 2.2.2.a) 2° en 2.3.7.d) ambtshalve aan de aanvraag toe te voegen;
- dat de OVAM in haar advies stelt dat de rubrieken 2.3.9.a) en 2.3.9.b) eveneens van toepassing zijn; dat dit rubrieken betreffen waardoor er sprake zou zijn van een X-bedrijf; dat de exploitant hier zijn twijfels over heeft;
- dat de exploitant enkel niet-gevaarlijke baggerspecie wenst te behandelen; dat OVAM daarom voorstelt om acceptatiecriteria als bijzondere voorwaarden op te leggen;
- dat de OVAM akkoord kan gaan met de afwijking op de installatie van een weegbrug op voorwaarde dat bij de aanvoer over het water van elke vracht het volume (of tonnage) en de densiteit van de aangevoerde specie wordt vermeld;
- dat wordt voorgesteld om de gevraagde lozingsnormen toe te staan; dat voor de parameter Ntot nog het resultaat van de lopende VITO-studie wordt afgewacht;
- dat het niet-verontreinigde hemelwater afkomstig van de daken van de burelen zal opgevangen worden en gebruikt in de sanitaire installaties;
- dat de exploitant voorziet in een wielwasinstallatie en vaste of mobiele sproeiinstallatie om stofhinder te voorkomen;

en bovendien:

- dat voorgesteld wordt om de gevraagde afwijkingen m.b.t. de aanvoer van de afvalstoffen, de exploitatie-uren, de aanleg van een groenscherm en het gebruik van een weegbrug toe te staan mits volgende beperkingen:
    - de breekactiviteiten zijn verboden tussen 19 uur en 7 uur en op zon- en feestdagen;
    - alle activiteiten in de lagunering- en sedimentatievelden zijn verboden tussen 22 uur en 6 uur en op zon- en feestdagen;
    - de bestaande begroeide talud langs de Kuhlmannkaai wordt in stand gehouden;
    - bij de aanvoer over het water wordt van elke vracht het volume (of tonnage) en de densiteit van de aangevoerde specie in een register vermeld;
- dat wordt voorgesteld om de aandachtspunten in het advies van de OVAM eveneens te vermelden in het uiteindelijke vergunningbesluit met uitzondering van de opmerking omtrent de rubriek 2.2.2.a)2°;

Gelet op de volgende vaststellingen door de Provinciale Milieuvergunningscommissie: "De voorzitter overloopt de resultaten van het openbaar onderzoek en de uitgebrachte adviezen.

De voorzitter leest de e-mail van de Milieuambtenaar van Gent voor, verstuurd naar de dienst 82 op maandag 5 september 2005. In deze e-mail wordt gevraagd naar bijzondere aandacht voor de geluidsproblematiek. Er wordt ook voorgesteld om een aarden berm aan te leggen tussen de boszone en het laguneringsveld.

De vertegenwoordigster van AROHM meldt dat Arohm thans gunstig advies kan verlenen aangezien intussen het gewestelijk RUP is goedgekeurd. Naar aanleiding van de bouwaanvraag zal de verplichting worden opgenomen om vóór de ingebruikname van de slibverwerkingsinstallatie de aanleg van de bosstrook te realiseren.
Het opheffen van de reservatiestrook langs het kanaal kan enkel door een beslissing van de Vlaamse regering. Een schrijven van de beheerder van de waterloop volstaat daartoe niet.

De vertegenwoordiger van OVAM verduidelijkt dat artikel 11 van het GRUP met betrekking tot de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur bepaalt dat gebieden in de reservatiezone pas kunnen worden ontwikkeld indien de Vlaamse regering beslist om de aanleg van nieuwe waterweginfrastructuur niet te realiseren.

De provinciale milieudeskundige stelt voor om dit als bijzondere voorwaarde op te leggen.

De vertegenwoordigers van Evergem en Zelzate stellen voor om, met betrekking tot het geluidsaspect, de verplichting op te leggen een aarden wal van 5 meter hoogte boven het huidig maaiveld aan te leggen langsheen de woonwijk "Klein Rusland" ter bescherming van de woonwijk en een geluidsstudie uit te voeren.

De provinciale milieudeskundige vraagt zich af of een geluidsstudie dan nog opportuun is.

De voorzitter vraagt welke machines zullen gebruikt worden.

De provinciale milieudeskundige verduidelijkt dat het over voertuigen gaat voor de aanleg van en de exploitatie van de laguneringsvelden en over een

breekinstallatie voor het puim afkomstig uit het slib. Het aanwenden van de breekinstallatie zal enkel gebeuren in dagactiviteit, ongeveer één maand op een jaar en op een ruime afstand van de woonwijk. Uiteindelijk betreft de breekinstallatie een puntbron, waarvoor een afstand van 150 m naar woningen toe als voldoende wordt geacht om te kunnen voldoen aan de vigerende geluidsnormen. Hier betreft het een afstand van 300 m en meer van de woonwijk en wordt bovendien nog eens voorgesteld om een geluidsberm van 5 m hoog aan te leggen tussen de woonwijk en o.a. de locatie van de breekinstallatie.

De voorzitter merkt op dat bovendien het achtergrondgeluidsniveau in de omgeving ook redelijk hoog is.

De schepen van milieu van Zelzate merkt op dat de toegang tot de site thans is voorzien via de woonwijk. Hij vraagt of kan worden opgelegd dat de toegang zal worden voorzien via het Kluizendok, wanneer de infrastructuur daartoe klaar is. Het dossier is weinig duidelijk op dit punt wat de toekomst betreft. Een aandachtspunt kan hieraan worden gewijd.

De provinciale milieudeskundige merkt op dat in een milieuvergunning als bijzondere voorwaarde niet kan opgelegd worden welke route er dient gevolgd te worden op de openbare weg. De milieu-inspectie heeft immers geen bevoegdheid inzake wegverkeer.

De vertegenwoordiger van OVAM merkt op dat het enige wat men kan opleggen, de toegang tot een bedrijf moet zijn i.f.v. de te volgen route.

De voorzitter stelt voor om op te leggen dat er zoveel als mogelijk dient gebruik te worden gemaakt van de waterwegen.

De vertegenwoordiger van OVAM merkt op dat de rubrieken 2.3.9.a en 2.3.9.b van toepassing zijn. De deskundige heeft ze niet opgenomen omdat inderdaad uit de aanvraag niet blijkt of ze van toepassing zullen zijn, maar in een soortgelijk dossier in Zeebrugge heeft de exploitant deze rubrieken wel aangevraagd.

De provinciale milieudeskundige antwoordt dat het al dan niet nodig zijn van deze rubrieken afhangt van de hoeveelheid baggerspecie die niet kan worden behandeld. Dit wordt opgenomen in een aandachtspunt.

De vertegenwoordiging van Zelzate vraagt dat in de toekomst wanneer de naburige slibput en gipsberg het voorwerp zullen uitmaken van slibverwerking op de inrichting, er overleg zou gebeuren met de gemeente met betrekking tot het verkeer en de toegang.

Gelet op het horen door de Provinciale Milieuvergunningscommissie van de vertegenwoordiging van de exploitant die kennis neemt van de vaststellingen van de commissie en bij dit horen inzonderheid het volgende vermeldt:
Het verkeer over de weg zal minimaal zijn en slechts in 2 gevallen: nl. wanneer het om kleine hoeveelheden gaat en er niet genoeg is om een schip te vullen (het betreft dan 2 tot 3 vrachtwagens) en wanneer de bestemmingsplaats niet langs het water bereikbaar is.

Het is logisch dat het transport naar de R4 zal plaats vinden via het Kluizendok. Enkel naar timing kan er nog een verschil zijn, nl. wanneer de weg nog niet klaar zal zijn, maar dan zal getracht worden om maximaal te stockeren op het eigen terrein.

Is het mogelijk om de term 'aarden berm' te wijzigen in 'geluidsdijk'? Aarden berm is geen milieureglementaire term. Geluidsdijk is een term uit het Vlarea en er bestaat bovendien een definitie omtrent het materiaal waaruit de dijk moet bestaan.

Wat betreft het overleg in verband met het gipsafdekstort van Rhodia en de sanering van Callemansputte, dit zal wel gebeuren, maar maakt het voorwerp van de huidige aanvraag niet uit";

Gelet op het gunstig advies van 6 september 2005 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (afgekort PMVC) voor een termijn van 20 jaar onder de gecoördineerde milieuvergunningsvoorwaarden en aandachtspunten;

Gelet op de beslissing van 25 augustus 2005 van de Bestendige Deputatie van de Provincieraad om de behandelingstermijn van de milieuvergunning te verlengen;

Gelet op de ligging van de inrichting in deels een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een koppelingsgebied K1 van het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone'; dat de inrichting tevens gelegen is binnen de contouren van het bij Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2005 (BS 10 augustus 2005) goedgekeurd Gewestelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Gent – inrichting R4-oost en R4-west' deels in een zone voor bos, deels in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur; dat het project gesitueerd is op de terreinen van nv Rhodia Chemie langs de Kuhlmannkaai in het Gentse havengebied, op het grondgebied van de gemeenten Gent, Evergem en Zelzate; dat de percelen aan de noordwestelijke kant begrensd worden door het woongebied Klein Rusland, aan de westkant door de spoorweg en door het gipsstort van Rhodia Chemie, aan de zuidkant door het industriecomplex van nv Rhodia Chemie en aan de oostkant door het kanaal Gent-Terneuzen; dat de betrokken site ook dient gesaneerd te worden voor 2026 (prioriteit 3 bodemsaneringsdecreet); dat in overleg met de OVAM gelijktijdig met de milieuvergunningsaanvraag een saneringsscenario wordt overlegd, dat vervolgens zal vertaald worden in een bodemsaneringsproject; dat de nodige afspraken zullen gemaakt worden om beide activiteiten, namelijk sanering en bagger- en ruimingsspecieverwerking, te coördineren; dat het gedeelte gelegen in de zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven in overeenstemming is met de toepasselijke voorschriften van het GRUP; dat het gedeelte gelegen in een zone voor bos volgens het uitvoeringsplan deels bestaat uit een groenbuffer van 50 m breed en 420 m lang en het overige deel uit een lagunering- en sedimentatieveld; dat in de voorschriften van het GRUP (artikel 69) het gebied bestemd is voor de aanleg en de instandhouding van een bos; dat de aanleg van het bos volgens hetzelfde artikel voorafgaand aan de ingebruikname van het onmiddellijk aangrenzende gedeelte van het zeehaventerrein dient aangelegd te worden; dat volgens artikel 11 van de voorschriften van het GRUP de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur gereserveerd is voor de aanleg, het beheer en de exploitatie van waterweginfrastructuur en het gebied niet voor andere activiteiten kan bebouwd worden; dat werken en handelingen ter voorbereiding van de verbreding van het kanaal en voor tijdelijke weg- en pijpleidinginfrastructuur toegelaten zijn; dat enkel indien de Vlaamse regering beslist om de aanleg van de nieuwe waterweginfrastructuur niet te realiseren,

de gebieden kunnen ontwikkeld worden conform de onderliggende bestemmingen; dat op het uitvoeringsplan deze zone ingetekend is als een lagunering- en sedimentatieveld; dat de exploitant een schrijven richtte aan de Administratie Waterwegen en Zeewezen Van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur van het Vlaamse Gewest met het verzoek de betreffende zone te kunnen exploiteren als lagunering- en sedimentatieveld in afwachting van concrete plannen rond de invulling van deze reservatiezone; dat luidens de exploitant een mondelinge toestemming gegeven is die nog schriftelijk zal bevestigd worden;

Overwegende dat de voorliggende aanvraag de inrichting van een nieuw recyclagecentrum voor de verwerking van bagger- en ruimingsspecie omvat; dat in dit centrum jaarlijks 375.000 m³ (of ca. 300.000 ton droge stof) bagger- en ruimingsspecie zal worden verwerkt; dat de te behandelen specie afkomstig is van het hydrografisch net, o.a. het kanaal Gent-Terneuzen; dat in het centrum de specie verwerkt zal worden hetzij via lagunering, al dan niet gecombineerd met zandscheiding, d.m.v. sedimentatiebekkens en bioremediatie, hetzij via mechanische ontwatering, al dan niet gecombineerd met zandscheiding en/of zandwassing; dat via deze bewerkingen de specie zal worden omgezet in volgende fracties:

- zand en stenen: ca. 100.000 ton droge stof per jaar;
- sediment: ca. 200.000 ton droge stof per jaar;
- afvalwater: ca. 200.000 m³ per jaar;

dat het de bedoeling is om het gereinigde zand en de gebroken stenen nuttig te gebruiken als secundaire bouwstof; dat ook de ontwaterde en steekvaste specie onder bepaalde voorwaarden nuttig kan hergebruikt worden; dat indien deze niet aan de normen voor hergebruik beantwoordt, de behandelde niet-recycleerbare specie zal worden afgevoerd naar een vergund verwerkingscentrum of naar een vergunde stortplaats; dat volgende activiteiten op de hogervermelde site zullen uitgevoerd worden:

<u>Lagunering</u>

Overwegende dat voor de toepassing van deze techniek een oppervlakte van 20 ha aan laguneringsvelden wordt voorzien; dat de specie in een dunne laag in de laguneringsvelden wordt uitgespreid; dat ontwatering vervolgens gebeurt door drainering, verdamping en eventueel versneld afvoeren van het bovenopstaand (transport)water en regenwater via begreppeling; dat de ontwatering versneld kan worden via een intensieve fysische bewerking van de specie, met name door het op ruggen zetten en keren ervan; dat het drainagewater gravitair naar het centrale gedeelte van de laguneringsvelden afloopt en via een drainagesysteem naar het bufferbekken en vervolgens naar de waterzuiveringsinstallatie wordt gevoerd voor behandeling, waarna het in het Kanaal Gent - Terneuzen zal worden geloosd; dat de recycleerbare fractie van de via lagunering ontwaterde specie hetzij rechtstreeks, hetzij na een bijkomende biologische behandeling kan worden hergebruikt als bodem of als niet-vormgegeven bouwstof; dat als bijkomende nabehandeling ter verwijdering van vreemde elementen (plastic en dergelijke) zeven noodzakelijk kan zijn; dat de niet-recycleerbare restfractie kan worden afgevoerd naar een vergunde inrichting voor verdere behandeling en/of storten;

dat na het afvoeren van de behandelde specie een nieuwe laag specie op de laguneringsvelden kan ingebracht worden; dat deze cyclus telkens herhaald wordt en, afhankelijk van de fysische kenmerken van de specie, vier tot negen maanden in beslag neemt;

Mechanische zandscheiding en ontwatering:

Overwegende dat de mechanische zandscheidingsinstallatie zal bestaan uit diverse onderdelen (zeven, puinwasser, hydrocyclonen, ...); dat in een hydrocycloon de bagger- of ruimingsspecie door middel van de middelpuntvliedende kracht wordt gescheiden in een grove fractie, namelijk het "zand" (de minerale fractie groter dan 63 µm) en een fijne fractie, namelijk het "slib" (de minerale fractie kleiner dan 63 µm); dat de aanwezige verontreinigingen meestal gebonden zijn aan de slibdeeltjes, terwijl het zand doorgaans relatief schoon is of door verdere zandwassing kan worden schoongemaakt; dat door zand en slib op deze manier van elkaar te scheiden men enerzijds een herbruikbare zandfractie en anderzijds een restfractie die alsnog dient verder te worden verwerkt of gestort, bekomt; dat hierna de specie wordt ingedikt door middel van sedimentatie; dat tijdens deze indikking of conditionering vlokmiddelen kunnen worden toegevoegd om de kleine deeltjes te laten samenklitten; dat met behulp van kamerfilterpersen of zeefbandpersen van de ruimings- en baggerspecie een steekvast product kan gemaakt worden dat als dusdanig kan gebruikt worden in verdere toepassingen of dat geschikt is voor verdere verwerking; dat bij kamerfilterpersen de ontwatering gerealiseerd wordt door de specie onder druk in een gesloten filterkamer te pompen; dat de vaste deeltjes worden tegengehouden door het filterdoek en het filtraat wordt afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie, waarna het, na zuivering, geloosd wordt in het Kanaal Gent-Terneuzen; dat in een zeefbandpers het water/speciemengsel tussen twee doeken wordt geperst; dat de specie tussen de doeken blijft en tussen rollen wordt uitgeperst; dat het water door het doek loopt en eveneens naar de waterzuiveringsinstallatie wordt gevoerd en na zuivering geloosd in het Kanaal Gent-Terneuzen; dat indien de toegevoerde specie voldoet aan de normen voor hergebruik kan het eindproduct rechtstreeks gebruikt worden als bodem of als niet-vormgegeven bouwstof (gerecycleerde specie), bijvoorbeeld voor de aanleg van funderingen, afdeklagen, geluidswallen of andere landschapsprojecten; dat indien de specie niet aan de normen voor hergebruik voldoet, kan de mechanisch ontwaterde specie ofwel in de laguneringsvelden via bioremediatie verder behandeld worden, ofwel worden afgevoerd naar een vergunde inrichting voor verdere behandeling en/of storten als niet-recycleerbare restfractie;

Bioremediatie

Overwegende dat in bepaalde gevallen het nodig kan zijn om een gedeelte van de via lagunering of mechanische zandscheiding/ontwatering verwerkte specie verder te behandelen via bioremediatie; dat bioremediatie wordt toegepast op specie waarvan het gehalte aan organische polluenten boven de normen voor hergebruik ligt, het wordt niet toegepast op de niet-recycleerbare specie; dat bij deze vorm van biologische sanering de aanwezige organische polluenten worden afgebroken door micro-organismen; dat bioremediatie wordt uitgevoerd in een laguneringsveld, onafhankelijk of het te behandelen materiaal afkomstig is van lagunering of van de mechanische

zandscheiding/ontwatering; dat indien aan de vooropgestelde kwaliteitsnormen wordt voldaan de na bioremediatie bekomen specie geschikt is om te worden aangewend als secundaire grondstof, eventueel na een bijkomende bewerking voor de verwijdering van vreemde elementen;

Verwijderen van bodemvreemde elementen

Overwegende dat de specie die via lagunering en/of mechanische ontwatering werd ontwaterd en/of biologisch behandeld, ofwel rechtstreeks kan worden hergebruikt, of krijgt nog een bijkomende nabehandeling waarbij de eventueel aanwezige vreemde elementen, zoals plastic en dergelijke, via zeven verwijderd worden;

Verkleinen van harde fracties

Overwegende dat een gedeelte van het gerecupereerde materiaal zal bestaan uit stenen en dergelijke; dat via een mobiele breker, die jaarlijks maximaal gedurende één maand op het terrein zal worden ingezet, de grotere elementen zullen gebroken en verkleind worden; dat het gaat over een maximaal te stockeren hoeveelheid van 60.000 ton;

Aan-en afvoer

Overwegende dat voor de aanvoer van de specie twee verschillende mogelijkheden worden voorzien:

- hydraulische aanvoer door baggertuigen die de specie opspuiten en die worden aangemeerd langsheen het Kanaal Gent-Terneuzen; dat deze aanvoerwijze gericht is op specie die in situ een zeer laag DS-gehalte (droge stof gehalte) heeft en/of in aanmerking komt voor zandscheiding;
- aanvoer door middel van een specifieke vloeistofdichte transportband door bakken/schepen aangemeerd langsheen het Kanaal Gent-Terneuzen; dat verder transport op de site gebeurt door vervoer met vloeistofdichte dumpers;

dat er geen aanvoer langs de openbare weg voorzien is; dat verder transport volledig via interne wegen op de betrokken bedrijfsterreinen zal gebeuren, waardoor hinder voor de omwonenden en bijkomende belasting van het lokale wegennet voorkomen wordt; dat voor de aanvoer vanuit vaartuigen vanaf het Kanaal Gent - Terneuzen zowel de persleiding voor de hydraulische aanvoer als de transportband de weg langsheen het kanaal dienen over te steken; dat voor de afvoer van het gerecycleerde materiaal (zand, puin, steekvast gemaakte specie) in eerste instantie gekeken wordt naar bestemmingen in de buurt van het recyclagecentrum; dat in dit kader zich de mogelijkheid stelt om de gerecycleerde producten aan te wenden als afdekmateriaal van het gipsstort op de site van Rhodia Chemie; dat op deze manier de transportafstanden beperkt worden gehouden; dat de restfractie die niet in aanmerking komt voor hergebruik zal worden afgevoerd naar een daartoe erkend verwerkingscentrum of een vergunde deponie; dat er maximaal gebruik zal gemaakt worden van transport over het water; dat slechts een heel beperkte fractie die niet via het water kan getransporteerd worden, via de weg

zal vervoerd worden; dat voor deze beperkte fractie maximaal gebruik zal worden gemaakt van de nieuwe ontsluitingsmogelijkheden rond het Kluizendok teneinde de dorpskernen van Zelzate en Rieme niet te belasten;

Waterzuivering

Overwegende dat het drainagewater afkomstig van de laguneringsvelden via een tiental pompputten zal worden opgevangen en verpompt naar een bufferbekken met een capaciteit van ca. 15 000 m³; dat ook het proceswater afkomstig van de mechanische ontwatering, het reinigingswater van de werfvoertuigen, het hemelwater en het sanitair water (via een septische tank) naar dit bufferbekken worden geleid; dat indien nodig ook de laguneringsbekkens kunnen worden aangewend als bufferbekken, zodat in alle omstandigheden ruim voldoende buffercapaciteit beschikbaar is; dat de maximale verwerkingscapaciteit van de waterzuivering 50 m3/h bedraagt; dat de installatie modulair zal worden opgebouwd; dat de basiszuiveringsinstallatie zal bestaan uit een pH-correctie, een zandfilter en een actiefkoolfilter; dat er maximaal 25 werknemers zullen tewerkgesteld worden; dat er een interne milieucoördinator is aangesteld;

Gelet op de ligging, deels in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een koppelingsgebied K1 van het gewestplan 'Gents en Kanaalzone'

Gelet op de ligging van de inrichting binnen de contouren van het bij Besluit van de Vlaamse Regering van 15 juli 2005 (BS 10 augustus 2005) goedgekeurd Gewestelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Gent – inrichting R4-oost en R4-west' deels in een zone voor bos, deels in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur;

Overwegende dat het project gesitueerd is op de terreinen van nv Rhodia Chemie langs de Kuhlmannkaai in het Gentse havengebied, op het grondgebied van de gemeenten Gent, Evergem en Zelzate; dat de percelen aan de noordwestelijke kant worden begrensd door het woongebied Klein Rusland, aan de westkant door de spoorweg en door het gipsstort van Rhodia Chemie, aan de zuidkant door het industriecomplex van nv Rhodia Chemie en aan de oostkant door het kanaal Gent-Terneuzen; dat de betrokken site ook gesaneerd dient te worden voor 2026 (prioriteit 3 bodemsaneringsdecreet); dat in overleg met de OVAM gelijktijdig met de milieuvergunningsaanvraag een saneringsscenario wordt overlegd, dat vervolgens zal vertaald worden in een bodemsaneringsproject; dat de nodige afspraken zullen gemaakt worden om beide activiteiten, namelijk sanering en bagger- en ruimingsspecieverwerking, te coördineren; dat het gedeelte gelegen in de zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven in overeenstemming is met de toepasselijke voorschriften van het GRUP; dat het gedeelte gelegen in een zone voor bos volgens het uitvoeringsplan deels bestaat uit een groenbuffer van 50 m breed en 420 m lang en het overige deel uit een lagunering- en sedimentatieveld; dat in de voorschriften van het GRUP (artikel 69) het gebied bestemd is voor de aanleg en de instandhouding van een bos; dat de aanleg van het bos volgens hetzelfde artikel voorafgaand aan de ingebruikname van het onmiddellijk aangrenzende gedeelte van het zeehaventerrein dient aangelegd te worden;

dat volgens artikel 11 van de voorschriften van het GRUP de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur gereserveerd is voor de aanleg, het beheer en de exploitatie van waterweginfrastructuur en kan het gebied niet voor andere activiteiten bebouwd worden; dat werken en handelingen ter voorbereiding van de verbreding van het kanaal en voor tijdelijke weg- en pijpleidinginfrastructuur toegelaten zijn; dat enkel indien de Vlaamse regering beslist om de aanleg van de nieuwe waterweginfrastructuur niet te realiseren, de gebieden ontwikkeld kunnen worden conform de onderliggende bestemmingen; dat op het uitvoeringsplan deze zone ingetekend is als een lagunering- en sedimentatieveld; dat de exploitant een schrijven richtte aan de Administratie Waterwegen en Zeewezen van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur van het Vlaamse Gewest met het verzoek de betreffende zone te kunnen exploiteren als lagunering- en sedimentatieveld in afwachting van concrete plannen rond de invulling van deze reservatiezone; dat luidens de exploitant een mondelinge toestemming gegeven is die nog schriftelijk zal bevestigd worden;

Overwegende dat de exploitatie van de inrichting verenigbaar is met voormelde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Overwegende dat voor het aspect afvalstoffen wordt verwezen naar het advies van de OVAM, waarvan het belangrijkste hierna wordt weergegeven:
"Overwegende dat er op jaarbasis gemiddeld 375.000 m³ bagger- en ruimingsspecie zal worden verwerkt (300.000 ton droge stof (DS));

Overwegende dat er op jaarbasis gemiddeld 100.000 ton zand en stenen worden gerecycleerd; dat de gemiddelde opslag 50.000 ton zal bedragen;

Overwegende dat er op jaarbasis gemiddeld 200.000 ton herbruikbaar sediment ontstaat; dat de gemiddelde opslag 100.000 ton bedraagt;

Overwegende dat het zand en de stenen en herbruikbare specie zal opgeslagen worden op een terrein van ongeveer 1 ha; dat de maximale opslaghoogte 5 m zal bedragen;

Overwegende dat de op de site aanwezige hoeveelheid specie gemiddeld 187.500 m³ of 150.000 ton droge stof zal bedragen;

Overwegende dat de exploitant per e-mail op 8 augustus 2005 bevestigde dat de maximale opslagcapaciteit 400.000 ton zal bedragen, hetzij onbehandelde baggerspecie, hetzij behandelde baggerspecie, hetzij behandeld puin, hetzij behandeld zand, hetzij behandeld sediment;

Overwegende dat een gedeelte van het aanwezige steenpuin in de bagger- en ruimingsspecie zal verkleind worden met behulp van een mobiele breker die gedurende maximaal 1 maand zal aanwezig zijn; dat er maximaal 60.000 ton te breken steenpuin zal gestockeerd worden;

Overwegende dat puingranulaten enkel in aanmerking komen als secundaire grondstof, i.c. bouwstof, mits te voldoen aan hoofdstuk IV, onderafdeling II, artikel 4.2.2.1. van Vlarea, dat dit artikel hoofdzakelijk betrekking heeft op de chemische verontreiniging meer bepaald dat aan de waarden van bijlage 4.2.2.A en bijlage 4.2.2.B moet voldaan worden; dat gelet op het feit het steenpuin afkomstig is van verontreinigde onderwaterbodems de kans op overschrijdingen van hogervermelde normering reëel is; dat indien hier niet aan

voldaan wordt het puin dient afgevoerd te worden naar een vergunde inrichting voor het fysiso-chemisch of thermisch reinigen van verontreinigd beton- en/of metselwerkpuin;

Overwegende dat volgens bijlage 4.1. van Vlarea gewassen uitgesorteerd en/of gebroken beton- en/of metselwerkpuin afkomstig van (grond)reinigingsinstallatie enkel kan op de markt gebracht worden indien er een gebruikscertificaat is afgeleverd en indien de puingranulaten zijn gekeurd door de vzw Copro of onderworpen aan een gelijkwaardige kwaliteitscontrole;

Overwegende dat de exploitant slechts puingranulaten en/of zeefzand op de markt mag brengen nadat de toelatingsperiode voor de Copro-keuring of gelijkwaardig is aangevat en de granulaten conform zijn verklaard. De toelatingsperiode dient met goed gevolg doorlopen te worden binnen de termijn die het keuringsorganisme hiervoor voorziet; alle soorten granulaten die gebruikt zullen worden, moeten worden gekeurd. Er dient voldaan te worden aan de Vlarea voorwaarden voor de legale afzet van de geproduceerde granulaten;

Overwegende dat de mobiele breekinstallatie die hiervoor zal ingezet worden, dient te beschikken over een Copro-keuring TRA 11 (Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd door een mobiele installatie). Volgens informatie ingewonnen bij de vzw Copro dient de inrichting zelf echter ook over een Copro-keuring TRA 10 (Toepassingsreglement voor puingranulaten geproduceerd op een vaste locatie) te beschikken aangezien het puin dat gebroken zou worden van verschillende locaties afkomstig is. Voor meer informatie betreffende de van toepassing zijnde Copro-reglementen wordt verwezen naar de vzw Copro;

Overwegende dat voor specie waarvoor het verwerkingsprocédé nog niet definitief werd vastgelegd bij de aanlevering, drie bufferbekkens worden voorzien met een capaciteit van 5.000 m³ elk; dat deze bekkens vloeistofdicht worden uitgevoerd en bestaan uit een ondoordringbare HDPE folie van 1,5 mm dikte waar een laag drainagezand van 0,5 dikte overeenkomt;

Overwegende dat de laguneringsvelden een totale oppervlakte van ca. 20 ha hebben; dat op de bodem van de laguneringsvelden over de volledige oppervlakte een ondoordringbare HDPE folie van 1,5 mm dikte wordt aangebracht waar een laag drainagezand van 0,5 m dikte overheen komt;

Overwegende dat voor de mechanische zandafscheiding/ontwatering een bufferbak met een capaciteit van ca. 40 m³ zal worden voorzien;

Overwegende dat de aanwezige bodemvreemde materialen zoals plastic, metalen, grof vuil, hout die in de baggerspecie aanwezig zijn, na afzeving zullen worden afgevoerd naar een vergund verwerkingscentrum en/of stortplaats;

Overwegende dat de exploitant volgende preventieve maatregelen voorziet:

- *een deel van het hemelwater zal worden gebruikt voor het besproeien van de werfwegen ter voorkoming van stofhinder;*
- *gelet op het vrij gering gehalte aan organische componenten zal de verwerking van baggerspecie geen enkele geurhinder ter hoogte van de woonwijk veroorzaken;*
- *alle afvalstoffen worden opwel op folie, op verharding of in containers opgeslagen;*

- *langsheen de spoorweg Gent-Zelzate is een groenbuffer van 420 m lang en 50 m breed voorzien om het recyclagecentrum af te schermen van de woonwijk;*
- *het terrein wordt grotendeels afgedekt met een vloeistofdichte HDPE-folie van 1,5 mm dik waarop een laag van 0,5 m draineringszand wordt aangebracht (onderkant laguneringsveld);*
- *het terrein is volledig omheind en afgesloten voor onbevoegden.*

Overwegende dat de exploitant ook nog volgende afwijkingen van Vlarem II aanvraagt:

1) art.5.2.1.2 §3 bepaalt dat 'tenzij anders bepaald in de milieuvergunning mag de normale afvalstoffenaanvoer niet voor 7 uur en na 19 uur plaatsvinden'.

Gelet op de koppeling van de activiteiten van het recyclagecentrum en de baggerwerken die continu (24 u op 24 u) worden uitgevoerd is het noodzakelijk om op korte tijd grote hoeveelheden specie te kunnen ontvangen. Mede door het feit dat de beunbakken of schepen die instaan voor de aanvoer van de specie gebonden zijn aan de werking van sluizen, worden de volgende acceptatie-uren gevraagd:

Van maandagmorgen 6 u t.e.m. zaterdagavond 18 u in een continu regime van 24 uur op 24 uur (op zon- en feestdagen zal er geen aanvoer zijn).

2) art.5.2.1.6 §4 bepaalt dat 'tenzij anders bepaald in de milieuvergunning en onverminderd andere voorwaarden inzake het voorkomen van geluidshinder zijn rustverstorende werkzaamheden verboden op werkdagen voor 7 uur en na 19 uur, en op zon- en feestdagen'.

Gelet op het feit dat de activiteiten van het recyclagecentrum gekoppeld zijn aan de baggerwerken die continu (24 u op 24 u) worden uitgevoerd, dient de werking van het centrum hierop te worden afgestemd. Om deze reden zal het recyclagecentrum in een tweeploegenstelsel volcontinu operationeel zijn en worden volgende werkingsuren gevraagd:

Van maandagmorgen 6 u t.e.m. zaterdagavond 18 u in een continu regime van 24 uur op 24 uur (op zon- en feestdagen zullen er geen activiteiten plaatsvinden).

3) art.5.2.1.5 §5 bepaalt dat 'tenzij anders bepaald in de milieuvergunning dient langsheen de randen van een inrichting voor de verwerking van afvalstoffen een groenscherm van minstens 5 m breedte te worden aangelegd'.

Voorafgaand aan de opstart van de werkzaamheden zal een groenbuffer langsheen de spoorlijn Gent- Zelzate, naast de woonwijk Klein Rusland worden gerealiseerd. Deze groenbuffer zal 50 meter breed en 420 meter lang zijn waardoor een effectieve scheiding tussen het recyclagecentrum en de woonwijk wordt gerealiseerd en mogelijke hinder voor de buurt voorkomen wordt.

Omwille van de situering langs het kanaal Gent-Terneuzen en de bergen tussen Rhodia en de gipsberg van Rhodia is een groenscherm langsheen de andere randen van de inrichting niet functioneel.

4)art. 5.2.1.2.§2 bepaalt dat 'tenzij anders bepaald in de milieuvergunning de installatie en het gebruik van een geijkte weegbrug met automatische registratie verplicht is voor inrichtingen waar bedrijfs- en huishoudelijke afvalstoffen afkomstig van derden worden verwijderd'.

De wijze van aanvoer, namelijk via de waterweg, en bepaling van de inkomende hoeveelheid specie is analoog als op de andere vestigingen van de exploitant waar gelijksoortige activiteiten worden uitgeoefend.

Specie aangevoerd via het water in beunbakken of schepen wordt door een in- en uitpeiling van de inzinking en vulling van de bakken of schepen bepaald. Voor en na het lossen van de bakken of schepen wordt zowel de tonnage, als het volume in het beun, conform de ijkbrief, opgemeten. Het gebruik van een weegbrug is in deze omstandigheden dan ook niet nodig.

Overwegende dat de exploitant enkel niet-gevaarlijke baggerspecie wenst te behandelen; dat derhalve volgende acceptatiecriteria dient opgelegd te worden:

Cd	*500 ppm*
Hg	*100 ppm*
As	*500 ppm*
EOX	*1.000 ppm*
Minerale olie (KWS)	*20.000 ppm*
PAK's	*1.000 ppm*
Totaal oplosmiddelen (KWS)	*10.000 ppm*
PCB	*50 ppm*

Overwegende dat de OVAM deze normering gebaseerd heeft op:

- de EURAL:

Overeenkomstig afdeling 2.4. van het Vlarea is een afvalstof gevaarlijk als de afvalstoffen een van de gevaarseigenschappen H3 tot H11 heeft; dat volgens bijlage 1.2.1., i.c. de afvalstoffenlijst, er geen duidelijkheid is of een bepaalde verontreinigde grond of baggerspecie (ruimingsspecie) al dan niet als gevaarlijk moet aanzien worden. Evenwel kan gesteld worden dat, gelet op de aanvaardbaarheidscriteria voor categorie 2-stortplaatsen enerzijds en het verbod tot storten van gevaarlijke afvalstoffen op een categorie 2-stortplaats anderzijds, verontreinigde bodemmaterialen, voor wat de organische verontreinigingen betreft, als gevaarlijk worden beschouwd indien de volgende concentratiegrenswaarden worden overschreden (deze concentratiegrenswaarden overschrijden eveneens de bodemsaneringsnormen):

- *extraheerbare minerale KWS : 2% DS;*
- *totaal oplosmiddelen KWS : 1% DS;*
- *totaal extraheerbare organochloorverbindingen : 1.000 mg/kg ds;*

- de wetgeving inzake PCB's;

- het K.B. van 1976 inzake giftig afval;

Overwegende dat de OVAM inzake de (niet) aangevraagde rubrieken in relatie tot de aangevraagde activiteiten het volgende opmerkt:

- 2.2.2.a.2° : opslag en mechanische behandeling van inerte afvalstoffen met een opslagcapaciteit van meer dan 1.000 m³; deze (niet-aangevraagde) rubriek heeft betrekking op het zeven van het puin uit de aangevoerde bagger- en ruimingsspecie en het breken van het puin uit de aangevoerde bagger-en ruimingsspecie;

- 2.2.2.f.2°: opslag en mechanische behandeling van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van meer dan 100 ton; deze

aangevraagde rubriek is van toepassing op het zeven van de bodemvreemde materialen zoals plastic, metalen, grof vuil, hout uit de aangevoerde baggerspecie;

- 2.3.7.c.: deze aangevraagde rubriek heeft betrekking op de opslag van bagger- en ruimingsspecie in afwachting van behandeling;

- 2.3.7.d: deze (niet-aangevraagde) rubriek heeft betrekking op de mechanische fysisch-chemische (ontwateren) en/of biologische behandeling van ruimings- en baggerspecie die daarna wordt afgevoerd naar een daartoe vergunde stortplaats;

- 2.3.9.a: installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag. D8: biologische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12. Gelet op het feit dat de laguneringsbekkens een capaciteit hebben van meer dan 50 ton hebben, is deze rubriek ook van toepassing op bagger- en ruimingsspecie die na biologische behandeling toch niet in aanmerking komt voor hergebruik conform Vlarea.

-2.3.9.b : installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag. D9: fysisch-chemische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12. Gelet op het feit dat de laguneringsbekkens een capaciteit hebben van meer dan 50 ton hebben, is deze rubriek ook van toepassing die na ontwatering toch niet in aanmerking komt voor hergebruik conform Vlarea.

Inzake deze twee laatst vermelde rubrieken verwijst de OVAM naar een analoog dossier van de firma DEC, gelegen 8380 Zeebrugge (Brugge), J. Verschaveweg z/n, waar deze rubrieken wel werden aangevraagd door de exploitant (en ook vergund werden door de Bestendige Deputatie).

Overwegende dat deze aanvraag invulling geeft aan het "ontwerp Uitvoeringsplan Bagger- en ruimingsspecie"."

dat de afvalstoffen die vrijkomen bij het behandelen (o.a. zeven) van de baggerspecie, die geen verdere bewerking meer ondergaan (zoals hout, plastiek, grof vuil, ...) en enkel worden opgeslagen in afwachting van afvoer, bedrijfseigen afvalstoffen betreffen die niet worden ingedeeld volgens titel I van het Vlarem;

Overwegende dat voor het aspect afvalwater wordt verwezen naar het advies van de VMM, waarvan het belangrijkste hierna wordt weergegeven: *"Overwegende dat de lozing wordt aangevraagd van 50 m³/u - 1.200 m³/dag – 200.000 m³/jaar BA met 2C stoffen via een waterzuiveringsinstallatie (WZI); dat het huishoudelijk afvalwater (HA) samen met het BA in de WZI zal worden behandeld; dat overeenkomstig Art. 4.2.1.2. van Vlarem II de integrale afvalwaterstroom bijgevolg als BA wordt gecatalogeerd;*

Overwegende dat in de aanvraag het gebruik van hemelwater (HW) maximaal voor sanitaire doeleinden (toiletten) wordt vooropgesteld;

Overwegende dat het BA afkomstig is van de drainage van de laguneringsvelden en de mechanische slibontwatering; dat zoals hierboven vermeld ook een kleine stroom HA zal worden verwerkt;

Overwegende dat op het terrein eveneens een wasinstallatie voor vrachtwagens en een tankpiste worden voorzien; dat deze ook BA zullen genereren; dat deze stromen niet ongezuiverd kunnen worden geloosd en dat de aansluiting op de WZI aldus noodzakelijk is;

Overwegende dat de WZI zal bestaan uit een bufferbekken van 15000 m^3, een zandfilter, een actief koolfilter en een pH-neutralisatie; dat deze installatie zal gedimensioneerd worden naar 50 m^3/u;

Overwegende dat de NV DEC een soortgelijke inrichting uitbaat, nl. Fasiver te Zwijnaarde; dat de aangevraagde normen gebaseerd zijn op de vergunde normen van deze inrichting; dat voor enkele parameters soepeler normen worden aangevraagd:

Aangevraagd:

- *T : 30 °C*
- *pH : 6,5 – 8,5*
- *ZS : 60 mg/l*
- *BZV : 25 mg/l*
- *CZV : 125 mg/l*
- *Geleidingsvermogen: **10.000** µS/cm*
- *Cl- : **2.000** mg/l*
- *SO4 : 1.500 mg/l*
- *N t : 60 mg/l*
- *P t : 2 mg/l*
- *Cd t : 0,006 mg/l*
- *Hg t : 0,003 mg/l*
- *Cu t : 0,3 mg/l*
- *Pb t : 0,3 mg/l*
- *Zn t : 1,2 mg/l*
- *Cr t : 0,3 mg/l*
- *Ni t : 0,3 mg/l*
- *As t : 0,18 mg/l*
- *Fe t : 1,2 mg/l*
- *Mn o : **2** mg/l*
- *Se t : 0,06 mg/l*
- *Ba t : 6 mg/l*
- *MAK : 12 µg/l*
- *PAK : 1 µg/l*
- *OCP : 120 ng/l*
- *Gechloreerde bifenylen: 42 ng/l*
- *Gechloreerde aromatische amines: 6 µg/l*
- *Gechloreerde fenolen: 300 ng/l*
- *VOX : **50** µg/l*
- *EOX : **50** µg/l*
- *AOX : **400** µg/l*
- *Anionische detergenten: 600 µg/l*
- *Niet-ionische en kationische detergenten: 3000 µg/l*
- *F- : 9 mg/l*
- *CN t : 0,3 mg/l*

Dat het bedrijf globaal gezien 6 x KO aanvraagt voor de lozingsnormen, met uitzondering van volgende parameters:

- *geleidingsvermogen: 10.000 µS/cm (10 x KO)*
- *Cl- : 2000 mg/l (10 x KO)*
- *VOX : 50 µg/l (10 x KO)*
- *AOX : 400 µg/l (10 x KO)*
- *EOX : 50 µg/l (10 x KO)*
- *Mn o : 2 mg/l (10 x KO)*
- *PAK : 1 µg/l (10 x KO)*
- *N t : 60 mg/l*

Overwegende dat met deze aanvraag de lozing in het kanaal Gent-Terneuzen wordt beoogd; dat deze als doelstelling basiskwaliteit heeft;

Overwegende dat op basis van de verwachte zuiveringsresultaten volgende N-paramaters van de afvalwaterheffing berekend werden:
N1: 1240
N2: 1812
N3: 669

Overwegende dat het bedrijf op basis van deze karakteristieken de in de omzendbrief LNM 2001/01 van 21 november 2001 en addendum m.b.t. de beoordeling van de verenigbaarheid van de lozing van bedrijfsafvalwater op de openbare riolering met de beleidsaanpak inzake RWZI-exploitatie vermelde forfaitair vastgestelde N-drempel(s) - berekend op basis van de decretaal vastgestelde heffingenformule – zal overschrijden:

- *N1 (indicator voor zuurstofbindende polluenten) > 400*
- *N2 (indicator voor impact van zware metalen) > 200*
- *N3 (indicator voor nutriënten) > 600*

en dus voor deze parameters als relevant bedrijf dient omschreven - hierna P-bedrijf genoemd - dat in beginsel zelf dient in te staan voor de zuivering van het geproduceerde afvalwater en de afvoer van het gezuiverde effluent naar een geschikt oppervlaktewater;

Overwegende dat de hogervermelde omzendbrief voor P-bedrijven volgende normen voorziet:
BZV: 25 mg/l
CZV: 125 mg/l
ZS: 60 mg/l
N: 15 mg/l
P: 2 mg/l

Overwegende dat met uitzondering van de aangevraagde norm voor stikstof, dit voorstel aan de hogervermelde omzendbrief voldoet;

Overwegende dat op huidig ogenblik een sectorale BBT-studie lopende is bij het Vito; dat daarin de N-problematiek zal worden besproken; dat het op huidig ogenblik - gezien het prille stadium van het onderzoek - aldus voor de inrichting wenselijk is een verhoogde stikstofnorm op te leggen; dat deze norm later op deze BBT-studie kan worden afgestemd;

Overwegende dat het noodzakelijk is dat in geval van calamiteit, het afvalwater niet ongezuiverd in oppervlaktewater terechtkomt, waardoor de kwaliteit ernstig in gedrang zou gebracht worden; dat het bedrijf het aan te leggen bufferbekken eveneens als calamiteitenbekken kan gebruiken; dat de laguneringsvelden zelf eveneens een zekere buffercapaciteit hebben;"

dat de tankpiste wordt voorzien binnen de contouren van een van de laguneringsvelden zodat het bedrijfsafvalwater ervan mee wordt afgevoerd via het waterbekken naar de waterzuiveringsinstallatie; dat het bedrijfsafvalwater van de wasplaats van de vrachtwagens en van de mechanische behandeling van de baggerspecie via de interne riolering eveneens via het waterbekken naar de waterzuiveringsinstallatie zal worden geleid; dat het afvalwater in het waterbekken een kws-afscheider zal doorlopen vooraleer het verder zal gezuiverd worden; dat op voorstel van de stad Gent het niet-verontreinigde hemelwater afkomstig van de burelen zal opgevangen worden en gebruikt in de sanitaire installaties;

Overwegende dat de opslag van de gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten zal gebeuren in containergebouwen; dat de vereiste inkuiping zal voorzien worden; dat de opslag van de gasolie in dubbelwandige houders zal gebeuren; dat de tankpiste wordt voorzien op een vloeistofdichte HDPE-folie en het afvalwater wordt verzameld en afgevoerd via de waterzuiveringsinstallatie; dat de wasplaats van de vrachtwagens en de mechanische behandeling van de baggerspecie zich op een vloeistofdichte verharding zal bevinden met afwatering naar de waterzuiveringsinstallatie; dat op de bodem van de laguneringsvelden over de volledige oppervlakte een ondoordringbare HDPE-folie van 1,5 mm dikte wordt aangebracht waarop vervolgens een laag van 0,5 m dikte drainagezand overheen komt; dat de restfractie, in afwachting van de afvoer naar een vergunde inrichting voor verdere behandeling en/of storten, op een vloeistofdichte locatie zal gestort worden met afwatering naar de waterzuiveringsinstallatie; dat in de onderhoudscontainer steeds absorberend materiaal ter beschikking zal zijn dat bij eventuele lekken kan gebruikt worden om de verontreiniging te absorberen;

Overwegende dat de belangrijkste potentiële geluidsbronnen de breker, de werfvoertuigen en de installaties voor de mechanische ontwatering en zandafscheiding zijn; dat deze laatste en de breker volgens het uitvoeringsplan op meer dan 300 m van de dichtste vreemde woning worden ingezet; dat de dumpers die op het terrein worden ingezet, worden uitgerust met een achteruitrijwaarschuwing die volgens de exploitant geen geluidshinder met zich meebrengt; dat in overleg met de exploitant de breekactiviteiten enkel tijdens de dagperiode (7 uur tot 19 uur) zullen uitgevoerd worden en de activiteiten in de lagunerings- en sedimentatievelden beperkt zullen worden tussen 6 uur en 22 uur; dat deze activiteiten tevens niet uitgevoerd zullen worden op zon- en feestdagen; dat voor alle andere activiteiten (o.m. aanvoer van baggerspecie en mechanische behandeling) wordt gevraagd om in een continu regime te kunnen exploiteren van maandagmorgen 6 uur tot en met zaterdagavond 18 uur behoudens op feestdagen; dat de woonwijk 'Klein Rusland' te Zelzate met de goedkeuring van het reeds vermelde GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – inrichting R4-oost en R4-west' wordt afgeschermd van de geplande exploitatie door de in het GRUP verplichte aanleg van een boszone van 100 m breed en ca. 330 m lang;

Overwegende dat luidens het dossier baggerspecie een vrij gering gehalte aan organische componenten bevat zodat niet dient gevreesd voor geurhinder; dat enkel op de werf zelf lokaal en kortstondig geur zal waargenomen worden die echter de grenzen van het bedrijfsterrein niet zal overschrijden; dat in het dossier hierbij wordt verwezen naar de bevindingen

van de Universiteit Gent, Vakgroep Organische Chemie in de 'Omgevingsstudie van de geuremissie bij het laguneren van baggerslib in het slibverwerkingscentrum Krankeloon te Zwijndrecht' van september 1997;

Overwegende dat de emissies van de noodstroomgroep dienen te voldoen aan de toepasselijke emissiegrenswaarden;

Overwegende dat om stofhinder in droge periode te beperken de werfwegen in deze periodes zullen besproeid worden met gezuiverd afvalwater;

Overwegende dat het terrein volledig zal omheind en afgesloten worden voor onbevoegden; dat voor de aanvang van de werkzaamheden een specifiek veiligheids-, gezondheids- en milieuplan (VGM-plan) zal opgesteld worden; dat dit handboek ter inzage zal liggen bij de plaatselijke verantwoordelijke; dat alle betrokken werknemers voor de aanvang van de werken zullen ingelicht worden over de inhoud van het handboek; dat er een volledige EHBO-uitrusting aanwezig zal zijn in de bureaucontainers; dat er wordt voldaan aan de geldende afstandsregels m.b.t. de bovengrondse propaantank; dat bij de opslag van de diverse gassen in gasflessen de vigerende afstandregels dienen gerespecteerd te worden; dat er in overleg met de plaatselijke brandweer nagegaan zal worden welke maatregelen inzake brandveiligheid er dienen getroffen te worden;

Overwegende dat de bezwaarschriften als volgt worden besproken:

a) dat het betreffende Gewestelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west' bij besluit van de Vlaamse regering van 15 juli 2005 werd goedgekeurd en op 10 augustus 2005 werd gepubliceerd in het Belgische Staatsblad; dat het GRUP tussen de woonwijk Klein Rusland en het geplande slibrecyclagecentrum een zone voor bos voorziet met een breedte van 100 m en een lengte van ca. 330 m; dat volgens de bepalingen van het GRUP het gebied bestemd is voor de aanleg en de instandhouding van een bos; dat de aanleg van het bos dient te gebeuren voorafgaand aan de ingebruikname van het onmiddellijk aangrenzende gedeelte van het zeehaventerrein;

b) dat de breekactiviteiten zullen gebeuren ca. 500 m van de dichtstbijgelegen woning van Klein Rusland; dat deze afstand ruim voldoende is om te garanderen dat hiervan geen geluidshinder te verwachten is; dat aangezien door het hogervermelde GRUP er een zone voor bos dient aangelegd van 100 m breedte tussen de laguneringsvelden en de woonwijk zal de geluidsimmissie van de werfvoertuigen in de lagunerings- en sedimentatievelden t.h.v. Klein Rusland beperkt worden; dat de exploitant geen probleem had om een verbod tot activiteiten in deze velden op te leggen tussen 22 uur en 6 uur en op zon- en feestdagen;

c) dat de gereinigde zandfracties dienen te voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen vooraleer zij kunnen ingezet worden; dat deze kwaliteitseisen zijn vastgelegd in het Vlaamse reglement betreffende de voorkoming en beheer van afvalstoffen (het Vlarea); dat de afvoer van de restfractie en/of gereinigde baggerspecie via de openbare weg op zich geen ingedeelde inrichting is, zodat hiervoor geen sectorale of bijzondere voorwaarden kunnen opgelegd worden; dat de exploitant er economisch

gezien zelf alle baat bij heeft om deze hoeveelheid zo beperkt mogelijk te houden en maximaal gebruik te maken van transport via het kanaal 'Gent-Terneuzen';

d) dat er geen sectorale lozingsnorm is voor de parameter PAK's; dat als vuistregel bij de vergunningverlening in deze gevallen maximaal 10 x de waarde van de vooropgestelde basiskwaliteit van de uiteindelijke waterloop (in dit geval het kanaal 'Gent-Terneuzen') wordt opgelegd; dat deze basiskwaliteit vastgelegd is in bijlage 2.3.1. van Vlarem II; dat indien zuiveringstechnieken gekend zijn of brongerichte maatregelen kunnen getroffen worden die tegen een economisch verantwoorde prijs inzetbaar zijn, door de vergunningverlenende overheid strengere bijzondere lozingsvoorwaarden zullen opgelegd worden; dat voor de parameter PAKs dit vooralsnog niet het geval is;

e) dat hiervoor wordt verwezen naar de bespreking van punt a);

f) dat aangezien de aanvraag de exploitatie van een slibrecyclagecentrum betreft is het niet de bedoeling om de niet-recycleerbare resten aldaar te bergen; dat voor deze activiteit immers een milieuvergunning dient bekomen te worden voor een stortplaats, wat in dit dossier geenszins het geval is;

g) dat hiervoor wordt verwezen naar de bespreking van punt b);

h) dat aangezien de aanleg van een bos is opgenomen in het goedgekeurde GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west' zal de aanleg van het bos gepaard gaan met een stedenbouwkundige vergunning, waarin bijzondere voorwaarden kunnen opgenomen worden, zoals de plantafstand, de aan te planten bomensoorten, de vereiste stratificatie en dergelijke meer; dat dit bezwaar best kenbaar kan gemaakt worden in het kader van de vermelde stedenbouwkundige vergunningsaanvraag;

Overwegende dat de rubriek 2.2.2.a)2° ambtshalve aan de aanvraag werd toegevoegd omdat er sprake is van de bewerking van niet-verontreinigd steenpuin dat als inerte afvalstof gecatalogeerd wordt; dat voor het breken van verontreinigd steenpuin met het oog op verdere behandeling en nuttige toepassing de aangevraagde rubriek 2.2.2.f)2° van toepassing blijft; dat deze activiteit werd beschreven in het aanvraagdossier, doch de correcte rubriek door de exploitant niet werd aangevraagd;

Overwegende dat rubriek 2.3.7.d) ambtshalve aan de aanvraag werd toegevoegd omdat in functie van de kwaliteit van de aangevoerde baggerspecie en na de behandeling mogelijks bepaalde partijen baggerspecie definitief dienen verwijderd te worden omdat niet voldaan wordt aan de criteria van het Vlarea voor hergebruik; dat deze activiteit werd beschreven in het aanvraagdossier, doch de correcte rubriek werd door de exploitant niet aangevraagd;

Overwegende dat de volgende afwijkingen gevraagd worden op de voorwaarden van titel II van het VLAREM:

- art. 5.2.1.2 §3: normale aanvoer van afvalstoffen niet voor 7 h en niet na 19 h

- art. 5.2.1.6 §4: rustverstorende werkzaamheden verboden op werkdagen voor 7 h en na 19 h
- art. 5.2.1.5 §5: aanleg van een groenscherm van minstens 5 meter breedte langsheen de randen van de inrichting
- art. 5.2.1.2 §2: geijkte weegbrug met automatische registratie

dat deze gevraagde afwijkingen gelet op het voorafgaande kunnen worden toegestaan, onder de opgelegde voorwaarden;

Overwegende dat de exploitant, overeenkomstig artikel 43 §2. van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning steeds alle maatregelen dient te nemen om schade en hinder te voorkomen;

Overwegende dat de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig artikel 20 van het milieuvergunningsdecreet, onverminderd de bepalingen van dezelfde wetten, decreten en uitvoeringsbesluiten bij het verlenen van een vergunning bijzondere voorwaarden kan opleggen, met het oog op de bescherming van de mens en het leefmilieu;

Overwegende dat, wat voorafgaat in acht genomen, kan gesteld worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting, mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat de gevraagde exploitatie milieuhygiënisch, stedenbouwkundig en planologisch verenigbaar is met de onmiddellijke omgeving; dat bijgevolg de gevraagde vergunning kan worden verleend;

besluit:

Artikel 1. §1. Aan de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht wordt de vergunning verleend om een inrichting te exploiteren, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder EVERGEM 4 AFD (ERTVELDE), Sectie A, nr. 13/n/3, ZELZATE 1 AFD, Sectie D, nrs. 568/2, 568/3, 568/h, 568/k, GENT 14 AFD, Sectie X, nrs. 660/t, 660/v, aan de Kuhlmannkaai zn, 9042 Gent (Desteldonk), met als voorwerp: recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie,

Rubrieken:

2.2.2.a) 2° (1)
de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van inerte afvalstoffen afkomstig van de behandeling bagger- en ruimingsspecie.

2.2.2.f) 2° (1)
de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van niet-gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van de behandeling bagger- en ruimingsspecie.

2.2.8.a) (3)
de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de nuttige toepassing ervan.

2.2.8.b) (3)
recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie met een jaarcapaciteit van ca. 375.000 m³ of 300.000 droge stof en met het oog op de nuttige toepassing van de behandelde bagger- en ruimingsspecie.

2.3.7.c) (2)
de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de definitieve verwijdering ervan.

2.3.7.d) (2)
recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie met een jaarcapaciteit van ca. 375.000 m³ of 300.000 droge stof en met het oog op de definitieve verwijdering van de behandelde bagger- en ruimingsspecie.

3.6.3.1° (2)
een afvalwaterzuiveringsinstallatie (pH-correctie, zandfilter en actiefkoolfilter) voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat met een effluent van maximaal 50 m³/uur, 1.200 m³/dag en 200.000 m³/jaar dat geloosd wordt in het kanaal Gent-Terneuzen.

12.1.1° (2)
een hulpstroomgenerator met een geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.000 kW.

12.2.1° (3)
een transformator met een individueel nominaal vermogen van 1.000 kVA.

15.1.1° (3)
de stalling van maximaal 25 werfvoertuigen andere dan personenwagens.

15.4.2° (2)
het reinigen van meer dan 10 werfvoertuigen per dag.

16.3.1.1° (3)
diverse compressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 190 kW en een airconditioningsinstallatie van 10 kW.

16.7.1° (3)
de opslag van maximaal 1.000 liter diverse gassen in gasflessen.

16.8.1° (3)
de opslag van propaan in een bovengronds houder van 3.000 liter.

17.3.3.3° (1)
de opslag van maximaal 512.000 kg diverse schadelijke, corrosieve, irriterende en oxiderende stoffen in verplaatsbare recipiënten.

17.3.6.2° (2)
de opslag van 30.000 liter gasolie in een bovengrondse dubbelwandige houder van 25.000 liter en in een bovengrondse dubbelwandige dagtank van 5.000 liter.

17.3.7.1° (3)
de opslag van maximaal 13.000 liter diverse P_4-producten in verplaatsbare recipiënten.

17.3.9.3° (1)
2 verdeelslangen voor gasolie.

17.4. (3)
de opslag van maximaal 1.000 liter of 1.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen.

24.4. (3)
een kwaliteitslabo.

29.5.2.2° (2)
diverse metaalbewerkingstoestellen met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 25 kW.

30.10.1° (2)
de opslag van gereinigd zand op een oppervlakte van 1 ha.

31.1.2° (1)
een hulpstroomgenerator met een nominaal vermogen van 1.000 kW.

Art. 2. De milieuvergunning wordt verleend voor een termijn van 20 jaar, die aanvangt bij de ondertekening van dit besluit.

Art. 3. Deze milieuvergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende uitbatingsvoorwaarden:

§1. Algemene milieuvoorwaarden

1. VLAREM.V01: Algemene milieuvoorwaarden - Algemeen (bijlage 1)
2. VLAREM.V02: Algemene milieuvoorwaarden - Geluid (bijlage 2)
3. VLAREM.V03: Algemene milieuvoorwaarden - Oppervlaktewater (bijlage 3)
4. VLAREM.V05: Algemene milieuvoorwaarden - Lucht (bijlage 4)

§2. Sectorale milieuvoorwaarden

5. VLAREM.V07: Verwerking van afvalstoffen - Algemeen (bijlage 5)
6. VLAREM.V13: Opslag en behandeling van bepaalde ongevaarlijke vaste afvalstoffen (bijlage 6)

7. VLAREM.V26: Lozing van bedrijfsafvalwaters - Bijlage 5.3.2. – 59°: overige bedrijvigheden (bijlage 7)
8. VLAREM.V35: Elektriciteit (bijlage 8)
9. VLAREM.V37: Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen (bijlage 9)
10. VLAREM.V38: Gassen - Algemeen (bijlage 10)
11. VLAREM.V40: Gassen - Koelinrichtingen - Compressoren (bijlage 11)
12. VLAREM.V44: Gassen - Opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten (bijlage 12)
13. VLAREM.V45: Gassen - Opslag in vaste reservoirs voor samengeperste vloeibaar gemaakte of in oplossing gehouden gassen (bijlage 13)
14. VLAREM.V46: Opslag van gevaarlijke stoffen - ondergrondse en bovengrondse houders (bijlage 14)
15. VLAREM.V57: Brandstofverdeelinstallaties voor motorvoertuigen (bijlage 15)
16. VLAREM.V67: Metalen (bijlage 16)
17. VLAREM.V68: Bouwmaterialen en minerale producten (bijlage 17)
18. VLAREM.V69: Motoren met inwendige verbranding (bijlage 18)

§3. Bijzondere milieuvoorwaarden

19. **M.b.t. het lozen van het bedrijfsafvalwater**

a) In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden mogen de volgende emissiegrenswaarden niet worden overschreden:

- *CZV : 125 mg/l*
- *Geleidingsvermogen: 10.000 µS/cm*
- *Cl- : 2.000 mg/l*
- *SO4 : 1.500 mg/l*
- *N t : 60 mg/l*
- *P t : 2 mg/l*
- *Cd t : 0,006 mg/l*
- *Hg t : 0,003 mg/l*
- *Cu t : 0,3 mg/l*
- *Pb t : 0,3 mg/l*
- *Zn t : 1,2 mg/l*
- *Cr t : 0,3 mg/l*
- *Ni t : 0,3 mg/l*
- *As t : 0,18 mg/l*
- *Fe t : 1,2 mg/l*
- *Mn o : 2 mg/l*
- *Se t : 0,06 mg/l*
- *Ba t : 6 mg/l*
- *MAK : 12 µg/l*
- *PAK : 1 µg/l*
- *OCP : 120 ng/l*
- *Gechloreerde bifenylen: 42 ng/l*
- *Gechloreerde aromatische amines: 6 µg/l*
- *Gechloreerde fenolen: 300 ng/l*
- *VOX : 50 µg/l*
- *EOX : 50 µg/l*
- *AOX : 400 µg/l*
- *Anionische detergenten: 600 µg/l*
- *Niet-ionische en kationische detergenten: 3000 µg/l*

- *F-* : *9 mg/l*
- *CN t* : *0,3 mg/l*

b) De concentraties in het effluent van de niet-nominatief in de vergunning genoemde parameters welke bedoeld zijn in lijst 2C, worden beperkt tot concentraties opgenomen in het kwaliteitsobjectief van het ontvangend oppervlaktewater of bij ontstentenis daarvan tot maximaal 10 maal de detectielimiet.

c) Controle-inrichting: al het bedrijfsafvalwater dient afgevoerd naar een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit en kwantiteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters van het geloosde water te nemen; voormelde controle-inrichting dient te beantwoorden aan de in Afdeling 4.2.5 van Vlarem II gegeven omschrijving en gestelde eisen; langs voormelde controle-inrichting mag geen normaal huisafvalwater noch koelwater, noch regenwater afgevoerd worden.

d) Uit te voeren metingen: in functie van het toegelaten maximumdebiet dienen de metingen uitgevoerd zoals voorgeschreven in Afdeling 4.2.5. van Vlarem II. De meetresultaten dienen ter inzage gehouden van de toezichthoudende ambtenaar. De analyseresultaten van de bemonsteringen in het kader van dit meetprogramma, worden overgemaakt aan de VMM ten laatste 30 dagen na de bemonstering.

20. **M.b.t. het gebruik van een KWS-afscheider**

a) De KWS-afscheider dient regelmatig gereinigd te worden. De afvalstoffen die hierbij vrijkomen dienen opgehaald door daartoe erkende ophaler.

b) De KWS-afscheider dient voldoende gedimensioneerd en voorzien van een automatische afsluiter.

21. **M.b.t. het gebruik van hemelwater**

Het niet-verontreinigde hemelwater afkomstig van de daken van bureelcontainers wordt opgevangen in één of meerdere regentanks en wordt minimaal gebruikt in de sanitaire installaties.

22. **M.b.t. visuele hinder**

In afwijking van artikel 5.2.1.5.§5 van Vlarem II dient rondom de inrichting geen groenscherm aangelegd te worden mits de aanleg van een bos langs de perceelsgrens met de wijk 'Klein Rusland' zoals bepaald in het goedgekeurde GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west' en mits het behoud van de bestaande begroeide talud langs de Kulhmannkaai.

23. **M.b.t. de werktijden**

In tegenstelling tot de mogelijke beperking van de exploitatie-uren in de sectorale voorwaarden mag de inrichting van maandagmorgen 6 uur tot en met zaterdagavond 18 uur in een continu regime van 24 uur op 24 uur geëxploiteerd, behoudens:

- het verbod te exploiteren op feestdagen;
- de breekactiviteiten zijn verboden tussen 19 uur en 7 uur en op zon- en feestdagen;
- alle activiteiten in de lagunering- en sedimentatievelden zijn verboden tussen 22 uur en 6 uur en op zon- en feestdagen;

In afwijking van artikel 5.2.1.2.§3 van Vlarem II mag de bagger- en ruimingsspecie aangevoerd worden van maandagmorgen 6 uur tot en met zaterdagavond 18 uur, behalve op feestdagen, waarop de aanvoer verboden is.

24. **M.b.t. de brandveiligheid**
Het bepalen en het aanbrengen van de noodzakelijke brandpreventie- en brandbestrijdingsmiddelen gebeurt in overleg met en volgens de richtlijnen van de plaatselijke brandweer.

25. **M.b.t. de opslag en verwerking van afvalstoffen**
a) De constructie van de ruimten waar afvalstoffen tijdelijk zijn opgestapeld is zodanig dat accidenteel uit bepaalde recipiënten ontsnappende vloeistoffen, morsvloeistoffen en uitlogingen op een bevloering terechtkomen, die voorzien is van opvanggoten en vervolgens naar één of meerdere opvangputten kunnen geleid worden.
b) Het is verboden afvalstoffen in brand te steken of te verwijderen door lozing.
c) Het is verboden zich van afvalstoffen te ontdoen anders dan door afvoer naar erkende resp. vergunde ophalers en verwerkers van afvalstoffen.
d) In afwijking van artikel 5.2.1.2.§2 van Vlarem II dient voor de registratie van de via het water aangevoerde baggerspecie geen gebruik gemaakt van een weegbrug. Voor elke vracht dient evenwel het volume (of tonnage) en de densiteit van de aangevoerde specie in een register bijgehouden te worden.
e) Enkel verontreinigde bagger- en ruimingsspecie die minstens aan volgende acceptatievoorwaarden voldoen mogen aanvaard worden:

Cd	500 ppm
Hg	100 ppm
As	500 ppm
EOX	1.000 ppm
Minerale olie (KWS)	20.000 ppm
PAK's	1.000 ppm
Totaal oplosmiddelen (KWS)	10.000 ppm
PCB	50 ppm

f) De maximale totale opslagcapaciteit aan afvalstoffen bedraagt maximaal 400.000 ton.

26. **M.b.t stationair draaien van motoren**
Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, moeten de motoren van de bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen, e.d..

27. **M.b.t. de beperking van stofhinder**
De exploitant voorziet de aanwezigheid van een wielwasinstallatie en een mobiele of vaste sproeiinstallatie.

28. De reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur zoals vastgelegd in het bij B.Vl.R. goedgekeurd GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west' mag pas in gebruik genomen worden indien bij besluit van de Vlaamse Regering wordt bevestigd dat de aanleg van nieuwe waterweginfrastructuur niet gerealiseerd wordt zoals bepaald in artikel 11 van de stedenbouwkundige voorschriften van het vermelde GRUP.

29. Tussen de boszone, zoals vastgelegd n het bij B.Vl.R. goedgekeurd GRUP 'Afbakening zeehavengebied Gent – Inrichting R4-oost en R4-west', en de

geplande laguneringsvelden wordt een geluidsdijk aangelegd met een hoogte van minstens 5 m boven het huidige maaiveld, vooraleer er met de laguneringsactiviteiten wordt gestart.

30. Er dient maximaal gebruik gemaakt worden van transport over het water voor de afvoer van de restfractie die niet in aanmerking komt voor hergebruik. Slechts een heel beperkte fractie die niet via het water kan getransporteerd worden, zal via de weg worden vervoerd.

Art. 3bis. De exploitant wordt gewezen op de volgende aandachtspunten:

- Er wordt gewezen op het schrijven van Elia Noord van 16 augustus 2005 m.b.t. de uitvoering van werken in de nabijheid van ondergrondse hoogspannings- en signalisatiekabels. Het schrijven wordt in bijlage aan het vergunningsbesluit gevoegd.
- Indien de exploitant puingranulaten afkomstig van de behandeling van verontreinigde onderwaterbodems wenst op de markt te brengen, dient hiervoor een gebruikscertificaat bekomen te worden.
- Puin dat niet voldoet aan artikel 4.2.2.1. van Vlarea, namelijk wat betreft chemische verontreiniging, dient afgevoerd te worden naar een inrichting vergund voor het fysico-chemisch en/of thermisch reinigen van verontreinigd puin.
- De exploitant mag slechts puingranulaten en/of zeefzand gebruiken als bouwstof en/of op de markt brengen nadat de toelatingsperiode voor de Copro-keuring (of gelijkwaardige keuring) is aangevat. De toelatingsperiode dient met goed gevolg doorlopen te worden binnen de termijn die het keuringsorganisme hiervoor voorziet. Alle soorten granulaten die gebruikt zullen worden, moeten worden gekeurd.
- Elke toepassing van afvalstoffen als secundaire grondstof, namelijk het zand, het slib en het puin, dient te gebeuren cf. de wetgeving vermeld in het Vlaams Reglement inzake afvalvoorkoming en –beheer (Vlarea).
- De exploitant dient na te gaan in hoeverre volgende rubrieken eveneens van toepassing kunnen zijn:
  - 2.3.9.a: installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag. D8: biologische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12.
  - 2.3.9.b: installaties voor de volgende verwijderingshandelingen van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag. D9: fysisch-chemische behandeling waardoor verbindingen of mengsels ontstaan die worden verwijderd op een van de in artikel 1.3.1. van het Vlarea vermelde methodes D1 tot en met D12.
- Aangezien het bedrijfsterrein voorkomt op de lijst van te saneren terreinen (brownfields) dient een bodemsaneringsdossier ingediend te worden bij de OVAM.
- Voor de afvoer van de beperkte restfractie die niet in aanmerking komt voor hergebruik zal maximaal gebruik worden gemaakt van de nieuwe ontsluitingsmogelijkheden rond het Kluizendok teneinde de dorpskernen van Zelzate en Rieme niet te belasten.

Art. 4. §1. De in artikel 1 vergunde inrichting dient uiterlijk in gebruik te worden genomen binnen een termijn van 3 jaar, te rekenen vanaf de datum van onderhavige milieuvergunning.

§2. In de mate dat de inrichting, die het voorwerp uitmaakt van de in artikel 1 bedoelde vergunning, krachtens het decreet houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening van 18 mei 1999, een stedenbouwkundige vergunning nodig is, wordt onderhavige milieuvergunning geschorst, zolang de stedenbouwkundige vergunning niet definitief is verleend. De aanvangsdatum van de vergunningstermijn van onderstaande milieuvergunning wordt verdaagd tot de dag dat deze stedenbouwkundige vergunning definitief verleend is. De exploitant dient de datum waarop de stedenbouwkundige vergunning werd verleend bij ter post aangetekende zending mee te delen aan de overheid die de milieuvergunning heeft verleend.

§3. Wordt de in §2. bedoelde stedenbouwkundige vergunning geweigerd, dan vervalt de in artikel 1 bedoelde milieuvergunning van rechtswege op de dag van de weigering van de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg.

Art. 5. Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

Art. 6. §1. Een bijkomende vergunning moet worden aangevraagd voor elke verandering van de vergunde inrichting.

§2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant, dient uiterlijk tien kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning.

§3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd, overeenkomstig de bepalingen van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning, tussen de achttiende en de twaalfde maand voor het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

Art. 7. Een eensluidend verklaard afschrift van deze beslissing zal, samen met het attest inzake de datum van de verzending, verzonden worden aan:

- de exploitant;
- het College van Burgemeester en Schepenen van Gent;
- de Provinciale Milieuvergunningscommissie;
- de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer, van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Afdeling voor Ruimtelijke Ordening van de Administratie voor Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumentenzorg van het Departement van Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de Administratie Gezondheidszorg van het Departement Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur;
- de Afdeling Milieu-inspectie van de Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer, van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;
- de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest;
- de Vlaamse Milieumaatschappij;
- de Technische Inspectie van de Administratie voor Arbeidsveiligheid van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid;
- de nv Aquafin;

- het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk;
Een soortgelijk afschrift wordt verzonden aan de bevoegde Burgemeester met de opdracht de beslissing bekend te maken, overeenkomstig de bepalingen van hoofdstuk IX van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning.

Art. 8. Tegen deze beslissing kan, overeenkomstig de modaliteiten en de termijnen beschreven in het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning (aangetekende brief binnen de 30 kalenderdagen na de betekening van deze beslissing), mits betaling van de voorgeschreven dossiertaks, beroep worden ingediend bij de Vlaamse Regering, vertegenwoordigd door de Vlaams minister van leefmilieu, p/a Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer Bestuur Milieuvergunningen, Koning Albert II-laan 20, bus 8, 1000 Brussel.

Gent, 29 september 2005

namens de Bestendige Deputatie:

de Provinciegriffier — de Gouverneur-Voorzitter

get. Albert De Smet — get. André Denys

Voor eensluidend afschrift,
Namens de Provinciegriffier,
De gemachtigde Ambtenaar,

OOST-VLAANDEREN • GOUVERNEUR •

Raf Barzeele
dienstchef

Provincie
Oost-Vlaanderen

8e Directie
Dienst 82
Milieuhygiëne

Attest inzake de bevestiging van de verzending van de afschriften van een beslissing over een milieuvergunningsaanvraag betreffende een inrichting klasse 1.

O/ Ref. Vlarem – 082/44021/1382/1/A/1

Ondergetekende bevestigt dat heden een voor eensluidend verklaard afschrift van de beslissing van de Bestendige Deputatie van 29-09-2005, inzake de milieuvergunningsaanvraag van de nv DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS, Scheldedijk, 30 - Haven 1025 2070 Zwijndrecht met als onderwerp: recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie, overeenkomstig artikel 35.5.c van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, werd verstuurd aan:

- de nv DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS
- het College van Burgemeester en Schepenen van 9000 GENT
- aan de Provinciale Milieuvergunningscommissie
- de overheidsorganen die overeenkomstig artikel 20 advies moeten verlenen
- het Bestuur voor Milieu-inspectie van de AMINAL van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur
- de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest
- de Vlaamse Milieumaatschappij
- de Technische Inspectie van de Administratie voor Arbeidsveiligheid van het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid
- de nv Aquafin
- aan het comité voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen van de inrichting

Opgemaakt te Gent op 4 oktober 2005.

Namens de Gouverneur

Raf Barzeele
dienstchef

STAD GENT

Brandweer

Dienst Preventie

19

Mevrouw Berlinda De Wilde
Departement milieu, groen en gezondheid
Milieudienst
Braemkasteelstraat, 41
9050 GENTBRUGGE

contactpersoon	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
Kapt. D. Lootens Tel. 09 268 88 56 dirk.lootens@gent.be	10981/E/1	4653/05/CVDV/DL/HV	1 september 2005

Advies milieuvergunning

NV DEME EVIRONMENTAL CONTRACTORS (DEC)
Het exploiteren van een recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie
Gelegen : Kuhlmannkaai - 9042 Desteldonk

Geachte mevrouw

Wij verwijzen naar het bezoek dd. 22/8/2005 dat kapt. Lootens D. van de brandweerdienst bracht aan de terreinen van N.V. DEME, Kuhlmankaai, 9042 Gent, vergezeld door de heer Ponnet, preventie-adviseur en mileiu coördinator van Démé N.V.

Volgende maatregelen dienen van kracht :

1) Voor wat betreft de opslag van gassen in verplaatsbare recipiënten : de opslag gebeurt conform de voorschriften van ARAB en Vlarem II.

2) Voor wat betreft de vaste houder met een nominale capacteit van maximaal 3 000 l propaan :

Deze opslagplaats moet voldoen aan de voorschriften van ARAB 2 Vlarem II.

- De exploitatievoorwaarden 1 - AV - 56 petroleumgassen vervaardigd door het Ministerie van Tewerkstelling en Arbeid, Administratie van de Arbeidsveiligheid, dienen nageleefd te worden.

- De minimum afstand tussen houder en elk naburig gebouw, perceelgrenzen of openbare weg bedraagt 15 m. Binnen deze straal mogen geen aanplantingen, hoog gras, onkruid of enige andere vorm van brandbaar materiaal voorkomen.

Bezoekadres
Brandweerkazerne
Academiestraat 6
BE-9000 Gent
Tel. 09 268 88 55
Fax 09 268 88 58
e-mail brandweer@gent.be
Internet www.brandweer-gent.be
Openingsuren
op afspraak
Bereikbaar
Tram 40/42
(halte Lange Steenstraat)
Tram 1/10/11/13
(halte Gravensteen/Veerleplein)
Correspondentieadres
Stadhuis
Botermarkt 1
BE-9000 Gent

STAD GENT

geadresseerde	ons kenmerk	datum	bladnummer
Berlinda De Wilde	4653/05/CVDV/DL/HV	1 september 2005	2

- Rond de tank, op minstens 1 m afstand, een afsluiting aanbrengen in stevig metalen rasterwerk die een minimum hoogte heeft van 2,5 m en voorzien is van een in beide richtingen gemakkelijk opendraaiend hekken dat permanent in slotvaste toestand verkeert.

- De tank, de afrastering en het hekken dienen van een degelijke aarding voorzien te zijn.

- Op plaatsen waar de installatie kan worden aangereden door voertuigen dienen vangrails geplaatst te worden voor de omheining.

- Op de gasleiding tussen houder en verdeelpunt moeten twee handbediende afsluitkranen geplaatst zijn waarvan één bij de tank en één bij het verdeelpunt. Deze kranen moeten duidelijk zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar zijn voor eventueel optredende hulpdiensten.

- Boven de tank een sproeiïnrichting aanbrengen, aangesloten op een waterbedelingsnet, in werking te stellen door een handbediende kraan op minimum 15 m van de tank. De sproeiïnriching moet de houder volledig met een watermantel kunnen omgeven (debiet : ca 10 l/m2/min.) (opgelet voor vorst).

- Ten behoeve van de brandweer dient voorzien in een watervoorraad van minstens 120 m3 om een debiet te bekomen van 1 000 l/min.eenvormig verdeeld over 2 uren. Deze wateroorraad moet gemakkelijk bereikbaar zijn voor de wagens van de brandweer en minstens 50 m van de tank verwijderd zijn (Ministeriële omzendbrief van 14.1075 - B.S. 31.01.76).

- Nauwkeurige schriftelijke onderrichtingen betreffende de te nemen maatregelen in geval van gaslek of brand moeten aan de verantwoordelijke of zijn plaatsvervanger worden gegeven.

- Halfweg tussen verdeelpunt en tank dient een mobiele ABC-poedersnelblusser van 50 kg die voldoet aan de technische nota 105 van de NVBB - goed zichtbaar, gemakkelijk bereikbaar en beschermd tegen de weersomstandigheden, staan opgesteld. Hierbij moet het uitdrukkelijk verbod staan vermeld tot het doven van een brandend gaslek.

STAD GENT

geadresseerde	ons kenmerk	datum	bladnummer
Berlinda De Wilde	4653/05/CVDV/DL/HV	1 september 2005	3

3) Voor wat betreft de opslag van mazout : (één tank van 25.000 l en één van 5 000 l) Deze opslag gebeurt volgens de voorschriften van Vlarem II.

4) Opslag van olie en vet (max. 1 000 l). Deze opslag gebeurt volgens de voorschriften van Vlarem II

5) Opslag van floculant : gebeurt in veilige omstandigheden en conform de wettelijke bepalingen.

6) Blusmiddelen
Naast de reeds hoger vermelde blusmiddelen zal volgend blustoestel in de nabijheid van het mazout vulsysteem voorzien worden :
- Draagbare poedersnelblusser type ABC 6 kg moet goed zichtbaar en gemakkelijk bereikbaar opgehangen worden.

Onder deze voorwaarden geeft de brandweerdienst positief advies.

Met vriendelijke groeten

ingenieur D. Lootens
kapitein
preventieofficier

ir. C. Van De Voorde
luitenant-kolonel
officier-dienstchef

Vlaamse Overheid
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie
Afdeling Milieuvergunningen

Koning Albert II-laan 20, bus 8, 1000 BRUSSEL
Tel. 02-553 79 97 - Fax 02-553 79 95

-AANGETEKEND-
Aan het comité voor V.G.V.
van het bedrijf
DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS
Scheldedijk 30 haven/1025
2070 ZWIJNDRECHT

uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
	AMV/000141564/1000	
vragen naar / e-mail	telefoonnummer	datum
Anne-Marie VAN HOVE	(02)553.77.82	18.04.2006

Betreft: VLAREM–milieuvergunningsdossier
DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS
Kuhlmannkaai z/n, GENT
Beslissing dd. 12 april 2006

DEC
3318 21-04-2006
ORIG. COPY SDA DAT VMA
FVA

Geachte comitéleden,

Overeenkomstig titel I van het VLAREM bezorg ik u bijgaand een voor eensluidend verklaard afschrift van het besluit dat met betrekking tot het onder rubriek vermelde vergunningsdossier is getroffen.

Gelieve met betrekking tot de mogelijkheid tot indiening van een annulatieberoep bij de Raad van State nota te nemen van het bijgaande belangrijk bericht.

Hoogachtend,

het afdelingshoofd,

VOOR HET AFDELINGSHOOFD
MILIEUVERGUNNINGEN
AFWEZIG,
ANNE TEUGHELS

Ing. F. WAMBACQ
bestuursdirecteur

Voor eensluidend verklaard afschrift
Het afdelingshoofd

ing. F. WAMBACQ

VOOR HET AFDELINGSHOOFD
MILIEUVERGUNNINGEN,
AFWEZIG,

ANNE TEUGHELS

VLAAMSE GEMEENSCHAP

AMV/000141564/1000

BESLUIT VAN DE VLAAMSE MINISTER VAN OPENBARE WERKEN, ENERGIE, LEEFMILIEU EN NATUUR, HOUDENDE UITSPRAAK OVER DE BEROEPEN AANGETEKEND TEGEN DE BESLISSING NR. 082/44021/1382/1/A/1/PW/ET VAN 29 SEPTEMBER 2005 VAN DE BESTENDIGE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIERAAD VAN OOST-VLAANDEREN HOUDENDE HET VERLENEN VAN DE VERGUNNING AAN DE NV DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTORS, SCHELDEDIJK 30 - HAVEN 1025, 2070 ZWIJNDRECHT, OM EEN RECYCLAGECENTRUM VOOR BAGGER- EN RUIMINGSSPECIE TE EXPLOITEREN, GELEGEN AAN DE KUHLMANNKAAI Z.N., 9042 GENT (DESTELDONK).

De Vlaamse minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur,

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, zoals gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993, 21 december 1994, 8 juli 1996, 21 oktober 1997, 18 mei 1999, 3 maart 2000, 9 maart 2001, 21 december 2001, 18 december 2002, 16 januari 2004, 6 februari 2004 en 26 maart 2004;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning, zoals herhaaldelijk gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering en bij het decreet van 18 mei 1999;

Gelet op het besluit van 1 juni 1995 van de Vlaamse Regering houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieu-hygiëne; zoals herhaaldelijk gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 27 juli 2004 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering, zoals gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 15 oktober 2004 en 23 december 2005;

Gelet op de ontvankelijk bevonden beroepen van:

- Karl Segers voor de vzw Geneeskunde voor het Volk, Groenplein 19 te 9060 Zelzate;
- Philip Dierick, D. Peniakofflaan 6 te 9060 Zelzate,

aangetekend tegen de beslissing nr. 082/44021/1382/1/A/1/PW/ET van 29 september 2005 van de bestendige deputatie van de provincieraad van Oost-Vlaanderen houdende het verlenen van de vergunning, voor een termijn verstrijkend op 29 september 2025, aan de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht, om een recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie, te exploiteren, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder Evergem 4 afd. (Ertvelde), sectie A, nr. 13/n3, Zelzate 1 afd. sectie D, nrs. 568/2, 568/3, 568/h, 568/k, Gent 14 afd, sectie X, nrs. 660/t, 660/v, aan de Kuhlmannkaai z.n., 9042 Gent (Desteldonk), omvattende:

- de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van inerte afvalstoffen afkomstig van de behandeling van bagger- en ruimingsspecie;
- de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van niet-gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van de behandeling van bagger- en ruimingsspecie;
- de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de nuttige toepassing ervan;
- recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie met een jaarcapaciteit van ca. 375.000 m³ of 300.000 ton droge stof en met het oog op de nuttige toepassing van de behandelde bagger- en ruimingsspecie;
- de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de definitieve verwijdering ervan;
- recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie en met het oog op de definitieve verwijdering van de behandelde bagger- en ruimingsspecie;
- een afvalwaterzuiveringsinstallatie (pH-correctie, zandfilter en actief koolfilter) voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat met een effluent van maximaal 50 m³/uur, 1.200 m³/dag en 200.000 m³/jaar dat geloosd wordt in het kanaal Gent-Terneuzen;

- een hulpstroomgenerator met een geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.000 kW;
- een transformator met een individueel nominaal vermogen van 1.000 kVA;
- de stalling van maximaal 25 werfvoertuigen andere dan personenwagens;
- het reinigen van meer dan 10 werfvoertuigen per dag;
- diverse compressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 190 kW en een airconditioningsinstallatie van 10 kW;
- de opslag van maximaal 1.000 liter diverse gassen in gasflessen;
- de opslag van propaan in een bovengrondse houder van 3.000 liter;
- de opslag van maximaal 512.000 kg diverse schadelijke, corrosieve, irriterende en oxiderende stoffen in verplaatsbare recipiënten;
- de opslag van 30.000 liter gasolie in een bovengrondse dubbelwandige houder van 25.000 liter en in een bovengrondse dubbelwandige dagtank van 5.000 liter;
- de opslag van maximaal 13.000 liter diverse P4-producten in verplaatsbare recipiënten;
- 2 verdeelslangen voor gasolie;
- de opslag van maximaal 1.000 liter of 1.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen;
- een kwaliteitslabo;
- diverse metaalbewerkingstoestellen met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 25 kW;
- de opslag van gereinigd zand op een oppervlakte van 1 ha;
- een hulpstroomgenerator met een nominaal vermogen van 1.000 kW;

Gelet op het attest bedoeld in artikel 31, § 3 van titel I van het VLAREM waaruit blijkt dat de voormelde beroepen beslissing werd bekendgemaakt door aanplakking vanaf 17 oktober 2005;

Gelet op het feit dat voormelde beroepen respectievelijk werden ontvangen op 17 november 2005 (eerste stukken van Karl Segers) en op 17 november 2005;

Gelet op het feit dat voormelde beroepen respectievelijk ontvankelijk werden bevonden op 13 december 2005 en op 19 november 2005;

Gelet op het feit dat voormelde beroepindieners de volgende bezwaren doen gelden:

De heer Karl Segers:

- de bestendige deputatie argumenteert dat er ruimtelijk geen probleem is aangezien de Vlaamse regering op 15/07/2005 een definitief RUP goedkeurde waarbij de bestemming 'park' grotendeels werd vervangen door een zone voor 'zeehaven- en watergebonden bedrijven' en een 'bosbuffer': een milieuvergunning kan noch mag losgekoppeld worden van de globale milieu- en leefbaarheidscontext van de onmiddellijke omgeving;
- het RUP werd pas gepubliceerd op 10/08/2005; het ontwerp-RUP voorzag een andere bestemming voor het gebied;
- de leefbaarheid van de wijk komt zwaar in het gedrang;
- een bosbuffer heeft de eerste jaren geen enkele bufferende waarde;
- er wordt geluidsoverlast verwacht;
- de bepalingen over de afvoer van het verwerkte slib zijn onvoldoende sluitend;
- er werd niet ingegaan op de vraag tot het oprichten van een begeleidingscommissie, waarbij belangrijke wijzigingen in aan- of afvoer ter goedkeuring wordt voorgelegd;
- de aanplakking is niet correct gebeurd;

De heer Dierick:

- jarenlang is er aan de omwoners beloofd dat er op deze plaats een park zou komen en geen slibverwerkend bedrijf;
- de garanties in de milieuvergunningen tegen geluidsoverlast en transport via de wijk zijn onvoldoende;
- indien het bedrijf er komt willen de omwonenden dat er regelmatig controle kan zijn door de plaatselijke overheid met betrokkenheid van bv. de bewonersgroep van de wijk om mee toe te zien op de milieu-aspecten;
- de bodem waar de bosbuffer komt moet voor de aanplanting van de bomen gezuiverd zijn en het bos moet toegankelijk worden voor de bewoners;

Gelet op het horen op 23 januari 2006 door de Gewestelijke Milieuvergunningscommissie van de aanvrager, die bij dit horen een toelichtende nota overhandigt en verder verduidelijkt dat:

- de bezwaren gelijklopend zijn;
- de kern van de kritiek is de wijziging van het RUP, dat het volledig Parkgebied heeft omgevormd;
- de vergunning uitvoering geeft aan het RUP;

- de sanering wel degelijk zal doorgaan;
- gelijktijdig met de activiteit gaat de sanering opgestart worden;
- de bosbuffer op een degelijke wijze zal worden aangelegd en er gewerkt zal worden met hoogstammige bomen;
- de activiteiten pas zullen worden opgestart als de buffer er voorzien is; de bufferende werking zal dus van bij aanvang aanwezig zijn;
- de bouwvergunning nog bekomen moet worden;
- er enkel een continu geluid zal aanwezig zijn voor de aanvoer van specie;
- de breker zal enkel tijdens de dagperiode werken;
- er zal op de laguneringsvelden gewerkt worden van 6-22h;
- vervoer wordt voorzien via de waterweg;
- er geen verkeer zal zijn voor de bewoners;
- het geen probleem is om contacten en toelichting te geven aan de omwonenden;
- de toegankelijkheid van het bos zal aangegeven worden in de stedenbouwkundige vergunning;

Gelet op het gunstige advies van 16 januari 2006 van de afdeling Preventieve en Sociale Gezondheidszorg van de administratie Gezondheidszorg van het departement Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur;

Gelet op het voorwaardelijk gunstige advies van 17 januari 2006 van de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij;

Gelet op het voorwaardelijk gunstige advies van 17 januari 2006 van de Afdeling Stedenbouwkundige Vergunningen van de Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;

Gelet op het gunstige advies van 19 januari 2006 van de Afdeling Milieuvergunningen van de administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer van het departement Leefmilieu en Infrastructuur;

Gelet op het gunstige advies van 23 januari 2006 van de Gewestelijke Milieuvergunningscommissie;

Gelet op de ligging van de inrichting deels in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een koppelingsgebied K1 van het gewestplan 'Gentse en Kanaalzone', goedgekeurd bij koninklijk besluit van 14 september 1977;

Gelet op de ligging van de inrichting binnen de contouren van het bij besluit van de Vlaamse regering van 15 juli 2005 (Belgisch Staatsblad 10 augustus 2005) goedgekeurd Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Gent - inrichting R4-oost en R4-west', deels in een zone voor bos, deels in een zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven en deels in een reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur;

Overwegende dat wat de stedenbouwkundige verenigbaarheid betreft, de afdeling Stedenbouwkundige Vergunningen in haar voormeld advies van 17 januari 2006 het volgende stelt:

"Voor wat betreft het deel gelegen in de zone voor zeehaven- en watergebonden bedrijven is de aanvraag verenigbaar met de planologische voorschriften. In de zone bestemd voor bos voorziet het bouwproject in een groenbuffer van 50 m breed en 420 m lang en voor het overige deel in een lagunering- en sedimentatieveld in strijd met het GRUP waar in die zone wordt voorzien in de verplichte aanleg van een boszone van 100 m breed en ongeveer 330 m lang ter afscherming van de woonwijk 'Klein Rusland'. Ook het deel van de aanvraag dat is gesitueerd in de reservatiezone voor waterwegeninfrastructuur is principieel strijdig met de aldaar geldende bestemming.";

Overwegende dat er een nieuw recyclagecentrum voor de verwerking van bagger- en ruimingsspecie zou worden opgestart; dat dit op de terreinen van de nv Rhodia Chemie zou gebeuren door DEME; dat het recyclagecentrum jaarlijks gemiddeld 375.000 m³ (circa 300.000 ton droge stof) bagger- en ruimingsspecie zou verwerken; dat deze specie afkomstig zou zijn van het hydrografisch net, onder andere van het Kanaal Gent-Terneuzen;

Overwegende dat de specie op volgende manieren zal worden verwerkt:

- via lagunering, al dan niet gecombineerd met zandscheiding, door middel van sedimentatiebekkens en bioremediatie;
- via mechanische ontwatering, al dan niet gecombineerd met zandscheiding en/of zandwassing;

Overwegende dat er volgende fracties zullen worden bekomen:
- zand en stenen: gemiddeld circa 100.000 ton droge stof per jaar;
- sediment: gemiddeld circa 200.000 ton droge stof per jaar;
- afvalwater: gemiddeld circa 200.000 m³/jaar;

Overwegende dat het de bedoeling is om na de behandeling het zand en de stenen nuttig te hergebruiken als secundaire bouwstof; dat de ontwaterde en steekvast gemaakte specie, indien voldaan wordt aan de normen voor hergebruik, kan nuttig gebruikt worden als secundaire grondstof; dat indien er niet aan de normen voor hergebruik voldaan wordt, de steekvaste specie zal worden aangevoerd naar een vergund verwerkingscentrum en/of een vergunde stortplaats;

Overwegende dat een gedeelte van de locatie dient gesaneerd te worden vóór 2026; dat de exploitant tijdens het plaatsbezoek van een vertegenwoordiger van de afdeling Milieuvergunningen heeft bevestigd dat de overeenkomst met Rhodia en Deme zodanig is dat Deme voor de sanering van de gronden (is niet het volledige terrein) zal instaan en dan zijn baggerspecie-recyclagecentrum op terreinen van Rhodia mag uitbaten; dat de exploitant het bewijs van deze overeenkomst ondertussen heeft overhandigd;

Overwegende dat de keuze van de optimale verwerkingsmethode in functie van de aard van de te verwerken specie gebeurt en voornamelijk wordt beïnvloed door 3 factoren: het drogestofgehalte bij aanlevering, de korrelgrootteverdeling en de chemische kwaliteit; dat de keuze van het verwerkingsprocédé gebeurt voor de aanlevering; dat voor specie waarvan de verwerkingsmethode nog niet definitief werd vastgelegd, er 3 bufferbekkens voorzien worden met een capaciteit van 5.000 m³ elk;

Overwegende dat de specie in een dunne laag in de laguneringsvelden uitgespreid wordt; dat de ontwatering

gebeurt door drainering, verdamping en eventueel versneld afvoeren van het bovenopstaand (transport)water en regenwater via begreppeling; dat de ontwatering wordt versneld via een intensieve fysische bewerking van de specie, met name door het op ruggen zetten en keren ervan; dat het drainagewater gravitair afloopt naar het centrale deel van de lagunerings-velden en via een drainagesysteem naar het bufferbekken en vervolgens naar de waterzuiveringsinstallatie gevoerd wordt voor behandeling; dat de maximale verwerkingscapaciteit van de waterzuivering 50 m³/h bedraagt; dat de installatie modulair zal opgebouwd worden; dat de basiszuiveringsinstallatie zal bestaan uit een pH-correctie, een zandfilter en een actiefkoolfilter; dat het behandelde water daarna in het kanaal Gent-Terneuzen zal worden geloosd;

Overwegende dat de recycleerbare fractie van de via lagunering ontwaterde specie volgens de exploitant, hetzij rechtstreeks, hetzij na een bijkomende biologische behandeling kan worden hergebruikt als bodem of als niet-vormgegeven bouwstof;

Overwegende dat als bijkomende nabehandeling eventueel het zeven noodzakelijk kan zijn ter verwijdering van vreemde elementen; dat de niet-recycleerbare restfractie kan worden afgevoerd naar een vergunde inrichting voor verdere behandeling en/of storten;

Overwegende dat er na het afvoeren van de behandelde specie een nieuwe laag specie op de laguneringsvelden kan aangebracht worden; dat deze cyclus telkens herhaald wordt en, afhankelijk van de fysische kenmerken van de specie, vier tot negen maanden in beslag neemt;

Overwegende dat de laguneringsvelden een totale oppervlakte van circa 20 ha zouden hebben; dat er op de bodem van de laguneringsvelden over de volledige oppervlakte een ondoordringbare HDPE-folie van 1,5 mm dikte zal worden aangebracht; dat daarover een laag drainagezand van 0,5 meter zal komen;

Overwegende dat het in sommige gevallen nodig zal zijn om de reeds verwerkte specie verder te behandelen via bioremediatie; dat dit wordt toegepast op specie waarvan het gehalte aan organische polluenten boven de normen voor hergebruik ligt;

dat hierbij de aanwezige organische polluenten worden afgebroken door micro-organismen; dat dit wordt uitgevoerd in een laguneringsveld; dat indien aan de vooropgestelde kwaliteitsnormen wordt voldaan de na bioremediatie bekomen specie geschikt is om te worden aangewend als secundaire grondstof;

Overwegende dat er door de beroepers wordt aangehaald dat de voorziene bosstrook van 50 meter geen afdoende buffering van de activiteiten ten opzichte van het woongebied zal geven; dat er in het bestreden besluit werd opgelegd dat deze boszone 100 meter breed dient te zijn (zoals ook in het RUP voorzien); dat de exploitant hiermee geen problemen geeft en dat hij ook voorziet in het aanleggen van een 'volwaardig' bos, voor de aanvang van de activiteiten;

Overwegende dat de activiteit die mogelijk voor geluidshinder zou kunnen zorgen, vooral het opspuiten van de specie in de velden is; dat deze activiteit zich situeert aan de kant van het kanaal Gent-Terneuzen; dat dit aan de volledig andere kant van het terrein is, gezien vanaf het woongebied; dat zodoende kan aangenomen worden dat dit voor de omwonenden van de wijk Wit-Rusland geen problemen zal geven; dat ook het transport zal gebeuren langs het kanaal; dat er niet door de woonwijk dient gegaan te worden; dat dit ook niet logisch zou zijn, gezien het feit dat aan de kant van de woonwijk de bosbuffer zal komen van 100 meter breed;

Overwegende dat er in het bestreden besluit werd opgelegd om zo veel mogelijk gebruik te maken van de waterwegen; dat dit ook de intentie van de exploitant is;

Overwegende dat de breekinstallatie ongeveer 1 maand per jaar zou gebruikt worden; dat deze zich op een afstand van minstens 300 meter van de woningen zal bevinden;

Overwegende dat de argumenten van de beroepers met betrekking tot de uiteindelijke wijziging van het GRUP niet kunnen weerhouden worden; dat dit GRUP definitief werd goedgekeurd door de Vlaamse regering op 15 juli 2005;

Overwegende dat volgens de beroeper de aanplakking van de verlening van de vergunning gebeurd is op privé-terrein (achterkant van Rhodia, aan een poort); dat dient opgemerkt te worden dat dit wel de zijde van het woongebied is; dat, gezien het feit dat er tijdig beroep werd ingediend, de aanplakking wel voor de noodzakelijke informatie heeft gezorgd;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde exploitatie mits naleving van aangepaste milieuvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de beroepen ongegrond te verklaren en de bestreden beslissing te bevestigen;

B E S L U I T :

Artikel 1. De ontvankelijk bevonden beroepen van:

- Karl Segers voor de vzw Geneeskunde voor het Volk, Groenplein 19 te 9060 Zelzate;
- Philip Dierick, D. Peniakofflaan 6 te 9060 Zelzate,

aangetekend tegen de beslissing nr. 082/44021/1382/1/A/1/PW/ET van 29 september 2005 van de bestendige deputatie van de provincieraad van Oost-Vlaanderen houdende het verlenen van de vergunning, voor een termijn verstrijkend op 29 september 2025, aan de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht, om een recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie, te exploiteren, gelegen op de percelen kadastraal bekend onder Evergem 4 afd. (Ertvelde), sectie A, nr. 13/n3, Zelzate 1 afd. sectie D, nrs. 568/2, 568/3, 568/h, 568/k, Gent 14 afd, sectie X, nrs. 660/t, 660/v, aan de Kuhlmannkaai z.n., 9042 Gent (Desteldonk), omvattende:

- de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van inerte afvalstoffen afkomstig van de behandeling van bagger- en ruimingsspecie;
- de opslag van maximaal 60.000 ton en het breken van niet-gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van de behandeling van bagger- en ruimingsspecie;

- de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de nuttige toepassing ervan;
- recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie met een jaarcapaciteit van ca. 375.000 m³ of 300.000 ton droge stof en met het oog op de nuttige toepassing van de behandelde bagger- en ruimingsspecie;
- de opslag van baggerspecie in afwachting van behandeling in 3 bufferbekkens van 5.000 m³ elk of in een of meerdere van de beschikbare laguneringsvelden met het oog op de definitieve verwijdering ervan;
- recyclagecentrum voor de behandeling van reeds geborgen en nieuw aan te voeren bagger- en ruimingsspecie door versneld ontwateren en zandafscheiding via lagunering, hydrocyclonen, filterpersen of vergelijkbare technieken en eventueel gecombineerd met bioremediatie en met het oog op de definitieve verwijdering van de behandelde bagger- en ruimingsspecie;
- een afvalwaterzuiveringsinstallatie (pH-correctie, zandfilter en actief koolfilter) voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat met een effluent van maximaal 50 m³/uur, 1.200 m³/dag en 200.000 m³/jaar dat geloosd wordt in het kanaal Gent-Terneuzen;
- een hulpstroomgenerator met een geïnstalleerd elektrisch vermogen van 1.000 kW;
- een transformator met een individueel nominaal vermogen van 1.000 kVA;
- de stalling van maximaal 25 werfvoertuigen andere dan personenwagens;
- het reinigen van meer dan 10 werfvoertuigen per dag;
- diverse compressoren met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 190 kW en een airconditioningsinstallatie van 10 kW;
- de opslag van maximaal 1.000 liter diverse gassen in gasflessen;
- de opslag van propaan in een bovengrondse houder van 3.000 liter;
- de opslag van maximaal 512.000 kg diverse schadelijke, corrosieve, irriterende en oxiderende stoffen in verplaatsbare recipiënten;
- de opslag van 30.000 liter gasolie in een bovengrondse dubbelwandige houder van 25.000 liter en in een bovengrondse dubbelwandige dagtank van 5.000 liter;
- de opslag van maximaal 13.000 liter diverse P4-producten in verplaatsbare recipiënten;

- 2 verdeelslangen voor gasolie;
- de opslag van maximaal 1.000 liter of 1.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in kleine verpakkingen;
- een kwaliteitslabo;
- diverse metaalbewerkingstoestellen met een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 25 kW;
- de opslag van gereinigd zand op een oppervlakte van 1 ha;
- een hulpstroomgenerator met een nominaal vermogen van 1.000 kW,

worden ongegrond verklaard.

Art. 2. De bestreden beslissing nr. 082/44021/1382/1/A/1/PW/ET van 29 september 2005 van de bestendige deputatie van de provincieraad van Oost-Vlaanderen houdende het verlenen van bovenvermelde vergunning, voor een termijn verstrijkend op 29 september 2025, aan de nv Deme Environmental Contractors, Scheldedijk 30 - Haven 1025, 2070 Zwijndrecht, om een recyclagecentrum voor bagger- en ruimingsspecie, te exploiteren, gelegen aan de Kuhlmannkaai z.n., 9042 Gent (Desteldonk),

wordt bevestigd.

Art. 3. Dit besluit wordt genoteerd in de rand van het notulenboek van de bestendige deputatie tegenover de notulering van de bestreden beslissing.

Brussel, 12 APR. 2006

de Vlaamse minister van Openbare Werken,
Energie, Leefmilieu en Natuur,

Kris PEETERS

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Departement Leefmilieu en Infrastructuur
AMINAL - BESTUUR MILIEUVERGUNNINGEN
Koning Albert II-laan 20, 1000 BRUSSEL

BELANGRIJK BERICHT BIJ DE BETEKENING/BEKENDMAKING VAN BIJGAAND MINISTERIEEL BESLUIT

Overeenkomstig artikel 19 van de gecoördineerde wetten op de Raad van State zoals aangevuld bij de wet van 24 maart 1994, wordt uw bijzondere aandacht er op gevestigd dat u de mogelijkheid hebt bij de Raad van State beroep in te stellen tot nietigverklaring van bijgaand ministerieel besluit.

TERMIJNEN:

Om bedoeld beroep in te dienen beschikt u over een termijn van zestig dagen nadat de bestreden beslissing werd bekendgemaakt of betekend.

VORMVOORSCHRIFTEN:

Voor het indienen van een annulatieberoep gelden verder de vormvoorschriften zoals vastgesteld in de artikelen 1 tot en met 4 van het Regentbesluit van 23 augustus 1948 tot regeling van de rechtspleging vóór de afdeling administratie van de Raad van State.

Hierna worden de voorschriften van de artikelen 1 tot en met 4 van het Regentbesluit van 23 augustus 1948 tot regeling van de rechtspleging vóór de afdeling administratie van de Raad van State in extenso weergegeven.

Regentbesluit van 23 augustus 1948 tot regeling van de rechtspleging vóór de afdeling administratie van de Raad van State

- De artikelen 1 tot en met 4 bij wijze van uittreksel -

"

PROCEDURE-REGELING

TITEL I

VERZOEKSCHRIFT EN ONDERZOEK

HOOFDSTUK I. - HET VERZOEKSCHRIFT

Sectie I. - Het indienen van het verzoekschrift

Art. 1. - De aanvragen, moeilijkheden en beroepen voorzien bij de artikelen 7, §§ 1, 8, 9 en 10 van de wet, worden bij de Raad van State aanhangig gemaakt door middel van een verzoekschrift getekend door de partij of door een advocaat van Belgische nationaliteit ingeschreven op de tabel van de orde der advocaten.

Art. 2. -

§ 1. Het verzoekschrift wordt gedagtekend en bevat:

1° de namen, de hoedanigheid en de woning of zetel van de verzoekende partij;

2° het voorwerp van de aanvraag of van het beroep en een uiteenzetting van de feiten en middelen;

3° de namen en woning of de zetel van de tegenpartij.

§ 2. Het verzoekschrift moet bovendien bevatten:

A. In het geval bedoeld in artikel 25, § 4 van de wet, één der navolgende aanduidingen in de opgegeven volgorde:

1° het eentalig gebied waarin de ambtenaar zijn ambt uitoefent;
2° de taalrol waartoe hij behoort;
3° de taal waarin hij zijn toelatingsexamen heeft afgelegd;

4° de taal van het diploma of getuigschrift dat hij voor zijn benoeming heeft moeten overleggen;

B. In het geval bedoeld in artikel 25, § 5 van de wet, de aanduiding van het taalstatuut van de verzoekende magistraat of van de datum van zijn diploma wanneer deze vóór 1 januari 1938 ligt;

C. In het geval bedoeld in artikel 25, § 6 van de wet, de aanduiding van de taal waarvan de verzoekende officier een grondige kennis bezit;

D. In het geval bedoeld in artikel 25, § 7 van de wet, de taal van het diploma of getuigschrift dat verzoeker heeft overgelegd met het oog op zijn aanvaarding als aspirant-hulpofficier of aspirant-hulponderofficier van de luchtmacht;

E. In het geval bedoeld in artikel 25, § 8 van de wet, de taal waarin verzoeker de opleidingscyclus heeft gevolgd die voorafging aan zijn benoeming tot de graad ven reserve-onderluitenant bij de strijdkrachten;

F. In het geval bedoeld in artikel 25, § 9 van de wet, de taal waarin de verzoekende onderofficier de werkelijke kennis bezit.

Art. 3. - Door de verzoekende partij wordt bij het verzoekschrift gevoegd:

1° in het geval voorzien bij artikel 7, § 1 van de wet, de beslissing waarbij de bevoegde overheid eventueel de aanvraag heeft verworpen;

2° in de gevallen voorzien bij de artikelen 9 en 10 van de wet, een afschrift van de bestreden akten, reglementaire bepalingen of beslissingen.

Art. 3 bis. - Op hetzelfde ogenblik als zij haar verzoekschrift indient, stuurt de verzoekende partij een kopie daarvan ter informatie aan de tegenpartij. De overheid die deze kopie ontvangt, bezorgt ze desgevallend aan de bevoegde overheid.

Het toesturen van een kopie van het verzoekschrift als bedoeld in het eerste lid, houdt geen definitieve aanwijzing van de tegenpartij in. Het stelt niet de termijnen in werking die de tegenpartij moet in acht nemen.

Sectie II. - Termijnen voor het indienen van het verzoekschrift

Art. 4. - De aanvragen waarvan sprake in artikel 7, § 1 verjaren zestig dagen na de schriftelijke kennisgeving van de beslissing houdende afwijzing van het verzoekschrift tot vergoeding. Zo de administratie nalaat een beslissing te treffen, bedraagt de termijn van verjaring drie jaar te rekenen van de datum van het verzoekschrift.

Wanneer een rechtsvordering strekkende tot hetzelfde voorwerp is ingesteld binnen de termijnen voorzien bij de eerste alinea, gaan de termijnen van zestig dagen en van drie jaar slechts in met het einde van de rechtsgedingen.

De beroepen bedoeld bij artikel 9 van de wet verjaren zestig dagen nadat de bestreden akten, reglementen of beslissingen werden bekendgemaakt of betekend. Indien ze noch bekendgemaakt noch betekend dienen te worden, gaat de termijn in met de dag waarop de verzoeker er kennis heeft van gehad.

De overige aanvragen en beroepen moeten, op straffe van onontvankelijkheid ingediend worden binnen de termijnen door de desbetreffende wettelijke reglementaire bepalingen vastgesteld.".

Van Damme Els

Van: Brandweer Openbaarheid van bestuur <openbaarheidvanbestuur@bwzc.be>
Verzonden: maandag 27 februari 2023 13:34
Aan: Van Damme Els
Onderwerp: RE: brandweeroefenplaats - Kuhlmannkaai 1-15 Gent

Beste

Wij hebben dit nagekeken.
Het door u opgevraagde terrein is geen gekende brandweeroefenplaats.

Met vriendelijke groeten,

Brenda Claeys | Administratief medewerkster Onthaal en Balie

brandweer zone centrum

Roggestraat 70 | BE-9000 Gent
Tel: 09 268 88 99|
brenda.claeys@brandweerzonecentrum.be
Website | Facebook | Twitter

Denk aan het milieu voor u mails print.

Aansprakelijkheidsbeperker
Deze e-mail en bijlagen kunnen informatie bevatten die vertrouwelijk is en/of beschermd wordt door intellectuele eigendomsrechten. Lees meer ...

Van: Van Damme Els <Els.VanDamme@anteagroup.be>
Verzonden: vrijdag 10 februari 2023 17:37
Aan: Brandweer Info <info@bwzc.be>
Onderwerp: brandweeroefenplaats - Kuhlmannkaai 1-15 Gent
Urgentie: Hoog

Beste,

Wij voeren op de locatie, zoals aangeduid op de luchtfoto hieronder (rood omlijnd), een bodemonderzoek uit.
Graag hadden wij geweten of dit terrein werd gebruikt als brandweeroefenplaats.

Zo ja, welke zones op het terrein werden dan precies gebruikt ?
En werden dan PFAS-houdende blusschuimen gebruikt ?

Alvast bedankt voor informatie, en fijn weekend,

Els Van Damme | Principal Advisor Environment
Antea Group
+32 491 56 50 62
els.vandamme@anteagroup.be
www.anteagroup.be

Afwezig op woensdag

technische fiche

CERTIFICATIE VAN

BENOR

GERECYCLEERDE GRANULATEN (PUINGRANULATEN) MOBIELE INSTALLATIE

Deze technische fiche werd afgedrukt op 25/10/2017.
De geldigheid van deze fiche kan nagekeken worden op http://extranet.copro.eu/

TECHNISCHE FICHE		
SNELCODE	VERSIE	GELDIGHEID
1189/0005	**2.3 - 24/01/2017**	**GECERTIFICEERD**
CERTIFICAATHOUDER	PRODUCTIE-EENHEID	CERTIFICAATNUMMER
SANEL RECYCLING Nieuwendorpe 53 BE-9900 Eeklo 0479/18 02 30 kristof@sanelrecycling.be	SANEL RECYCLING GIPOREC R150 FDR Mobiele installatie	BENOR 1189/11B Gerecycleerde granulaten (puingranulaten) Mobiele installatie

PRODUCT	
OFFICIËLE BENAMING	COMMERCIËLE BENAMING
BETONGRANULAAT 0/40MM	**C1 - GEBROKEN BETONPUIN 0/40MM**
OPSCHRIFT OP HET PRODUCT	
Geen. Zie gegevens op afleveringsbon.	
TOEPASSING	

- ☑ SB 250 - versie 2.2 - versie 3.0
- ☑ PTV 406
- ☑ VLAREMA
- ☑ EN 13242+A1 (2007)

Gebruik: STEENSLAGFUNDERING MET CONTINUE KORRELVERDELING TYPE I

TOELICHTINGEN (DIT VALT NIET ONDER HET EXTERN TOEZICHT IN HET KADER VAN DE BENOR-CERTIFICATIE)

AANDACHTSPUNTEN - NOG TE CONTROLEREN DOOR DE AFNEMER (NIET LIMITATIEF)

Deze door COPRO gewaarmerkte fiche maakt integraal deel uit van het BENOR-certificaat. De garantie dat de geleverde gerecycleerde granulaten gecertificeerd zijn wordt enkel bevestigd indien ELKE VRACHT geïdentificeerd is door een ORIGINELE AFLEVERINGSBON met oplopend volgnummer met vermelding van de snelcode van het desbetreffende product.

TOELEVERINGSVORM

Bulkgoederen.

EXTRA INFORMATIE

Rc = Beton(-producten), ...
Ru = Hydraulisch gebonden en ongebonden granulaten, natuursteen, ...
Rb = Baksteen, keramische producten, kalkzandsteen, argexbeton, ...
Ra = Koolwaterstofmengsels
Rg = Glas
X = Niet-vlottende verontreinigingen o.a. metaal, pleisterwerk, ...
Fl = Vlottende verontreinigingen o.a. hout, drijvende cellenbeton, ...

Contactpersoon bij

* COPRO:	Michaël Van Schelvergem	+32 2 468 00 95	michael.vanschelvergem@copro.eu
* Certificaathouder:	Kristof Wille	0479 /18 02 30	kristof@sanelrecycling.be

PRODUCTEIGENSCHAPPEN					
EIGENSCHAPPEN	PROEFNORM	EENHEID	WAARDE	MIN	MAX
Classificatiebeproeving fractie groter dan 4mm: (*)	PTV 406		-	-	-
Rc		%	-	70	100
Rcug		%	-	90	100
Rb		%	-	0	10
Ra		%	-	0	5
Rg		%	-	0	2
X		%	-	0	1,0
FL		cm³/kg	-	0	5
Korrelverdeling (Doorval):	NBN EN 933-1		0/40 UF7OC90GA	-	-
Zeef 56mm		%	-	100	100
Zeef 40mm		%	-	90	99
Zeef 20mm		%	-	55	85
Zeef 10mm		%	-	35	65
Zeef 4mm		%	-	22	50
Zeef 2mm		%	-	15	40
Zeef 1mm		%	-	10	35
Zeef 0.500mm		%	-	0	20
Zeef 0.063mm		%	-	0	7
Methyleenblauwproef (*)	NBN EN 933-9 Bijl. A	g/kg	MBF10	0	10
Humusgehalte (*)	NBN EN 1744-1 § 15		OSPass	-	-
Vlakheidsindex (*)	NBN EN 933-3	%	FI35	0	35
Percentage gebroken en ronde stenen (*)	NBN EN 933-5		C50/10	-	-
Weerstand tegen verbrijzeling (*)	NBN EN 1097-2	%	LA40	0	40
Droge volumieke massa (*)	NBN EN 1097-6	Mg/m³	-	1,50	-

(*) Deze producteigenschappen zijn een verklaring van de producent ontleend aan zijn prestatieverklaring. De certificaathouder verklaart dat de vermelde waarden in overeenstemming zijn met de prestatieverklaring.
(**) Deze waarden worden vermeld op de volledige technische fiche die eventueel verkrijgbaar is bij de certificaathouder.

WAARMERKING

De BENOR-certificatie van het product geeft aan dat op basis van een periodiek extern toezicht een voldoende mate van vertrouwen bestaat dat de certificaathouder in staat is om doorlopend de conformiteit van het product, zoals vastgelegd in de referentiedocumenten en in TRA 11 (BENOR) (3.0) te waarborgen.
Deze technische fiche bevat de prestaties van kenmerken die door de producent verklaard worden. De technische fiche wordt door de certificatie-instelling geverifieerd.
De certificaathouder verklaart een product te leveren dat conform is aan deze technische fiche zoals vermeld op de leveringsbon.

CERTIFICAATHOUDER		COPRO	
Naam:	Kristof Wille	Naam:	Michaël Van Schelvergem
Datum:	16/08/2016	Datum:	16/08/2016
		Handtekening:	
		COPRO vzw - Z.1 Researchpark - Kranenberg 190 - B-1731 Zellik	

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 36
Gewicht 3243.35 t ✓

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:05
Tot: 26/09/2017
Tijd: 14:43

14:47:41 op 26/09/2017
Ticket Nummer: 3955 ✓

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(GB25
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert C
PRO 1189/11 (Eenheidsreel)-snelcod
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 39
Gewicht 14387.90 t ✓

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:05
Tot: 26/09/2017
Tijd: 14:43

14:48:21 op 26/09/2017
Ticket Nummer: 3956

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 3
Gewicht 391.55 t

Vanaf: 26/09/2017
Tijd: 08:56
Tot: 26/09/2017
Tijd: 14:43

14:45:09 op 26/09/2017
Ticket Nummer: 3953

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (5)
B3 Menggranulaat 0/40

CE
1137

onderf type I bovenlaag(SB250/EN
242) Cert BENOR 1189/11B-Cert COP
1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode
/DoP 1189/0004

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 2
Gewicht 405.90 t

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:05
Tot: 26/09/2017
Tijd: 14:43

14:46:59 op 26/09/2017
Ticket Nummer: 3954

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 4
Gewicht 424.85 t

Vanaf: 25/09/2017
Tijd: 09:15
Tot: 25/09/2017
Tijd: 17:57

17:59:12 op 25/09/2017
Ticket Nummer: 3951

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslag cont korrelv T I(SB250/
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert C
PRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 3
Gewicht 1425.30 t

Vanaf: 26/09/2017
Tijd: 08:56
Tot: 26/09/2017
Tijd: 14:43

14:44:21 op 26/09/2017
Ticket Nummer: 3952

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(SB250/EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert COPRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 2043.00 t

Vanaf: 25/09/2017
Tijd: 08:15
Tot: 25/09/2017
Tijd: 17:57

17:58:34 op 25/09/2017
Ticket Nummer: 3950

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
Middelmatig-zandhoudende grond voo
r onhosingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 2
Gewicht 218.05 t

Vanaf: 22/09/2017
Tijd: 10:15
Tot: 22/09/2017
Tijd: 16:49

08:49:41 op 25/09/2017
Ticket Nummer: 3949

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 9
Gewicht 405.60 t

Vanaf: 21/09/2017
Tijd: 09:30
Tot: 21/09/2017
Tijd: 17:30

18:24:31 op 21/09/2017
Ticket Nummer: 3947

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslaag cont korrelv T I(SB250
EN13242)Cert BENOR 1189/118-Cert C
PRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 2
Gewicht 1033.00 t

Vanaf: 22/09/2017
Tijd: 10:15
Tot: 22/09/2017
Tijd: 16:49

06:49:03 op 25/09/2017
Ticket Nummer: 3948

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T 1(SB250/EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert COPRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 10
Gewicht 1978.70 t

Vanaf: 21/09/2017
Tijd: 09:30
Tot: 21/09/2017
Tijd: 17:30

19:23:52 op 21/09/2017
Ticket Nummer: 3946

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voor ophogingen en aanvullingen -snelcode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11 (Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 4
Gewicht 404.35 t

Vanaf: 20/09/2017
Tijd: 09:20
Tot: 20/09/2017
Tijd: 17:56

17:57:35 op 20/09/2017
Ticket Nummer: 3945

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(SB250/
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert CO
PRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 8
Gewicht 2858.50 t

Vanaf: 19/09/2017
Tijd: 07:52
Tot: 19/09/2017
Tijd: 19:11

19:14:51 op 19/09/2017
Ticket Nummer: 3944

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(SB250
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert C
PRO 1189/11 (Eenheidsregl)-snelcod
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 2092.15 t

Vanaf: 20/09/2017
Tijd: 09:20
Tot: 20/09/2017
Tijd: 17:56

17:56:52 op 20/09/2017
Ticket Nummer: 3944

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 555.30 t

Vanaf: 18/09/2017
Tijd: 08:49
Tot: 18/09/2017
Tijd: 16:13

19:19:04 op 18/09/2017
Ticket Nummer: 3939

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 6
Gewicht 574.40 t

Vanaf: 19/09/2017
Tijd: 07:52
Tot: 19/09/2017
Tijd: 18:11

18:14:10 op 19/09/2017
Ticket Nummer: 3942

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(SB250/
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert CO
PRO 1189/11 (Eenheidsreel)-snelcode
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 1
Gewicht 404.65 t

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:06
Tot: 15/09/2017
Tijd: 16:23

19:18:17 op 15/09/2017
Ticket Nummer: 3934

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T I(SB250/
EN13242)Cert BENOR 1189/11B-Cert CO
PRO 1189/11 (Eenheidsreel)-snelcode
TF/DoP 1189/0005

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 2552.60 t

Vanaf: 18/09/2017
Tijd: 08:49
Tot: 18/09/2017
Tijd: 16:13

19:18:24 op 18/09/2017
Ticket Nummer: 3938

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (5)
B3 Menggranulaat 0/40

CE
1137

onderf type I bovenlaag(SB250/EN13
242) Cert BENOR 1189/11B-Cert COPRO
1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode TF
/DoP 1189/0004

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 2
Gewicht 405.90 t

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:05
Tot: 15/09/2017
Tijd: 16:23

16:24:19 op 15/09/2017
Ticket Nummer: 3935

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (7)
THV CR2
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (7)
CR2
Kuhlmannkaai Desteldonk

VERVOERDER: (0)
AFVOER IS NIET TOEGELATEN

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 3
Gewicht 269.25 t

Vanaf: 15/09/2017
Tijd: 11:05
Tot: 15/09/2017
Tijd: 16:23

16:24:54 op 15/09/2017
Ticket Nummer: 3936

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 9
Gewicht 517.60 t

Vanaf: 31/05/2017
Tijd: 07:33
Tot: 31/05/2017
Tijd: 18:34

18:36:04 op 31/05/2017
Ticket Nummer: 1855

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 6
Gewicht 644.10 t

Vanaf: 01/06/2017
Tijd: 08:43
Tot: 01/06/2017
Tijd: 18:22

18:23:42 op 01/06/2017
Ticket Nummer: 1857

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO-1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (5)
83 Menggranulaat 0/40

CE
1137

onderf type I bovenlaag(SB250) Cer
t BENOR 13285/1189/11-Cert COPRO 11
89/11 (Eenheidsregel)-snelcode en Do
P 1189/0004

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

.

.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NUT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 2
Gewicht 570.65 t

Vanaf: 01/06/2017
Tijd: 08:43
Tot: 01/06/2017
Tijd: 18:22

18:24:23 op 01/06/2017
Ticket Nummer: 1858

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (5)
83 Menggranulaat 0/40

CE
1137

onderf type I bovenlaag(SB250) Ce
t BENOR 13285/1189/11-Cert COPRO 1
89/11 (Eenheidsregel)-snelcode en D
P 1189/0004

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:

.

.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NUT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 6
Gewicht 2209.65 t

Vanaf: 02/06/2017
Tijd: 07:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:37:29 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1859

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NUT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 641.70 t

Vanaf: 02/06/2017
Tijd: 07:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:38:00 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1860

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
. info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (3)
C1 Betongranulaat 0/40

CE
1137

steenslagf cont korrelv T 1(90250)
Cert BENOR 13285/1189/11-Cert COPRO
1189/11 (Eenheidsregl)-snelcode en
DoP 1189/0005

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NUT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 33
Gewicht 3811.65 t v

Vanaf: 29/05/2017
Tijd: 11:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:42:08 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1861

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
Info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (1)
A1 Zeefzand
middelmatig-zandhoudende grond voo
r ophogingen en aanvullingen -snelc
ode 1189/0001 - Cert COPRO 1189/11
(Eenheidsreglement)

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 41
Gewicht 2530.65 t v

Vanaf: 29/05/2017
Tijd: 11:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:43:38 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1862

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
Info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (5)
B3 Menggranulaat 0/40

CE
1137

ondert type I bovenlaag(S8250)
t BENOR 13285/1189/11-Cert COPR
89/11 (Eenheidsregl)-snelcode e
P 1189/0004

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 37
Gewicht 5233.30 t v

Vanaf: 29/05/2017
Tijd: 11:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:45:07 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1864

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (17)
Gebroken puin

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 2839.45 t

Vanaf: 01/06/2017
Tijd: 08:43
Tot: 01/06/2017
Tijd: 18:22

18:23:03 op 01/06/2017
Ticket Nummer: 1856

RDS Loadmaster 9000

SANEL RECYCLING BVBA 1189/11
Nieuwendorpe 53
9900 EEKLO
M: +32 479 180 230
F: +32 9 343 02 00
info@sanelrecycling.be
BE 0880 889 761
COPRO 1189/11

Status:
Number:

PRODUCT: (17)
Gebroken puin

KLANT: (9)
DEC NV
Scheldedijk 30
Zwijndrecht
Handtekening:
.
.

OORSPRONG/WERF: (6)
CR2
Kuhlmannkaai Gent

VERVOERDER: (0)
NVT

NUMMERPLAAT: (0)
.

BESTEMMING/WERF: (0)
Stock

Loads 5
Gewicht 2839.45 t

Vanaf: 29/05/2017
Tijd: 11:16
Tot: 02/06/2017
Tijd: 12:23

12:46:18 op 02/06/2017
Ticket Nummer: 1865

technische fiche

CERTIFICATIE VAN

BENOR

GERECYCLEERDE GRANULATEN (PUINGRANULATEN) MOBIELE INSTALLATIE

Deze technische fiche werd afgedrukt op 14/05/2016.
De geldigheid van deze fiche kan nagekeken worden op http://extranet.copro.eu/

TECHNISCHE FICHE		
SNELCODE	VERSIE	GELDIGHEID
1155/0004	**1.14 - 17/03/2016**	**GECERTIFICEERD**
CERTIFICAATHOUDER	PRODUCTIE-EENHEID	CERTIFICAATNUMMER
SANEL RECYCLING Nieuwendorpe 53 BE-9900 Eeklo 0479/18 02 30 kristof@sanelrecycling.be	SANEL RECYCLING GIPOREC R150 FDR GIGA Mobiele installatie	BENOR 1155/11B Gerecycleerde granulaten (puingranulaten) Mobiele installatie

PRODUCT	
OFFICIËLE BENAMING	COMMERCIËLE BENAMING
MENGGRANULAAT 0/40MM	**B3 - GEBROKEN MENGPUIN 0/40MM**

OPSCHRIFT OP HET PRODUCT

Geen. Zie gegevens op afleveringsbon.

TOEPASSING

- ☑ SB 250 - versie 2.2 - versie 3.0
- ☑ VLAREMA
- ☑ PTV 406
- ☑ EN 13242+A1 (2007)

Gebruik: ONDERFUNDERING TYPE I - BOVENLAAG

TOELICHTINGEN

AANDACHTSPUNTEN - NOG TE CONTROLEREN DOOR DE AFNEMER (NIET LIMITATIEF)

Deze door COPRO gewaarmerkte fiche maakt integraal deel uit van het BENOR-certificaat. De garantie dat de geleverde gerecycleerde granulaten gecertificeerd zijn wordt enkel bevestigd indien ELKE VRACHT geïdentificeerd is door een ORIGINELE AFLEVERINGSBON met oplopend volgnummer met vermelding van de snelcode van het desbetreffende product.

TOELEVERINGSVORM

Bulkgoederen.

EXTRA INFORMATIE

Contactpersoon bij			
* COPRO:	Michaël Van Schelvergem	+32 2 468 00 95	michael.vanschelvergem@copro.eu
* Certificaathouder:	Kristof Wille	0479 /18 02 30	kristof@sanelrecycling.be

GECERTIFICEERDE EIGENSCHAPPEN

EIGENSCHAPPEN	PROEFNORM	EENHEID	WAARDE	MIN	MAX
Classificatiebeproeving fractie groter dan 4mm:	NBN EN 933-11	CMA/2/II/A.22			
Rc		%		-	-
Rcug		%		50	100
Rb		%		0	50
Ra		%		0	5
Rg		%		0	2
X		%		0	1,0
FL		cm³/kg		0	5
Korrelverdeling (Doorval):	NBN EN 933-1		0/40 UF7OC75GV		
Zeef 80mm		%		100	100
Zeef 40mm		%		75	99
Zeef 20mm		%		47	87
Zeef 2mm		%		15	75
Zeef 0.063mm		%		0	7
Methyleenblauwproef	NBN EN 933-9 Bijl. A	g/kg	MBF10	0	10
Humusgehalte	NBN EN 1744-1 § 15		OSPass		
Droge volumieke massa	NBN EN 1097-6	Mg/m³		1,50	

WAARMERKING

Met deze technische fiche verklaart COPRO dat de zelfcontrole van de fabrikant wordt nagekeken volgens TRA 11 (BENOR) (2.0).
De certificaathouder verklaart een product te leveren dat conform is aan deze technische fiche zoals vermeld op de leveringsbon.

CERTIFICAATHOUDER	COPRO
Naam: Kristof Wille Datum: 3/02/2012	Naam: Michaël Van Schelvergem Datum: 3/02/2012 Handtekening: COPRO vzw - Z.1 Researchpark - Kranenberg 190 - B-1731 Zellik

technische fiche

CERTIFICATIE VAN

GERECYCLEERDE GRANULATEN - VASTE LOCATIE

Deze technische fiche werd afgedrukt op 6/02/2023.
De geldigheid van deze fiche kan nagekeken worden op
http://extranet.copro.eu/

TECHNISCHE FICHE		
SNELCODE	VERSIE	GELDIGHEID
1565/0006	**7.3 - 20/04/2022**	**GECERTIFICEERD**
CERTIFICAATHOUDER	PRODUCTIEEENHEID	CERTIFICAATNUMMER
RC TOP LOKEREN Zoomstraat 12 BE-9160 Lokeren +32 93 46 72 35 evelien@wulteputtebv.be	RC TOP LOKEREN Zoomstraat 12 BE-9160 Lokeren +32 93 46 72 35 evelien@wulteputtebv.be	BENOR 1565/10B Gerecycleerde granulaten - vaste locatie

PRODUCT	
OFFICIËLE BENAMING	COMMERCIËLE BENAMING
BETONGRANULAAT 0/40MM	**C1 - GEBROKEN BETONPUIN 0/40MM**

OPSCHRIFT OP HET PRODUCT

Geen. Zie gegevens op afleveringsbon.

TOEPASSING

- [x] SB 250 - versie 4.1
- [x] VLAREMA
- [x] EN 13242+A1 (2007)
- [x] PTV 406 (9.0)

Dit product werd niet nagekeken volgens de doorstreepte referentiedocumenten of voldoet er niet aan.

Gebruik: SB250 HOOFDSTUK 5 - 4.3 - STEENSLAGFUNDERING MET CONTINUE KORRELVERDELING TYPE I

TOELICHTINGEN (DIT VALT NIET ONDER HET EXTERN TOEZICHT IN HET KADER VAN DE BENOR-CERTIFICATIE)

AANDACHTSPUNTEN - NOG TE CONTROLEREN DOOR DE AFNEMER (NIET LIMITATIEF)

Deze door COPRO gewaarmerkte fiche maakt integraal deel uit van het BENOR-certificaat. De garantie dat de geleverde gerecycleerde granulaten gecertificeerd zijn wordt enkel bevestigd indien ELKE VRACHT geïdentificeerd is door een ORIGINELE AFLEVERINGSBON met oplopend volgnummer met vermelding van de snelcode van het desbetreffende product.

TOELEVERINGSVORM

Bulkgoederen.

EXTRA INFORMATIE

Rc = Beton(-producten), ...
Ru = Hydraulisch gebonden en ongebonden granulaten
waaronder Rn = Natuursteen
Rb = Baksteen, keramische producten, kalkzandsteen, argexbeton, ...
Ra = Koolwaterstofmengsels
Rg = Glas
X = Niet-vlottende verontreinigingen o.a. metaal, pleisterwerk, ...
Fl = Vlottende verontreinigingen o.a. hout, drijvende cellenbeton, ...

Contactpersoon bij

*** COPRO:**	Michaël Van Schelvergem	+32 2 468 00 95	michael.vanschelvergem@copro.eu
*** Certificaathouder:**	Evelien Wulteputte	+32 93 46 72 35	info@toplokeren.be

PRODUCTEIGENSCHAPPEN

EIGENSCHAPPEN	PROEFNORM	EENHEID	WAARDE	MIN	MAX
Classificatiebeproeving fractie groter dan 4mm: (*)	PTV 406		-	-	-
Rc		%	-	70	100
Rcug		%	-	90	100
Rb		%	-	0	10
Ra		%	-	0	5
Rg		%	-	0	2,0
X		%	-	0	1,0
FL		cm^3/kg	-	0	5,0
Korrelverdeling (Doorval):	NBN EN 933-1		0/40 UF7OC90 GA	-	-
Zeef 56mm		%	-	100	100
Zeef 40mm		%	-	90	99
Zeef 20mm		%	-	55	85
Zeef 10mm		%	-	35	65
Zeef 4mm		%	-	22	50
Zeef 2mm		%	-	15	40
Zeef 1mm		%	-	10	35
Zeef 0.500mm		%	-	0	20
Zeef 0.063mm		%	-	0	7
Methyleenblauwproef (*)	NBN EN 933-9 Bijl. A	g/kg	MBF10	0	10
Humusgehalte (*)	NBN EN 1744-1 § 15		OSPass	-	-
Vlakheidsindex (*)	NBN EN 933-3	%	FI35	0	35
Percentage gebroken en ronde stenen (*)	NBN EN 933-5		C50/10	-	-
Weerstand tegen verbrijzeling (*)	NBN EN 1097-2	%	LA40	0	40
Droge volumieke massa (*)	NBN EN 1097-6	Mg/m^3	-	1,50	-

(*) Deze producteigenschappen zijn een verklaring van de producent ontleend aan zijn prestatieverklaring. De certificaathouder verklaart dat de vermelde waarden in overeenstemming zijn met de prestatieverklaring.

WAARMERKING

De BENOR-certificatie van het product geeft aan dat op basis van een periodiek extern toezicht een voldoende mate van vertrouwen bestaat dat de certificaathouder in staat is om doorlopend de conformiteit van het product, zoals vastgelegd in de referentiedocumenten en in TRA 10 (BENOR) (4.0) te waarborgen.
Deze technische fiche bevat de prestaties van kenmerken die door de producent verklaard worden. De technische fiche wordt door de certificatie-instelling geverifieerd.
De certificaathouder verklaart een product te leveren dat conform is aan deze technische fiche zoals vermeld op de leveringsbon.

Door het digitaal beschikbaar stellen verklaart de producent zich akkoord met deze fiche

Naam: Vanacker Greet
Datum: 8/09/2020

COPRO

Naam: Michaël Van Schelvergem
Datum: 7/09/2020
Handtekening:

COPRO vzw - Z.1 Researchpark - Kranenberg 190 - B-1731
Zellik

Afvoer

17 01 02 C Betongranulaat 0/40 M02.06

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
67305	1-RAS-307	WULTEPUTTE	03/02/20	16:07 Kuhnmanlaan Rieme	30.320
67307	1-WFN-576	WULTEPUTTE	03/02/20	16:25 Kuhnmanlaan Rieme	26.580
67309	1-JRF-973	WULTEPUTTE	03/02/20	16:30 Kuhnmanlaan Rieme	28.860
67314	1-RAS-307	WULTEPUTTE	03/02/20	17:48 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
67316	G-LCD-949	WULTEPUTTE	04/02/20	05:57 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
67319	1-WFN-576	WULTEPUTTE	04/02/20	06:44 Kuhnmanlaan Rieme	28.720
67321	1-NGC-726	WULTEPUTTE	04/02/20	07:01 Kuhnmanlaan Rieme	31.060
67322	1-RAS-307	WULTEPUTTE	04/02/20	07:01 Kuhnmanlaan Rieme	29.560
67324	1-JRF-973	WULTEPUTTE	04/02/20	07:18 Kuhnmanlaan Rieme	29.280
67327	G-LCD-949	WULTEPUTTE	04/02/20	08:12 Kuhnmanlaan Rieme	24.920
67333	1-WFN-576	WULTEPUTTE	04/02/20	09:10 Kuhnmanlaan Rieme	26.860
67334	1-RAS-307	WULTEPUTTE	04/02/20	09:17 Kuhnmanlaan Rieme	27.340
67335	1-NGC-726	WULTEPUTTE	04/02/20	09:22 Kuhnmanlaan Rieme	27.300
67336	1-JRF-973	WULTEPUTTE	04/02/20	09:33 Kuhnmanlaan Rieme	26.900
67341	G-LCD-949	WULTEPUTTE	04/02/20	10:27 Kuhnmanlaan Rieme	25.720
67350	1-WFN-576	WULTEPUTTE	04/02/20	12:21 Kuhnmanlaan Rieme	27.480
67351	1-NGC-726	WULTEPUTTE	04/02/20	12:22 Kuhnmanlaan Rieme	27.980
67352	1-RAS-307	WULTEPUTTE	04/02/20	12:25 Kuhnmanlaan Rieme	28.240
67353	1-JRF-973	WULTEPUTTE	04/02/20	12:32 Kuhnmanlaan Rieme	27.580
67354	G-LCD-949	WULTEPUTTE	04/02/20	12:48 Kuhnmanlaan Rieme	25.080
67362	1-WFN-576	WULTEPUTTE	04/02/20	14:04 Kuhnmanlaan Rieme	27.080
67368	1-NGC-726	WULTEPUTTE	04/02/20	14:30 Kuhnmanlaan Rieme	27.700
67371	1-RAS-307	WULTEPUTTE	04/02/20	14:39 Kuhnmanlaan Rieme	26.800
67372	1-JRF-973	WULTEPUTTE	04/02/20	14:44 Kuhnmanlaan Rieme	26.380
67398	1-RAS-307	WULTEPUTTE	05/02/20	06:04 Kuhnmanlaan Rieme	31.540
67399	1-WFN-576	WULTEPUTTE	05/02/20	06:06 Kuhnmanlaan Rieme	27.360
67402	1-NGC-726	WULTEPUTTE	05/02/20	06:32 Kuhnmanlaan Rieme	28.840
67406	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	05/02/20	07:21 Kuhnmanlaan Rieme	30.220
67407	1-GJD-423	WULTEPUTTE	05/02/20	07:24 Kuhnmanlaan Rieme	28.020
67408	1-JRF-973	WULTEPUTTE	05/02/20	07:27 Kuhnmanlaan Rieme	26.040
67413	1-RAS-307	WULTEPUTTE	05/02/20	08:07 Kuhnmanlaan Rieme	29.940
67415	1-WFN-576	WULTEPUTTE	05/02/20	08:13 Kuhnmanlaan Rieme	27.500
67421	1-NGC-726	WULTEPUTTE	05/02/20	08:28 Kuhnmanlaan Rieme	27.860
67425	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	05/02/20	09:11 Kuhnmanlaan Rieme	28.800
67426	1-GJD-423	WULTEPUTTE	05/02/20	09:15 Kuhnmanlaan Rieme	29.080
67435	1-NGC-726	WULTEPUTTE	05/02/20	10:22 Kuhnmanlaan Rieme	27.580
67437	1-JRF-973	WULTEPUTTE	05/02/20	10:27 Kuhnmanlaan Rieme	26.540
67440	1-RAS-307	WULTEPUTTE	05/02/20	10:52 Kuhnmanlaan Rieme	26.860
67441	1-WFN-576	WULTEPUTTE	05/02/20	10:55 Kuhnmanlaan Rieme	27.540
67445	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	05/02/20	11:26 Kuhnmanlaan Rieme	28.480
67448	1-GJD-423	WULTEPUTTE	05/02/20	11:42 Kuhnmanlaan Rieme	31.180
67453	1-JRF-973	WULTEPUTTE	05/02/20	12:07 Kuhnmanlaan Rieme	27.680
67456	1-RAS-307	WULTEPUTTE	05/02/20	12:49 Kuhnmanlaan Rieme	29.220
67458	1-WFN-576	WULTEPUTTE	05/02/20	12:54 Kuhnmanlaan Rieme	26.780
67459	1-NGC-726	WULTEPUTTE	05/02/20	12:56 Kuhnmanlaan Rieme	29.900
67463	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	05/02/20	13:03 Kuhnmanlaan Rieme	27.360
67472	1-GJD-423	WULTEPUTTE	05/02/20	13:28 Kuhnmanlaan Rieme	27.800
67477	1-JRF-973	WULTEPUTTE	05/02/20	13:46 Kuhnmanlaan Rieme	28.020
67478	1-TEN-992…	WULTEPUTTE	05/02/20	13:48 Kuhnmanlaan Rieme	25.700
67486	1-WFN-576	WULTEPUTTE	05/02/20	14:32 Kuhnmanlaan Rieme	27.980
67488	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	05/02/20	14:41 Kuhnmanlaan Rieme	30.320
67489	1-NGC-726	WULTEPUTTE	05/02/20	14:45 Kuhnmanlaan Rieme	26.940
67496	1-GJD-423	WULTEPUTTE	05/02/20	15:28 Kuhnmanlaan Rieme	27.960
67505	1-JRF-973	WULTEPUTTE	05/02/20	16:19 Kuhnmanlaan Rieme	26.080
67510	1-RAS-307	WULTEPUTTE	05/02/20	16:51 Kuhnmanlaan Rieme	27.140
67514	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	06/02/20	06:02 Kuhnmanlaan Rieme	29.800
67515	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	06:15 Kuhnmanlaan Rieme	29.680
67516	1-TTD-718	WULTEPUTTE	06/02/20	06:05 Kuhnmanlaan Rieme	30.300
67517	1-GJD-423	WULTEPUTTE	06/02/20	06:26 Kuhnmanlaan Rieme	28.120
67518	1-NGC-726	WULTEPUTTE	06/02/20	06:28 Kuhnmanlaan Rieme	28.600

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
67520	1-JRF-973	WULTEPUTTE	06/02/20	06:38 Kuhnmanlaan Rieme	29.220
67525	1-WFN-576	WULTEPUTTE	06/02/20	06:00 Kuhnmanlaan Rieme	28.480
67526	1-WFN-576	WULTEPUTTE	06/02/20	07:38 Kuhnmanlaan Rieme	27.860
67527	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	06/02/20	07:42 Kuhnmanlaan Rieme	28.780
67529	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	07:46 Kuhnmanlaan Rieme	27.820
67530	1-TTD-718	WULTEPUTTE	06/02/20	07:53 Kuhnmanlaan Rieme	27.780
67535	1-JRF-973	WULTEPUTTE	06/02/20	08:11 Kuhnmanlaan Rieme	25.880
67537	1-NGC-726	WULTEPUTTE	06/02/20	08:19 Kuhnmanlaan Rieme	27.900
67540	1-GJD-423	WULTEPUTTE	06/02/20	08:28 Kuhnmanlaan Rieme	29.300
67547	1-WFN-576	WULTEPUTTE	06/02/20	09:24 Kuhnmanlaan Rieme	27.640
67548	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	06/02/20	09:28 Kuhnmanlaan Rieme	28.360
67551	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	09:28 Kuhnmanlaan Rieme	26.900
67552	1-TTD-718	WULTEPUTTE	06/02/20	09:34 Kuhnmanlaan Rieme	27.560
67553	1-JRF-973	WULTEPUTTE	06/02/20	09:47 Kuhnmanlaan Rieme	26.320
67555	1-NGC-726	WULTEPUTTE	06/02/20	09:59 Kuhnmanlaan Rieme	27.640
67556	1-GJD-423	WULTEPUTTE	06/02/20	10:03 Kuhnmanlaan Rieme	28.560
67574	1-WFN-576	WULTEPUTTE	06/02/20	11:53 Kuhnmanlaan Rieme	27.440
67575	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	06/02/20	11:56 Kuhnmanlaan Rieme	28.220
67576	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	11:58 Kuhnmanlaan Rieme	26.680
67577	1-TTD-718	WULTEPUTTE	06/02/20	12:02 Kuhnmanlaan Rieme	26.180
67578	1-NGC-726	WULTEPUTTE	06/02/20	12:07 Kuhnmanlaan Rieme	27.180
67579	1-JRF-973	WULTEPUTTE	06/02/20	12:10 Kuhnmanlaan Rieme	25.820
67581	1-GJD-423	WULTEPUTTE	06/02/20	12:17 Kuhnmanlaan Rieme	27.600
67594	1-TTD-718	WULTEPUTTE	06/02/20	13:43 Kuhnmanlaan Rieme	26.520
67598	1-NGC-726	WULTEPUTTE	06/02/20	13:51 Kuhnmanlaan Rieme	26.480
67599	1-WFN-576	WULTEPUTTE	06/02/20	13:53 Kuhnmanlaan Rieme	26.160
67600	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	06/02/20	13:57 Kuhnmanlaan Rieme	27.060
67601	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	14:00 Kuhnmanlaan Rieme	25.820
67606	1-JRF-973	WULTEPUTTE	06/02/20	14:18 Kuhnmanlaan Rieme	25.800
67607	1-GJD-423	WULTEPUTTE	06/02/20	14:22 Kuhnmanlaan Rieme	26.840
67622	1-RAS-307	WULTEPUTTE	06/02/20	15:40 Kuhnmanlaan Rieme	27.260
67633	1-WFN-576	WULTEPUTTE	07/02/20	05:55 Kuhnmanlaan Rieme	28.420
67635	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	06:07 Kuhnmanlaan Rieme	28.560
67636	1-GJD-423	WULTEPUTTE	07/02/20	06:10 Kuhnmanlaan Rieme	27.980
67638	1-RAS-307	WULTEPUTTE	07/02/20	06:17 Kuhnmanlaan Rieme	27.540
67639	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	06:18 Kuhnmanlaan Rieme	26.400
67640	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	06:19 Kuhnmanlaan Rieme	27.940
67642	1-NGC-726	WULTEPUTTE	07/02/20	06:23 Kuhnmanlaan Rieme	29.320
67643	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	07/02/20	06:26 Kuhnmanlaan Rieme	30.840
67647	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	16:45 Kuhnmanlaan Rieme	26.900
67653	1-WFN-576	WULTEPUTTE	07/02/20	07:34 Kuhnmanlaan Rieme	28.500
67657	1-RAS-307	WULTEPUTTE	07/02/20	07:47 Kuhnmanlaan Rieme	28.300
67664	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	08:04 Kuhnmanlaan Rieme	27.980
67665	1-NGC-726	WULTEPUTTE	07/02/20	08:11 Kuhnmanlaan Rieme	28.540
67666	1-GJD-423	WULTEPUTTE	07/02/20	08:07 Kuhnmanlaan Rieme	29.420
67667	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	08:13 Kuhnmanlaan Rieme	27.220
67668	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	07/02/20	08:21 Kuhnmanlaan Rieme	28.220
67677	1-WFN-576	WULTEPUTTE	07/02/20	09:16 Kuhnmanlaan Rieme	27.520
67679	1-RAS-307	WULTEPUTTE	07/02/20	09:20 Kuhnmanlaan Rieme	27.200
67687	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	09:54 Kuhnmanlaan Rieme	28.200
67689	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	07/02/20	10:02 Kuhnmanlaan Rieme	29.080
67691	1-GJD-423	WULTEPUTTE	07/02/20	10:09 Kuhnmanlaan Rieme	26.880
67692	1-NGC-726	WULTEPUTTE	07/02/20	10:12 Kuhnmanlaan Rieme	27.240
67700	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	11:06 Kuhnmanlaan Rieme	26.140
67711	1-WFN-576	WULTEPUTTE	07/02/20	12:02 Kuhnmanlaan Rieme	27.300
67712	1-RAS-307	WULTEPUTTE	07/02/20	12:06 Kuhnmanlaan Rieme	27.800
67716	1-GJD-423	WULTEPUTTE	07/02/20	12:34 Kuhnmanlaan Rieme	28.680
67717	1-NGC-726	WULTEPUTTE	07/02/20	12:36 Kuhnmanlaan Rieme	28.160
67719	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	12:40 Kuhnmanlaan Rieme	26.820
67721	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	12:57 Kuhnmanlaan Rieme	27.360
67739	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	07/02/20	14:06 Kuhnmanlaan Rieme	30.420
67743	1-WFN-576	WULTEPUTTE	07/02/20	14:25 Kuhnmanlaan Rieme	27.400
67744	1-RAS-307	WULTEPUTTE	07/02/20	14:28 Kuhnmanlaan Rieme	27.000
67745	1-GJD-423	WULTEPUTTE	07/02/20	14:21 Kuhnmanlaan Rieme	28.840

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
67747	1-TTD-718	WULTEPUTTE	07/02/20	14:34 Kuhnmanlaan Rieme	25.700
67748	1-NGC-726	WULTEPUTTE	07/02/20	14:19 Kuhnmanlaan Rieme	26.580
67753	1-JRF-973	WULTEPUTTE	07/02/20	15:16 Kuhnmanlaan Rieme	26.780
67764	1-NFJ-226	WULTEPUTTE	07/02/20	16:16 Kuhnmanlaan Rieme	28.040
67774	1-NGC-726	WULTEPUTTE	10/02/20	06:16 Kuhnmanlaan Rieme	26.540
67775	1-WFN-576	WULTEPUTTE	10/02/20	06:45 Kuhnmanlaan Rieme	26.960
67789	1-NGC-726	WULTEPUTTE	10/02/20	08:25 Kuhnmanlaan Rieme	28.280
67790	1-WFN-576	WULTEPUTTE	10/02/20	08:45 Kuhnmanlaan Rieme	27.780
67817	1-NGC-726	WULTEPUTTE	10/02/20	10:48 Kuhnmanlaan Rieme	28.320
67829	1-WFN-576	WULTEPUTTE	10/02/20	11:27 Kuhnmanlaan Rieme	26.220
67858	1-WFN-576	WULTEPUTTE	10/02/20	13:34 Kuhnmanlaan Rieme	27.580
67859	1-NGC-726	WULTEPUTTE	10/02/20	13:39 Kuhnmanlaan Rieme	26.840
68002	1-RKE-150	WULTEPUTTE	12/02/20	07:59 Kuhnmanlaan Rieme	29.700
68036	1-RKE-150	WULTEPUTTE	12/02/20	10:29 Kuhnmanlaan Rieme	30.400
68080	1-RKE-150	WULTEPUTTE	12/02/20	13:47 Kuhnmanlaan Rieme	32.180
68163	1-XGL-899	WULTEPUTTE	13/02/20	13:11 Kuhnmanlaan Rieme	27.340
68182	1-WJF-823	WULTEPUTTE	13/02/20	14:52 Kuhnmanlaan Rieme	29.000
				Tot. Betongranulaat 0/40 M02.06	**3.927.440**
				Tot. Afvoer	**3.927.440**

Afvoer

17 01 02 C Betongranulaat 0/40 M02.06

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
66419	1-HZB-297	WULTEPUTTE	22/01/20	14:30 Kuhnmanlaan Rieme	27.320
66422	1-XGD-499	WULTEPUTTE	22/01/20	15:08 Kuhnmanlaan Rieme	27.820
66423	1-TWA-514	WULTEPUTTE	22/01/20	15:10 Kuhnmanlaan Rieme	26.940
66429	1-TLK-017	WULTEPUTTE	22/01/20	15:43 Kuhnmanlaan Rieme	28.320
66433	1-XET-515	WULTEPUTTE	22/01/20	15:58 Kuhnmanlaan Rieme	27.400
66439	1-WXA-378	WULTEPUTTE	22/01/20	17:19 Kuhnmanlaan Rieme	30.580
66442	1-RJL-880	WULTEPUTTE	23/01/20	06:38 Kuhnmanlaan Rieme	27.410
66447	1-TWA-514	WULTEPUTTE	23/01/20	07:50 Kuhnmanlaan Rieme	27.220
66448	1-XET-515	WULTEPUTTE	23/01/20	07:54 Kuhnmanlaan Rieme	28.840
66453	1-WXA-378	WULTEPUTTE	23/01/20	08:20 Kuhnmanlaan Rieme	30.880
66455	1-HZB-297	WULTEPUTTE	23/01/20	08:32 Kuhnmanlaan Rieme	28.100
66466	1-XGD-499	WULTEPUTTE	23/01/20	08:56 Kuhnmanlaan Rieme	24.400
66469	1-RJL-880	WULTEPUTTE	23/01/20	09:01 Kuhnmanlaan Rieme	26.870
66491	1-TWA-514	WULTEPUTTE	23/01/20	09:50 Kuhnmanlaan Rieme	42.760
66492	1-XET-515	WULTEPUTTE	23/01/20	09:54 Kuhnmanlaan Rieme	26.400
66511	1-WXA-378	WULTEPUTTE	23/01/20	10:30 Kuhnmanlaan Rieme	27.600
66513	1-HZB-297	WULTEPUTTE	23/01/20	10:38 Kuhnmanlaan Rieme	25.180
66522	1-XGD-499	WULTEPUTTE	23/01/20	11:03 Kuhnmanlaan Rieme	26.960
66524	1-RJL-880	WULTEPUTTE	23/01/20	11:10 Kuhnmanlaan Rieme	28.550
66538	1-XET-515	WULTEPUTTE	23/01/20	12:14 Kuhnmanlaan Rieme	26.980
66539	1-TWA-514	WULTEPUTTE	23/01/20	12:19 Kuhnmanlaan Rieme	26.620
66543	1-VQN-276	WULTEPUTTE	23/01/20	12:43 Kuhnmanlaan Rieme	25.760
66555	1-WXA-378	WULTEPUTTE	23/01/20	13:17 Kuhnmanlaan Rieme	27.420
66562	1-XGD-499	WULTEPUTTE	23/01/20	13:46 Kuhnmanlaan Rieme	26.120
66570	1-HZB-297	WULTEPUTTE	23/01/20	14:19 Kuhnmanlaan Rieme	26.240
66572	1-XET-515	WULTEPUTTE	23/01/20	14:23 Kuhnmanlaan Rieme	24.840
66579	1-WXA-378	WULTEPUTTE	23/01/20	15:32 Kuhnmanlaan Rieme	23.060
66581	1-XGD-499	WULTEPUTTE	23/01/20	15:44 Kuhnmanlaan Rieme	27.220
66584	1-RJL-880	WULTEPUTTE	23/01/20	16:00 Kuhnmanlaan Rieme	27.390
66588	1-TWA-514	WULTEPUTTE	23/01/20	16:28 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
66589	1-VLC-290	WULTEPUTTE	23/01/20	16:49 Kuhnmanlaan Rieme	25.300
66591	1-HZB-297	WULTEPUTTE	23/01/20	17:07 Kuhnmanlaan Rieme	27.260
66592	1-TLK-017	WULTEPUTTE	23/01/20	17:10 Kuhnmanlaan Rieme	27.620
66593	1-TEN-992…	WULTEPUTTE	24/01/20	06:46 Kuhnmanlaan Rieme	24.180
66594	1-VQK-903	WULTEPUTTE	24/01/20	07:26 Kuhnmanlaan Rieme	25.160
66596	1-HZB-297	WULTEPUTTE	24/01/20	07:53 Kuhnmanlaan Rieme	26.540
66597	1-TLK-017	WULTEPUTTE	24/01/20	08:07 Kuhnmanlaan Rieme	27.400
66598	1-WXA-378	WULTEPUTTE	24/01/20	08:16 Kuhnmanlaan Rieme	28.040
66599	1-VLC-290	WULTEPUTTE	24/01/20	08:21 Kuhnmanlaan Rieme	23.640
66605	1-TEN-992…	WULTEPUTTE	24/01/20	09:56 Kuhnmanlaan Rieme	22.760
66606	1-VQK-903	WULTEPUTTE	24/01/20	09:59 Kuhnmanlaan Rieme	23.240
66607	1-HZB-297	WULTEPUTTE	24/01/20	10:07 Kuhnmanlaan Rieme	26.240
66608	1-TLK-017	WULTEPUTTE	24/01/20	10:12 Kuhnmanlaan Rieme	28.120
66609	1-WXA-378	WULTEPUTTE	24/01/20	10:19 Kuhnmanlaan Rieme	27.960
66611	1-VLC-290	WULTEPUTTE	24/01/20	10:26 Kuhnmanlaan Rieme	26.660
66616	1-TEN-992…	WULTEPUTTE	24/01/20	12:24 Kuhnmanlaan Rieme	24.000
66617	1-VLC-290	WULTEPUTTE	24/01/20	12:47 Kuhnmanlaan Rieme	23.740
66618	1-HZB-297	WULTEPUTTE	24/01/20	12:56 Kuhnmanlaan Rieme	28.180
66619	1-TLK-017	WULTEPUTTE	24/01/20	13:00 Kuhnmanlaan Rieme	28.380
66621	1-WXA-378	WULTEPUTTE	24/01/20	13:22 Kuhnmanlaan Rieme	28.080
66626	1-VQK-903	WULTEPUTTE	24/01/20	12:04 Kuhnmanlaan Rieme	23.940
66636	G-LXL-083	WULTEPUTTE	27/01/20	05:48 Kuhnmanlaan Rieme	23.920
66637	G-LCD-949	WULTEPUTTE	27/01/20	05:52 Kuhnmanlaan Rieme	25.400
66644	1-HZB-297	WULTEPUTTE	27/01/20	06:15 Kuhnmanlaan Rieme	26.320
66651	1-TLK-017	WULTEPUTTE	27/01/20	06:32 Kuhnmanlaan Rieme	27.700
66652	1-WFN-576	WULTEPUTTE	27/01/20	06:36 Kuhnmanlaan Rieme	26.920
66653	1-VQK-903	WULTEPUTTE	27/01/20	06:48 Kuhnmanlaan Rieme	25.720
66658	1-GJD-469	WULTEPUTTE	27/01/20	07:08 Kuhnmanlaan Rieme	28.460
66661	G-LXL-083	WULTEPUTTE	27/01/20	08:16 Kuhnmanlaan Rieme	23.500
66662	G-LCD-949	WULTEPUTTE	27/01/20	08:20 Kuhnmanlaan Rieme	23.740

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
66663	1-HZB-297	WULTEPUTTE	27/01/20	08:39 Kuhnmanlaan Rieme	26.860
66664	1-TLK-017	WULTEPUTTE	27/01/20	08:42 Kuhnmanlaan Rieme	28.420
66667	1-VQK-903	WULTEPUTTE	27/01/20	09:05 Kuhnmanlaan Rieme	25.700
66668	1-WFN-576	WULTEPUTTE	27/01/20	09:10 Kuhnmanlaan Rieme	28.300
66675	1-GJD-469	WULTEPUTTE	27/01/20	10:04 Kuhnmanlaan Rieme	29.880
66679	G-LXL-083	WULTEPUTTE	27/01/20	10:44 Kuhnmanlaan Rieme	25.560
66683	1-HZB-297	WULTEPUTTE	27/01/20	10:59 Kuhnmanlaan Rieme	26.580
66684	1-TLK-017	WULTEPUTTE	27/01/20	11:08 Kuhnmanlaan Rieme	28.380
66685	G-LCD-949	WULTEPUTTE	27/01/20	11:11 Kuhnmanlaan Rieme	25.360
66686	1-VQK-903	WULTEPUTTE	27/01/20	11:18 Kuhnmanlaan Rieme	24.960
66691	1-RAS-307	WULTEPUTTE	27/01/20	11:38 Kuhnmanlaan Rieme	29.320
66694	1-WFN-576	WULTEPUTTE	27/01/20	11:53 Kuhnmanlaan Rieme	28.720
66702	1-XGD-499	WULTEPUTTE	27/01/20	12:41 Kuhnmanlaan Rieme	25.440
66704	G-LXL-083	WULTEPUTTE	27/01/20	12:58 Kuhnmanlaan Rieme	24.620
66705	G-LCD-949	WULTEPUTTE	27/01/20	13:10 Kuhnmanlaan Rieme	24.900
66706	1-GJD-469	WULTEPUTTE	27/01/20	13:17 Kuhnmanlaan Rieme	29.000
66718	1-WFN-576	WULTEPUTTE	27/01/20	13:47 Kuhnmanlaan Rieme	28.800
66719	1-RAS-307	WULTEPUTTE	27/01/20	13:50 Kuhnmanlaan Rieme	29.760
66727	1-HZB-297	WULTEPUTTE	27/01/20	14:00 Kuhnmanlaan Rieme	26.840
66730	1-TLK-017	WULTEPUTTE	27/01/20	14:08 Kuhnmanlaan Rieme	28.320
66732	1-VQK-903	WULTEPUTTE	27/01/20	14:17 Kuhnmanlaan Rieme	25.800
66741	G-LCD-949	WULTEPUTTE	27/01/20	15:19 Kuhnmanlaan Rieme	24.520
66758	1-RAS-307	WULTEPUTTE	27/01/20	15:53 Kuhnmanlaan Rieme	28.880
66793	1-HZB-297	WULTEPUTTE	27/01/20	17:29 Kuhnmanlaan Rieme	27.480
66796	1-VQK-903	WULTEPUTTE	28/01/20	06:00 Kuhnmanlaan Rieme	26.580
66797	1-WFN-576	WULTEPUTTE	28/01/20	06:02 Kuhnmanlaan Rieme	29.500
66798	1-HCR-935	WULTEPUTTE	28/01/20	06:09 Kuhnmanlaan Rieme	28.160
66799	1-RAS-307	WULTEPUTTE	28/01/20	06:12 Kuhnmanlaan Rieme	27.780
66800	1-RKE-150	WULTEPUTTE	28/01/20	06:55 Kuhnmanlaan Rieme	29.840
66803	1-NGC-726	WULTEPUTTE	28/01/20	07:18 Kuhnmanlaan Rieme	27.660
66804	1-GIA-040	WULTEPUTTE	28/01/20	07:20 Kuhnmanlaan Rieme	27.280
66808	1-GJD-469	WULTEPUTTE	28/01/20	07:58 Kuhnmanlaan Rieme	28.880
66809	1-EKD-888	WULTEPUTTE	28/01/20	08:01 Kuhnmanlaan Rieme	27.520
66810	1-HCR-935	WULTEPUTTE	28/01/20	08:19 Kuhnmanlaan Rieme	28.300
66811	1-VQK-903	WULTEPUTTE	28/01/20	08:24 Kuhnmanlaan Rieme	24.620
66813	1-RAS-307	WULTEPUTTE	28/01/20	08:52 Kuhnmanlaan Rieme	28.600
66815	1-WFN-576	WULTEPUTTE	28/01/20	08:56 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
66817	1-RKE-150	WULTEPUTTE	28/01/20	09:05 Kuhnmanlaan Rieme	26.400
66823	1-GIA-040	WULTEPUTTE	28/01/20	10:07 Kuhnmanlaan Rieme	28.820
66824	1-NGC-726	WULTEPUTTE	28/01/20	10:10 Kuhnmanlaan Rieme	29.140
66828	1-HCR 935	WULTEPUTTE	28/01/20	10:29 Kuhnmanlaan Rieme	28.020
66830	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	10:35 Kuhnmanlaan Rieme	24.640
66831	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	05:30 Kuhnmanlaan Rieme	24.510
66832	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	10:39 Kuhnmanlaan Rieme	24.740
66833	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	05:40 Kuhnmanlaan Rieme	24.090
66835	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	08:05 Kuhnmanlaan Rieme	25.080
66836	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	08:10 Kuhnmanlaan Rieme	24.940
66837	1-GJD-469	WULTEPUTTE	28/01/20	10:45 Kuhnmanlaan Rieme	28.700
66838	1-EKD-888	WULTEPUTTE	28/01/20	10:51 Kuhnmanlaan Rieme	27.680
66843	1-RAS-307	WULTEPUTTE	28/01/20	11:52 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
66844	1-WFN-576	WULTEPUTTE	28/01/20	11:55 Kuhnmanlaan Rieme	28.380
66846	1-RKE-150	WULTEPUTTE	28/01/20	12:10 Kuhnmanlaan Rieme	32.920
66849	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	12:59 Kuhnmanlaan Rieme	22.800
66850	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	13:01 Kuhnmanlaan Rieme	24.160
66851	1-GIA-040	WULTEPUTTE	28/01/20	13:05 Kuhnmanlaan Rieme	26.320
66852	1-HCR 935	WULTEPUTTE	28/01/20	13:08 Kuhnmanlaan Rieme	25.560
66853	1-NGC-726	WULTEPUTTE	28/01/20	13:12 Kuhnmanlaan Rieme	28.980
66857	1-WFN-576	WULTEPUTTE	28/01/20	13:54 Kuhnmanlaan Rieme	28.600
66858	1-GJD-469	WULTEPUTTE	28/01/20	13:57 Kuhnmanlaan Rieme	29.480
66859	1-RKE-150	WULTEPUTTE	28/01/20	14:02 Kuhnmanlaan Rieme	29.400
66860	1-EKD-888	WULTEPUTTE	28/01/20	14:05 Kuhnmanlaan Rieme	28.560
66865	1-VQK-903	WULTEPUTTE	28/01/20	14:48 Kuhnmanlaan Rieme	25.060
66867	1-HCR 935	WULTEPUTTE	28/01/20	15:10 Kuhnmanlaan Rieme	28.880
66868	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	15:14 Kuhnmanlaan Rieme	24.100

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
66870	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	15:20 Kuhnmanlaan Rieme	24.200
66882	G-LCD-949	WULTEPUTTE	28/01/20	17:27 Kuhnmanlaan Rieme	26.980
66884	G-LXL-083	WULTEPUTTE	28/01/20	17:40 Kuhnmanlaan Rieme	23.840
66887	1-VLC-290	WULTEPUTTE	29/01/20	06:02 Kuhnmanlaan Rieme	25.940
66888	1-WFN-576	WULTEPUTTE	29/01/20	06:06 Kuhnmanlaan Rieme	25.040
66889	1-WFN-576	WULTEPUTTE	29/01/20	06:07 Kuhnmanlaan Rieme	28.740
66890	1-VQK-903	WULTEPUTTE	29/01/20	06:10 Kuhnmanlaan Rieme	25.100
66891	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	06:13 Kuhnmanlaan Rieme	28.060
66892	1-GJD-469	WULTEPUTTE	29/01/20	06:20 Kuhnmanlaan Rieme	27.720
66893	1-NGC-726	WULTEPUTTE	29/01/20	06:29 Kuhnmanlaan Rieme	29.440
66894	1-GIA-040	WULTEPUTTE	29/01/20	06:34 Kuhnmanlaan Rieme	29.140
66895	1-RKE-150	WULTEPUTTE	29/01/20	06:48 Kuhnmanlaan Rieme	32.900
66898	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	08:17 Kuhnmanlaan Rieme	29.940
66899	1-WFN-576	WULTEPUTTE	29/01/20	08:20 Kuhnmanlaan Rieme	28.140
66900	1-VQK-903	WULTEPUTTE	29/01/20	08:29 Kuhnmanlaan Rieme	26.040
66901	1-GJD-469	WULTEPUTTE	29/01/20	08:33 Kuhnmanlaan Rieme	30.020
66903	1-GIA-040	WULTEPUTTE	29/01/20	08:45 Kuhnmanlaan Rieme	28.800
66904	1-RKE-150	WULTEPUTTE	29/01/20	08:48 Kuhnmanlaan Rieme	29.220
66905	1-NGC-726	WULTEPUTTE	29/01/20	08:51 Kuhnmanlaan Rieme	29.560
66915	1-VLC-290	WULTEPUTTE	29/01/20	10:01 Kuhnmanlaan Rieme	24.900
66917	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	10:34 Kuhnmanlaan Rieme	26.120
66918	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	07:30 Kuhnmanlaan Rieme	27.640
66919	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	07:35 Kuhnmanlaan Rieme	26.020
66920	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	10:37 Kuhnmanlaan Rieme	23.380
66923	1-VQK-903	WULTEPUTTE	29/01/20	10:49 Kuhnmanlaan Rieme	26.060
66927	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	11:15 Kuhnmanlaan Rieme	30.280
66928	1-WFN-576	WULTEPUTTE	29/01/20	11:18 Kuhnmanlaan Rieme	28.340
66929	1-GIA-040	WULTEPUTTE	29/01/20	11:29 Kuhnmanlaan Rieme	27.940
66930	1-NGC-726	WULTEPUTTE	29/01/20	11:33 Kuhnmanlaan Rieme	30.060
66931	1-RKE-150	WULTEPUTTE	29/01/20	11:38 Kuhnmanlaan Rieme	28.440
66932	1-GJD-469	WULTEPUTTE	29/01/20	11:43 Kuhnmanlaan Rieme	29.160
66935	1-VLC-290	WULTEPUTTE	29/01/20	11:59 Kuhnmanlaan Rieme	24.180
66937	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	13:04 Kuhnmanlaan Rieme	27.880
66939	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	13:10 Kuhnmanlaan Rieme	25.700
66940	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	13:14 Kuhnmanlaan Rieme	28.820
66941	1-WFN-576	WULTEPUTTE	29/01/20	13:18 Kuhnmanlaan Rieme	27.380
66942	1-VQK-903	WULTEPUTTE	29/01/20	13:20 Kuhnmanlaan Rieme	26.220
66943	1-GIA-040	WULTEPUTTE	29/01/20	13:33 Kuhnmanlaan Rieme	27.940
66944	1-RKE-150	WULTEPUTTE	29/01/20	13:36 Kuhnmanlaan Rieme	28.840
66945	1-NGC-726	WULTEPUTTE	29/01/20	13:41 Kuhnmanlaan Rieme	27.000
66951	1-GJD-469	WULTEPUTTE	29/01/20	14:04 Kuhnmanlaan Rieme	27.600
66965	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	15:22 Kuhnmanlaan Rieme	28.200
66966	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	15:27 Kuhnmanlaan Rieme	21.840
66968	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	15:30 Kuhnmanlaan Rieme	22.460
66977	1-RAS-307	WULTEPUTTE	29/01/20	17:46 Kuhnmanlaan Rieme	27.600
66978	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	18:01 Kuhnmanlaan Rieme	24.680
66979	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	18:02 Kuhnmanlaan Rieme	26.820
66980	G-LCD-949	WULTEPUTTE	29/01/20	08:00 Kuhnmanlaan Rieme	27.640
66981	G-LXL-083	WULTEPUTTE	29/01/20	08:06 Kuhnmanlaan Rieme	26.020
66982	1-WFN-576	WULTEPUTTE	30/01/20	05:58 Kuhnmanlaan Rieme	27.200
66985	1-GIA-040	WULTEPUTTE	30/01/20	06:41 Kuhnmanlaan Rieme	28.540
66986	1-NGC-726	WULTEPUTTE	30/01/20	06:45 Kuhnmanlaan Rieme	29.260
66991	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	07:08 Kuhnmanlaan Rieme	30.180
66993	1-EKD-888	WULTEPUTTE	30/01/20	07:12 Kuhnmanlaan Rieme	27.360
66999	G-LCD-949	WULTEPUTTE	30/01/20	07:41 Kuhnmanlaan Rieme	24.560
67000	G-LXL-083	WULTEPUTTE	30/01/20	07:45 Kuhnmanlaan Rieme	24.500
67005	1-WFN-576	WULTEPUTTE	30/01/20	08:07 Kuhnmanlaan Rieme	26.840
67006	1-RAS-307	WULTEPUTTE	30/01/20	08:12 Kuhnmanlaan Rieme	33.320
67012	1-GIA-040	WULTEPUTTE	30/01/20	08:43 Kuhnmanlaan Rieme	27.920
67016	1-NGC-726	WULTEPUTTE	30/01/20	09:01 Kuhnmanlaan Rieme	28.500
67022	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	09:25 Kuhnmanlaan Rieme	27.760
67024	1-EKD-899	WULTEPUTTE	30/01/20	09:27 Kuhnmanlaan Rieme	28.480
67032	1-WFN-576	WULTEPUTTE	30/01/20	09:54 Kuhnmanlaan Rieme	28.080
67033	1-RAS-307	WULTEPUTTE	30/01/20	09:57 Kuhnmanlaan Rieme	28.080

BON NR	PLAAT	KLANT	DATUM	WERF	NETTO
67035	G-LCD-949	WULTEPUTTE	30/01/20	10:07 Kuhnmanlaan Rieme	23.740
67052	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	10:57 Kuhnmanlaan Rieme	29.620
67056	1-GIA-040	WULTEPUTTE	30/01/20	11:10 Kuhnmanlaan Rieme	27.120
67058	1-NGC-726	WULTEPUTTE	30/01/20	11:15 Kuhnmanlaan Rieme	28.880
67071	1-EKD-899	WULTEPUTTE	30/01/20	11:45 Kuhnmanlaan Rieme	29.340
67074	G-LCD-949	WULTEPUTTE	30/01/20	12:01 Kuhnmanlaan Rieme	26.280
67078	1-WFN-576	WULTEPUTTE	30/01/20	12:19 Kuhnmanlaan Rieme	27.220
67080	1-RAS-307	WULTEPUTTE	30/01/20	12:23 Kuhnmanlaan Rieme	29.160
67089	1-GIA-040	WULTEPUTTE	30/01/20	12:54 Kuhnmanlaan Rieme	28.880
67092	1-NGC-726	WULTEPUTTE	30/01/20	12:59 Kuhnmanlaan Rieme	29.260
67093	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	13:02 Kuhnmanlaan Rieme	27.880
67097	1-EKD-899	WULTEPUTTE	30/01/20	13:15 Kuhnmanlaan Rieme	28.580
67108	G-LCD-949	WULTEPUTTE	30/01/20	13:58 Kuhnmanlaan Rieme	25.740
67112	1-WFN-576	WULTEPUTTE	30/01/20	14:05 Kuhnmanlaan Rieme	27.640
67116	1-RAS-307	WULTEPUTTE	30/01/20	14:12 Kuhnmanlaan Rieme	27.800
67126	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	14:41 Kuhnmanlaan Rieme	28.560
67128	1-NGC-726	WULTEPUTTE	30/01/20	14:48 Kuhnmanlaan Rieme	25.300
67144	G-LCD-949	WULTEPUTTE	30/01/20	15:56 Kuhnmanlaan Rieme	23.220
67145	1-HCR-935	WULTEPUTTE	30/01/20	16:02 Kuhnmanlaan Rieme	26.120
67150	1-JRF-973	WULTEPUTTE	30/01/20	16:36 Kuhnmanlaan Rieme	27.100
67155	G-LCD-949	WULTEPUTTE	31/01/20	06:09 Kuhnmanlaan Rieme	26.660
67156	1-WFN-576	WULTEPUTTE	31/01/20	06:11 Kuhnmanlaan Rieme	28.340
67160	1-NGC-726	WULTEPUTTE	31/01/20	06:37 Kuhnmanlaan Rieme	29.740
67161	1-RAS-307	WULTEPUTTE	31/01/20	06:38 Kuhnmanlaan Rieme	28.120
67167	1-WFN-576	WULTEPUTTE	31/01/20	07:43 Kuhnmanlaan Rieme	27.180
67172	1-RAS-307	WULTEPUTTE	31/01/20	08:21 Kuhnmanlaan Rieme	32.500
				Tot. Betongranulaat 0/40 M02.06	**5.824.220**
				Tot. Afvoer	**5.824.220**

Memo

Aan: Envisan / Antea
Project: VBO PFAS Kuhlmannkaai Evergem/Zelzate
Klant : Terranova
Onderwerp: Status VBO
Project manager: Erik Ducastel / Wim Bogaerts

Auteur: Erik Ducastel / Wim Bogaerts

Datum: 10/05/2023

Referentienummer: 9166-104

Hierbij een bespreking van de beschikbare resulten en de voorlopige conclusies aangaande het verkennend bodemonderzoek (VBO) PFAS ter hoogte van het onderzoeksgebeid gelegen nabij de Kuhlmannkaai Evergem/Zelzate. Het onderzoeksgebied van het VBO omvat terrein Terranova met directe omgeving (ondermeer zone tussen Terranova en Kanaal Gent-Terneuzen).

Evaluatie van de resultaten (voorlopig)

Lot 1:

- Vaste deel van de aarde:
  - De totale som PFAS betreft quasi 100% PFOS.
  - Geen overschrijdingen van de toetsingswaarde bodemsaneringsnorm PFOS in de respectievelijke bestemmingstypes (bestemmingstype I: BSN = 3.8 µg/kg ds en bestemmingstype V: BSN = 110 µg/kg ds);
  - Wel diverse overschrijdingen van de richtwaarde PFOS (3 µg/kg ds) en totaal PFAS (8 µg/kg ds);
  - Maximale concentratie PFOS in KHK2 (0,50-1,00 m-mv): 110 µg/kg ds;
  - Ter hoogte van SW1.3 ook nog verhoogde concentraties dieper dan toplaag:
    - SW1.3 (1,0-1,5 m-mv): 63 µg/kg ds PFOS
    - SW1.3 (4,5-5,0 m-mv): 62 µg/kg ds PFOS

- Grondwater:
  - Maximale concentratie PFAS totaal: SW1.3 (5.2-6.2 m-mv): ±60.000 ng/l (in top KZ2). Bij een herbemonstering resultaat SW1.3 (5.2-6.2 m-mv): ±28.000 ng/l;
  - op het noordelijk gedeelte (richting terrein Terranova worden geen verhoogde concentraties aan PFAS vastgesteld (SW1.5, P16);

Sweco Belgium bv/srl
Posthofbrug 2-4
2600 Antwerpen
België
T +32 2 383 06 40
www.swecobelgium.be

Maatschappelijke zetel
Sweco Belgium bv/srl
Arenbergstraat 13, bus 1
1000 Brussel
België

BTW BE 0405 647 664
RPR Brussel
BNP PARIBAS FORTIS
IBAN: BE97 2200 7208 2049
BIC: GEBABEBB

Allan Van Autenboer

M +32 473 92 93 69
allan.vanautenboer@swecobelgium.be

- Ook overschrijdingen in KL-laag in de onmiddellijke nabijheid van het kanaal Gent-Terneuzen: G1 (13-15 m-mv): 2400 ng/l

Lot 2 en Lot 3:

- Vaste deel van de aarde:
  - In opdracht van Terranova zijn er 10 mengstalen genomen van originele bovenlaag van lot 2 (0-0,5 m-v): geen overschrijdingen van richtwaarden/waarden vrij gebruik van PFOS (3 µg/kg ds), PFOA (3 µg/kg ds) en PFAS (8 µg/kg ds)

- Grondwater:
  - In top KZ2 enkel overschrijding som PFAS 20 EU DWRL in één peilbuis (SW2.2 (2,0-3,0 m-mv): 366 ng/l)
  - In de onmiddellijke nabijheid van het kanaal Gent-Terneuzen: overschrijdingen som PFAS en som PFAS 20 EU DWRL in basis KZ2 (D2 (7,0-9,0 m-mv): 1134 ng/l)

Westzijde gipsstort:

- Vaste deel van de aarde:
  - In genomen topstalen geen overschrijdingen van de richtwaarden.

- Grondwater:
  - Geen overschrijdingen van de toetsingswaarden bodemsaneringsnorm in KZ2 en KZ1.

Noordzijde gipsstort:

- Vaste deel van de aarde:
  - In één topstaal een zeer beperkte overschrijding richtwaarde PFOS (SW1 (0,0-0,5m: 3,1 µg/kg ds).
  - In overige topstalen geen overschrijdingen van de richtwaarden.

- Grondwater:
  - Zone Terranova: (beperkte) overschrijdingen toetsingswaarden som PFAS 20 EU DWRL en som PFAS totaal in top KZ2 (concentraties PFAS totaal grootorde tussen 250-690 ng/l);
  - In overige peilbuizen (in KZ1 en KZ2) verder noordelijk en oostelijk geen overschrijdingen toetsingswaarden BSN.

Zone Rieme:

- Grondwater:
    - Verhoogde concentraties PFAS boven toetsingswaarden bodemsanering PFAS totaal en PFAS 20 zowel in de KZ2 als in de KZ1 (concentraties PFAS totaal grootorde tussen 350-1200 ng/l);
    - Aanwezigheid van parameter Gen-X;

Voorlopige conclusies VBO PFAS

- Terrein Terranova:
    - Verontreiniging in vaste deel van de aarde vormt geen duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging.
    - In basis KZ2 en KZ1 is de omvang van de PFAS-verontreiniging in het grondwater beperkt. De verontreiniging is in westelijke en zuidelijke richting volledig afgeperkt.Bijkomend onderzoek i.f.v. omvangbepaling PFAS in top freatisch water langs zijde Zelzate is lopende. Onder voorbehoud van deze resultaten is er vermoedelijk geen duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging voor de grondwaterverontreiniging met PFAS gerelateerd aan terrein Terranova.
    - Oorsprong van de verontreiniging:
        - gebruik van verontreinigd kanaalwater als transportwater in de jaren ’80 / ’90 in het gipsstort
        - antropologische verstoringen in toplaag en/of stortmateriaal

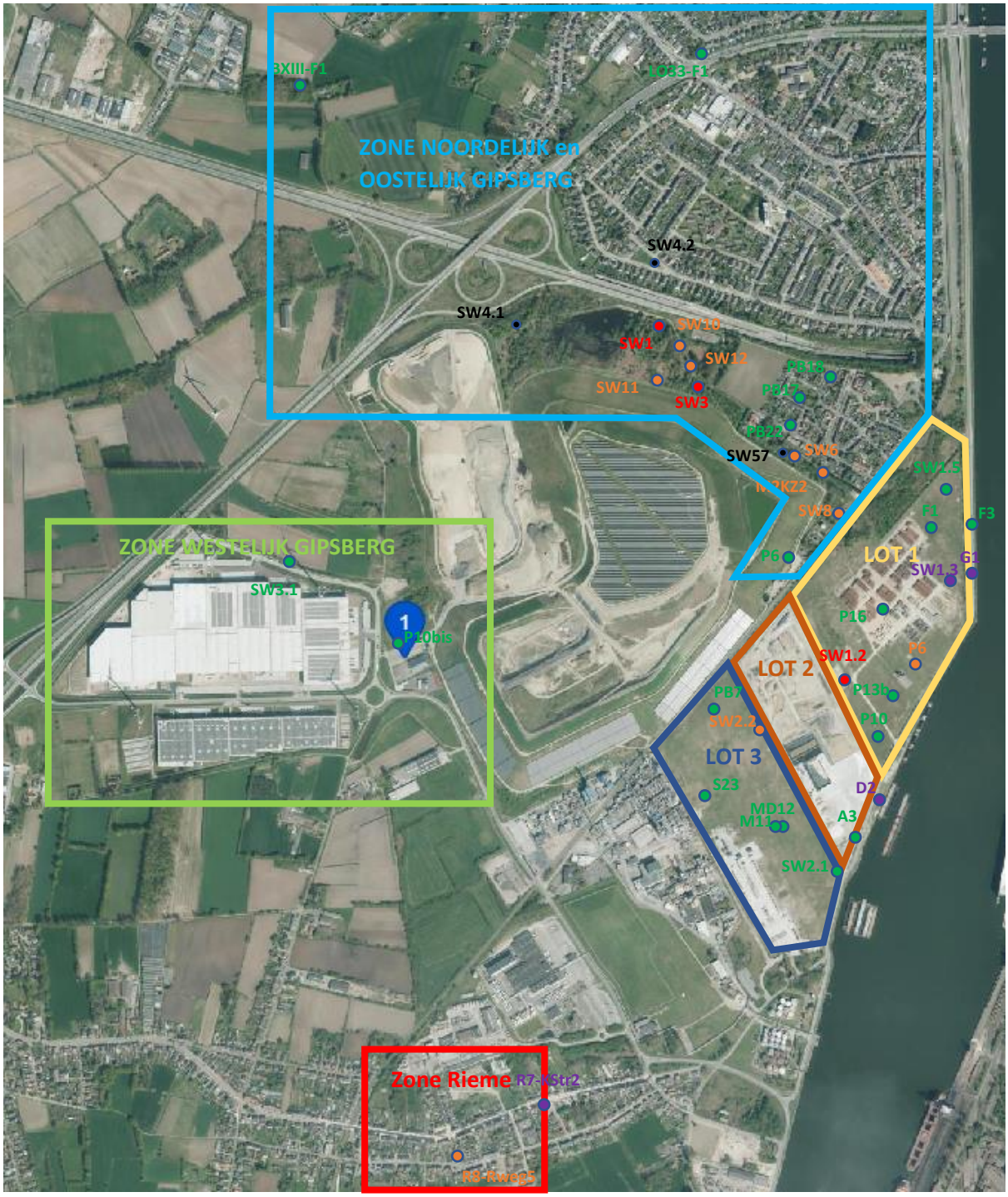
- Lot 1:
    - Grondwaterverontreiniging vormt een duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging.
    - Verhoogde concentraties in het vaste deel van de aarde en in het grondwater zijn niet afkomstig van het terrein van Terranova (gipsstort):
    - Nog geen éénduidige verklaring omtrent de oorsprong van de verontreiniging:
        - Geen activiteiten na 1967: voormalige activiteiten obv periode niet PFAS-verdacht.
        - Aanvullingen na saneringen (2015): (peilbuis SW1.3) ligt in gesaneerde zone G. In deze zone werden ontgravingen uitgevoerd

tot 5 m -mv. Er zijn geen externe gronden zijn aangevoerd i.k.v. de sanering / bouwrijp maken van lot 1 (cfr. informatie eigenaar lot 1);
    - Er zouden geen brandweeroefening hebben plaatsgevonden op lot 1 (cfr. informatie navraag door Antea, EBSD van eigenaar lot 1).

- Lot 2 en Lot 3
    - In vaste deel van de aarde worden de richtwaarden niet overschreden.
    - Verhoogde concentraties in grondwater vormen geen duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging.

- Zone kanaaloever ter hoogte van Lot 1 en Lot 2:
    - Verontreiniging in grondwater vormt duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging.
    - Verontreiniging is niet afkomstig van het terrein van Terranova (gipsstort);
    - Oorsprong van de verontreiniging: contaminatie vanuit Kanaal Gent-Terneuzen:
        - Verhoogde PFAS-concentraties in het oppervlaktewater (cfr. gegevens VMM);
        - Kanaalwand op aantal locaties semi-doorlatend;

- Zone Rieme:
    - Verontreiniging in grondwater vormt duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging. Verontreiniging is niet afkomstig van het terrein van Terranova (gipsstort).
    - Oorsprong van de verontreiniging is onbekend, maar niet gerelateerd aan activiteiten van Terranova of activiteiten op loten 1, 2, 3.



- Resultaat som PFAS totaal <100 ng/l (TW BSN 20 EU DWRL)
- Resultaat som PFAS totaal >100 ng/l (TW BSN 20 EU DWRL) - < 500 ng/l (TW BSN PFAS totaal)
- Resultaat som PFAS totaal >500 ng/l (TW BSN PFAS totaal) - < 1000 ng/l
- Resultaat som PFAS totaal >1000 ng/l (2 x TW BSN PFAS totaal)
- Resultaat nog niet gekend

27/09/2022	27/09/2022
KHK 16	KHK 16
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	0,15
0,56	<0,10
0,8	0,2

27/09/2022	27/09/2022
KHK 17	KHK 17
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,19
<0,10	0,13
<0,1	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 15	KHK 15
0,0-0,3	0,5-1,0
0,13	0,12
0,85	0,18
1,0	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 14	KHK 14
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,17	0,17
0,2	0,2

27/09/2022	27/09/2022
KHK 13	KHK 13
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,12
0,24	0,48
0,2	0,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 12	KHK 12
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,13
0,15	0,22
0,2	0,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 6	KHK 6
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
<0,10	0,11
<0,1	0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 11	KHK 11
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,19	0,33
0,2	0,3

27/09/2022	27/09/2022
KHK 5	KHK 5
0,0-0,3	0,5-1,0
1,5	0,11
32	0,47
36	0,8

27/09/2022	27/09/2022
KHK 4	KHK 4
0,0-0,3	0,5-1,0
0,55	0,22
6,3	0,51
7,5	0,9

27/09/2022	27/09/2022
KHK 10	KHK 10
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
1,5	1,8
1,5	2

8/02/2023	8/02/2023
SW1.2	SW1.2
0,0-0,15	0,15-0,5
< 0,50	< 0,50
2,3	0,84
2,3	0,84

27/09/2022	27/09/2022
KHK 9	KHK 9
0,0-0,3	0,5-1,0
0,16	<0,10
0,53	<0,10
0,7	<0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 3	KHK 3
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,47	0,76
0,5	0,8

27/09/2022	27/09/2022
KHK 8	KHK 8
0,0-0,3	0,5-1,0
0,11	<0,10
0,4	0,48
0,5	0,5

27/09/2022	27/09/2022
KHK 2	KHK 2
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,26
44	110
45	120

27/09/2022	27/09/2022
KHK 1	KHK 1
0,0-0,3	0,5-1,0
0,12	0,11
3,1	2,3
3,4	2,5

8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023
SW1.5	SW1.5	SW1.5	SW1.5
0,0-0,15	0,15-0,5	1,5-2,0	3,0-3,5
< 0,50	< 0,50	<0,50	<0,50
4,1	3,5	<0,50	0,85
4,1	3,5	<0,50	0,85

27/09/2022	27/09/2022
KHK 18	KHK 18
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
<0,10	<0,10
<0,1	<0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 19	KHK 19
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,19
0,51	0,37
0,5	0,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 20	KHK 20
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,52	0,14
0,5	0,1

27/09/2022	27/09/2022
KHK 21	KHK 21
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	0,19
0,59	0,22
0,8	0,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 22	KHK 22
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,13
2	0,43
2	0,6

8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023	8/02/2023
SW1.3	SW1.3	SW1.3	SW1.3	SW1.3
0,0-0,15	0,15-0,5	1,0-1,5	2,0-2,5	4,5-5,0
< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
14	16	63	20	62
14	16	63	22,55	64,4

27/09/2022	27/09/2022
KHK 23	KHK 23
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	0,15
5,2	24
5,4	25

27/09/2022	27/09/2022
KHK 24	KHK 24
0,0-0,3	0,5-1,0
<0,10	<0,10
0,97	<0,10
1	<0,1

4/11/2022
PB13
0,0-0,15
<0,10
5,3
5,5

8/02/2023
SW1.1
0,15-0,5
< 0,50
0,93
0,93

4/11/2022
PB10
0,0-0,15
<0,10
8,4
8,6

27/09/2022	27/09/2022
KHK 7	KHK 7
0,0-0,3	0,5-1,0
0,23	<0,10
1,1	0,47
1,3	0,5

LOT 1

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

Kardinaal Mercierplein
Vrijwilligerslaan
Dimitri Peniakofflaan
Schoolstraat
Jozef De Tillouxlaan
Strijderslaan
Achille De Clercqlaan
Beneluxlaan

LEGENDE

perceelsgrens
gemeentegrens
Monitoringspeilbuis PFAS

Datum
Boring
Traject
PFOA (µg/kg ds)
PFOS (µg/kg ds)
PFAS kwantitatief (µg/kg ds)
> RW
> BSN

Opdrachtomschrijving:
Verkennend bodemonderzoek
KANAALZONE ZELZATE - RIEME

Documentnr.: 819166-104 | bijlage: Fig.2a | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:
verontreinigingssituatie grond - PFAS
LOT 1

Uitgave: APRIL 2023

SWECO
Sweco Belgium bv
Posthoflaan 2-4
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 96 10
www.sweco-belgium.com

0 75m

p:\if\9166-104_sanering_gipsberg_terranova\soil\1_graphdoc\1_draft\819166-104_kanaalzone_vbo2023.dwg

LOT 1

SPOORWEG GENT-TERNEUZEN

KANAAL GENT-TERNEUZEN

Kardinaal Mercierplein
Vrijwilligerslaan
Dimitri Peniakoffiaan
Schoolstraat
Schoolstraat
Jozef De Tillouxlaan
Strijderslaan
Achille De Clercqlaan
Beneluxlaan
Beneluxlaan
Vrijwilligerslaan

P17-KZ1
P17-KZ2
P18-KZ2
P22-KZ2
SW6
M2KZ2
SW8
PB6-KZ1
PB6-KZ2
PB7-KZ2
PB7-KZ1
KHK17
SW1.5
KHK16
KHK15
KHK18
KHK19
F3
F1
KHK21
KHK20
KHK22
KHK14
KHK13
KHK12
KHK6
KHK11
KHK5
KHK10
KHK4
KHK9
KHK24
P6
P16
SW1.3
G1
KHK23
SW1.2
KHK3
P13b
KHK8
KHK7
KHK2
P10
KHK1
SW1.1
D2

15/03/2022
PB6KZ1
20,0-22,0
43
54

15/03/2022
PB6KZ2
11,2-13,2
43
43

16/02/2023
SW1.5
3,5-4,5
<10
<10

21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	29/03/2022
F3-KZ2	F3	F3	F3-KZ1
-7,52	12,8-14,8	12,8-14,8	-21,55
14	320	15	11
14	430	15	11

30/03/2022
F1b
-16,84
96
96

21/03/2022
F1c-KZ1
-7,52
14
14

21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	21/03/2022
G1-KZ2	G1	G1	G1-KZ1
-5,93	13,0-15,0	13,0-15,0	-18,8
170	10832	2400	83
170	11192	2392	83

16/02/2023
SW1.3
5,2-6,2
58297
59606

29/11/2022
P16
5,5-6,5
97
97

29/11/2022
P6
5,7-6,7
140
140

29/11/2022
P13b
4,5-5,5
42
42

16/02/2023
SW1.2
2,2-3,2
917
917

29/11/2022
P10
4,7-5,7
77
77

LEGENDE

perceelsgrens
gemeentegrens

Monitoringspeilbuis PFAS

Datum
Peilbuis
Diepte (m-mv)
Som PFAS VMM-20 (norm = 100 ng/l)
Som PFAS totaal (norm = 500 ng/l)

> norm

N

0 75 m

Opdrachtomschrijving:
Verkennend bodemonderzoek
KANAALZONE ZELZATE - RIEME

Documentnr.: 819166-104 | bijlage: Fig.3a | schaal: 1/1500 | formaat: A1

Planbenaming:
verontreinigingssituatie grondwater - PFAS
LOT 1

Uitgave:
APRIL 2023

SWECO

Sweco Belgium bv
Posthoflaan 24
B-2600 Berchem
+ 32 (0)3 808 96 10
www.sweco-belgium.com

Telefoon Internet

p:\if\9166-104_sanering_gipsberg_terranova\soil\1_graphdoc\1_draft\819166-104_kanaalzone_vbo2023.dwg

Selecteer bestemmingstype: V

Grondmonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max factor	Eenheid	SW1-1	SW1-2	SW1-2	SW1-3	SW1-3	SW1-5	SW1-5	SW1-3	SW1-3	SW1-3	SW1-5	SW1-5
Gebruikte organische stofgehalte							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gebruikte kleigehalte							10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
X-coördinaat																		
Y-coördinaat																		
Z-coördinaat																		
Bestemmingstype																		
Diepte boring (cm -mv)																		
Traject (m -mv)							15-50	0-15	15-50	0-15	15-50	0-15	15-50	100-150	200-250	450-500	150-200	300-350
Organoleptische waarneming																		
Datum bemonstering							2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-08	2023-02-0	2023-02-0	2023-02-0	2023-02-08
OVERIG																		
Droge stof						%	94	92.2	90.3	94.7	93	88.2	85.1	92.4	92.6	78.5	92.9	79.3
PFAS																		
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	1	3	514.4	643	0.00	µg/kg ds	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)	1,5	3	88.0	110	0.15	µg/kg ds	0.93	2.3	0.84	14	16	4.1	3.5	63	20	62	< 0,50	0.85
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA/GenX)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-1-heptaansulfonaat (PFHpS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	2	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-1-hexaansulfonaat (PFHxS)						µg/kg ds	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0.55	1.1	< 0,50	< 0,50
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-1-octaansulfonamide (PFOSA)						µg/kg ds	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (EtPFOSAA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
N-methylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (MePFOSAA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (EtPFOSA)						µg/kg ds	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MePFOSA)						µg/kg ds	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
perfluor-1-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
6:2/8:2 fluortelomerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						µg/kg ds	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)						µg/kg ds	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1.3	< 0,5	< 0,5
Som PFCA's (kwantitatief)						µg/kg ds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som PFSA's (kwantitatief)						µg/kg ds	0.93	2.30	0.84	14.00	16.00	4.10	3.50	63.00	22.55	63.10	0.00	0.85
Som PFAS (kwantitatief)		8				µg/kg ds	0.93	2.30	0.84	14.00	16.00	4.10	3.50	63.00	22.55	64.40	0.00	0.85
Som PFAS (kwalitatief)						µg/kg ds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som PFAS (totaal)		8				µg/kg ds	0.93	2.30	0.84	14.00	16.00	4.10	3.50	63.00	22.55	64.40	0.00	0.85
Som EFSA-4						µg/kg ds	0.93	2.30	0.84	14.00	16.00	4.10	3.50	63.00	20.55	63.10	0.00	0.85
Overschrijdingsfactor Ci_b DAEB						-	0.01	0.02	0.01	0.13	0.15	0.04	0.03	0.57	0.21	0.59	0.00	0.01
Overschrijdingsfactor Ci_b Prioriteitsbepaling						-	0.01	0.02	0.01	0.13	0.15	0.04	0.03	0.57	0.21	0.59	0.00	0.01

Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.

Grondmonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max factor	Eenheid	KHK 1.1	KHK 1.2	KHK 2.1	KHK 2.2	KHK 3.1	KHK 3.2	KHK 4.1	KHK 4.2	KHK 5.1	KHK 5.2	KHK 6.1	KHK 6.2	KHK 7.1	KHK 7.2	KHK 8.1	KHK 8.2
Gebruikte organische stofgehalte							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gebruikte kleigehalte							10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
X-coördinaat																						
Y-coördinaat																						
Z-coördinaat																						
Bestemmingstype																						
Diepte boring (m -mv)																						
Traject (m -mv)							0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0
Organoleptische waarneming																						
Datum bemonstering							27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022
OVERIG																						
Droge stof						%																
PFAS																						
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	1	3	514.4	643	1.00	µg/kg ds	0.12	0.11	<0.10	0.26	<0.10	<0.10	0.55	0.22	*1.5*	0.11	<0.10	<0.10	0.23	<0.10	0.11	<0.10
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)	1,5	3	88.0	110	1.00	µg/kg ds	3.1	2.3	44	**110**	0.47	0.76	6.3	0.51	32	0.47	<0.10	0.11	1.1	0.47	0.4	0.48
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA/GenX)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.1	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-heptaansulfonaat (PFHpS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.20	0.96	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.27	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-hexaansulfonaat (PFHxS)						µg/kg ds	0.19	0.13	1.3	6	<0.10	<0.10	0.19	0.14	1.5	0.19	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	0.2	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.14	<0.10	0.4	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	0.27	0.45	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	0.27	0.49	0.54	0.35	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.43	<0.10	0.67	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-octaansulfonamide (PFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						µg/kg ds	<0.10	0.28	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.38	0.53	0.41	0.15	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.14	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						µg/kg ds	<0.20	<0.50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.23	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (EtPFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						µg/kg ds	<0.20	<0.50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.19	<0.10	1.1	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						µg/kg ds	<0.2	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.3	<0.1	1.6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (MePFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						µg/kg ds	<0.20	<0.50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (EtPFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MePFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2/8:2 fluortelomerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Som PFAS (kwantitatief)		8				µg/kg ds	3.41	2.82	45.30	117.65	0.47	0.76	8.89	2.36	39.19	1.27	0.00	0.11	1.70	0.47	0.51	0.48
Som PFAS (kwalitatief)						µg/kg ds	0.00	0.00	0.20	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som PFAS (totaal)		8				µg/kg ds	3.41	2.82	45.50	117.75	0.47	0.76	8.89	2.36	41.39	1.27	0.00	0.11	1.70	0.47	0.51	0.48
Som EFSA-4						µg/kg ds	3.41	2.54	45.30	116.26	0.47	0.76	7.47	0.87	35.67	0.77	0.00	0.11	1.33	0.47	0.51	0.48
Overschrijdingsfactor Ci_b DAEB						-	0.03	0.02	0.41	1.07	0.00	0.01	0.08	0.02	0.34	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Overschrijdingsfactor Ci_b Prioriteitsbepaling						-	0.03	0.02	0.41	1.07	0.00	0.01	0.08	0.02	0.36	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.																						

Grondmonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max factor	Eenheid	KHK 9.1	KHK 9.2	KHK 10.1	KHK 10.2	KHK 11.1	KHK 11.2	KHK 12.1	KHK 12.2	KHK 13.1	KHK 13.2	KHK 14.1	KHK 14.2	KHK 15.1	KHK 15.2	KHK 16.1	KHK 16.2
Gebruikte organische stofgehalte							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gebruikte kleigehalte							10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
X-coördinaat																						
Y-coördinaat																						
Z-coördinaat																						
Bestemmingstype																						
Diepte boring (m -mv)																						
Traject (m -mv)							0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0
Organoleptische waarneming																						
Datum bemonstering							27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022
OVERIG																						
Droge stof						%																
PFAS																						
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	1	3	514.4	643	1.00	µg/kg ds	0.16	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	0.13	0.12	0.23	0.15
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)	1,5	3	88.0	110	1.00	µg/kg ds	0.53	<0.10	1.5	1.8	0.19	0.33	0.15	0.22	0.24	0.48	0.17	0.17	0.85	0.18	0.56	<0.10
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA/GenX)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-heptaansulfonaat (PFHpS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-hexaansulfonaat (PFHxS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	0.17	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	<0.10	0.19	0.12
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-octaansulfonamide (PFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.15	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.24	<0.10
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (EtPFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (MePFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (EtPFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MePFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2/8:2 fluortelomerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Som PFAS (kwantitatief)		8				µg/kg ds	0.69	0.00	1.50	1.97	0.19	0.33	0.26	0.35	0.24	0.75	0.17	0.17	1.11	0.30	1.22	0.27
Som PFAS (kwalitatief)						µg/kg ds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som PFAS (totaal)		8				µg/kg ds	0.69	0.00	1.50	1.97	0.19	0.33	0.26	0.35	0.24	0.75	0.17	0.17	1.11	0.30	1.22	0.27
Som EFSA-4						µg/kg ds	0.69	0.00	1.50	1.97	0.19	0.33	0.15	0.35	0.24	0.60	0.17	0.17	0.98	0.30	0.79	0.15
Overschrijdingsfactor Ci_b DAEB						-	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
Overschrijdingsfactor Ci_b Prioriteitsbepaling						-	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.																						

Grondmonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max factor	Eenheid	KHK 17.1	KHK 17.2	KHK 18.1	KHK 18.2	KHK 19.1	KHK 19.2	KHK 20.1	KHK 20.2	KHK 21.1	KHK 21.2	KHK 22.1	KHK 22.2	KHK 23.1	KHK 23.2	KHK 24.1	KHK 24.2
Gebruikte organische stofgehalte							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gebruikte kleigehalte							10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
X-coördinaat																						
Y-coördinaat																						
Z-coördinaat																						
Bestemmingstype																						
Diepte boring (m -mv)																						
Traject (m -mv)							0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0	0.0-0.3	0.5-1.0
Organoleptische waarneming																						
Datum bemonstering							27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022	27/09/2022
OVERIG																						
Droge stof						%																
PFAS																						
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	1	3	514.4	643	0.00	µg/kg ds	<0.10	0.19	<0.10	<0.10	<0.10	0.19	<0.10	<0.10	0.23	0.19	<0.10	0.13	<0.10	0.15	<0.10	<0.10
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)	1,5	3	88.0	110	0.22	µg/kg ds	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	0.51	0.37	0.52	0.14	0.59	0.22	2	0.43	5.2	24	0.97	<0.10
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA/GenX)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-heptaansulfonaat (PFHpS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.34	<0.10	<0.10
perfluor-1-hexaansulfonaat (PFHxS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.19	0.46	<0.10	<0.10
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						µg/kg ds	0.12	0.11	<0.10	<0.10	0.12	0.24	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.2	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-octaansulfonamide (PFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (EtPFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamidoazijnzuur (MePFOSAA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (EtPFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MePFOSA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
perfluor-1-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						µg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2/8:2 fluortelomerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)						µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
Som PFAS (kwantitatief)		8				µg/kg ds	0.12	0.43	0.00	0.00	0.63	0.80	0.52	0.14	0.82	0.53	2.00	0.56	5.59	24.95	0.97	0.00
Som PFAS (kwalitatief)						µg/kg ds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00
Som PFAS (totaal)		8				µg/kg ds	0.12	0.43	0.00	0.00	0.63	0.80	0.52	0.14	0.82	0.53	2.00	0.56	5.59	25.05	0.97	0.00
Som EFSA-4						µg/kg ds	0.00	0.32	0.00	0.00	0.51	0.56	0.52	0.14	0.82	0.41	2.00	0.56	5.39	24.61	0.97	0.00
Overschrijdingsfactor Ci_b DAEB						-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.05	0.23	0.01	0.00
Overschrijdingsfactor Ci_b Prioriteitsbepaling						-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.05	0.23	0.01	0.00
Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.																						

Watermonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max. factor	Eenheid	SW1-2	SW1-3	SW1-5
X-coördinaat									
Y-coördinaat									
Z-coördinaat									
Diepte boring (cm -mv)									
Filterdiepte (m -mv)							220-320	520-620	350-450
Datum bemonstering							2023-02-16	2023-02-16	2023-02-16
IN SITU METINGEN									
Diepte grondwater (m-mv)							1.9	4.72	2.95
Hoeveelheid voorgepompt						l	2.5	2.5	2.5
Zintuiglijke waarneming							neutraal , geen	neutraal grijs, geen	bruin, geen
Kleur							neutraal	neutraal grijs	bruin
Helderheid							goed	matig	slecht
Temperatuur						°C	8.2	11.1	10.1
pH							6.52	7.14	7.89
O2						mg/l			
Geleidbaarheid						µS/cm	760	920	1190
PFAS									
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)						ng/l	< 50	360	< 50
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)						ng/l	83	55000	< 50
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA/GenX)						ng/l	< 10	32	< 10
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						ng/l	59	28	< 10
perfluor-1-decaansulfonzuur (PFDS)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)						ng/l	< 10	630	< 10
perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)						ng/l	53	2100	< 50
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						ng/l	52	< 10	< 10
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						ng/l	220	26	< 10
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						ng/l	230	100	< 10
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor1-octaansulfonamide (PFOSA)						ng/l	< 50	< 10	< 50
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						ng/l	220	< 10	< 10
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						ng/l	< 10	54	< 10
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						ng/l	< 10	14	< 10
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						ng/l	< 50	< 50	< 50
N-ethylperfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						ng/l	< 10	< 10	< 10
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluorpentaan-n-sulfonzuur (PFPeS)						ng/l	< 10	53	< 10
N-methylperfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MePFOSAA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						ng/l	< 10	< 10	< 10
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						ng/l	< 10	< 10	< 10
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtPFOSA)						ng/l	< 10	< 10	< 50
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MePFOSA)						ng/l	< 10	< 10	< 50
perfluornonaan-n-sulfonzuur (PFNS)						ng/l	< 10	< 10	< 10
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (DONA)						ng/l	< 10	< 10	< 10
perfluor-1-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						ng/l	< 10	13	< 10
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						ng/l	< 50	< 50	< 50
6:2/8:2 fluortelomerfosfaatdiester (6:2/8:2 diPAP)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluor-1-undecaansulfonzuur (PFUnDS)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluor-1-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)						ng/l	< 50	< 50	< 50
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)						ng/l	< 10	1100	< 10
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)						ng/l	< 10	12	< 10
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)						ng/l	< 10	64	< 10
N-methylperfluorbutaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						ng/l	< 10	20	< 10
perfluor-n-pentadecaanzuur (PFPeDA)						ng/l			
Som PFCA's (kwantitatief)						ng/l	722	554	0.000
Som PFSA's (kwantitatief)						ng/l	195	57824	0.000
Som PFAS (kwantitatief)			400.00	500.00	119.21	ng/l	**917**	**59606**	0.000
Som PFAS (kwalitatief)						ng/l	0.000	0.000	0.000
Som PFAS (totaal)			400.00	500.00	119.21	ng/l	**917.0**	**59606**	0.000
Som 20 EU-DWRL			80.00	100.00	582.97	ng/l	**917.0**	**58297**	0.000
Overschrijdingsfactor CI_{gw} DAEB						-	9.170	585.588	0.000
Overschrijdingsfactor CI_{gw} Prioriteitsbepaling						-	9.170	585.588	0.000
Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.									

Watermonster	S	RW	80% BSN	BSN	Max. factor	Eenheid	SW1.3
X-coördinaat							
Y-coördinaat							
Z-coördinaat							
Diepte boring (m -mv)							
Filterdiepte (cm -mv)							520-620
Datum bemonstering							2023-05-02
IN SITU METINGEN							
Diepte grondwater (m-mv)							5.81
Hoeveelheid voorgepompt						l	6
Zintuiglijke waarneming							licht grijszwart, uiterste muffe geur
Kleur							licht grijszwart
Helderheid							slecht
Temperatuur						°C	12.5
pH							7.28
O2						mg/l	
Geleidbaarheid						µS/cm	1831
PFAS							
perfluor-n-octaanzuur (PFOA)						ng/l	290
perfluor-n-octaansulfonzuur (PFOS)						ng/l	25000
perfluor-2-propoxypropaanzuur (HFPO-DA/GenX)						ng/l	< 10
perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						ng/l	29
perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						ng/l	< 10
perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)						ng/l	490
perfluor-n-hexaansulfonzuur (PFHxS)						ng/l	1600
perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						ng/l	28
perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						ng/l	< 10
perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						ng/l	< 10
perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						ng/l	12
perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						ng/l	140
perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						ng/l	< 10
perfluor-n-octaansulfonamide (PFOSA)						ng/l	< 50
perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						ng/l	< 10
perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						ng/l	< 50
perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						ng/l	< 10
perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						ng/l	< 10
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						ng/l	< 10
perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						ng/l	< 10
perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						ng/l	< 50
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamidoazijnzuur (EtPFOSAA)						ng/l	< 10
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						ng/l	< 10
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						ng/l	< 50
perfluorpentaan-n-sulfonzuur (PFPeS)						ng/l	43
N-methylperfluor-n-octaansulfonamidoazijnzuur (MePFOSAA)						ng/l	< 10
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						ng/l	< 10
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						ng/l	< 10
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide (EtPFOSA)						ng/l	< 50
N-methylperfluor-n-octaansulfonamide (MePFOSA)						ng/l	< 50
perfluornonaan-n-sulfonzuur (PFNS)						ng/l	< 10
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (DONA)						ng/l	< 10
perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						ng/l	< 50
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						ng/l	< 10
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						ng/l	< 50
6:2/8:2 fluortelomerfosfaatdiester (6:2/8:2 diPAP)						ng/l	< 50
perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS)						ng/l	< 50
perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)						ng/l	< 50
perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)						ng/l	660
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MePFBSA)						ng/l	< 10
perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)						ng/l	42
N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide acetaat (MePFBSAA)						ng/l	< 10
perfluor-n-pentadecaanzuur (PFPeDA)						ng/l	
Som PFCA's (kwantitatief)						ng/l	470
Som PFSA's (kwantitatief)						ng/l	27162
Som PFAS (kwantitatief)			400.00	500.00	56.67	ng/l	**28334**
Som PFAS (kwalitatief)						ng/l	0.000
Som PFAS (totaal)			400.00	500.00	56.67	ng/l	**28334**
Som 20 EU-DWRL			80.00	100.00	276.32	ng/l	**27632**
Overschrijdingsfactor CI_{gw} DAEB						-	278
Overschrijdingsfactor CI_{gw} Prioriteitsbepaling						-	278
Kwalitatieve parameters staan cursief vermeld.							

		18/01/2022	24/06/2022	18/01/2022	24/06/2022	30/03/2022	30/03/2022	21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	29/03/2022	21/03/2022	18/01/2022	24/06/2022	21/03/2022	15/03/2022	15/03/2022
		A3	A3	D2	D2	F1b	F1c-KZ1	F3-KZ2	F3	F3	F3-KZ1	G1-KZ2	G1	G1	G1-KZ1	PB6KZ2	PB6KZ1
		13-15 m-mv	13-15 m-mv	7-9 m-mv	7-9 m-mv	-16,84 m-mv	-21,62 m-mv	-7,52 m-mv	12,8-14,8 m-mv	12,8-14,8 m-mv	-21,55 m-mv	-5,93 m-mv	13-15 m-mv	13-15 m-mv	-18,8 m-mv	11,2-13,2	20,0-22,0
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	<0,05	0.033	0.57	1.3	0.022	0.028	0.014	<0,05	0.015	0.011	0.019	0.062	0.027	0.015	0.032	0.043
perfluorpentaanzuur (PFPA)	µg/l	0.012	0.011	0.12	0.26	0.027	0.027	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	0.01	0.1	0.058	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	0.014	0.013	0.12	0.28	0.02	0.019	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	0.058	0.91	0.45	0.015	0.011	<0,01
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	<0,01	<0,0098	0.01	0.017	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	<0,01	0.07	0.025	<0,01	<0,01	<0,01
perfluoroctaanzuur (PFOA)	µg/l	0.012	0.011	0.026	0.032	0.014	<0,01	<0,01	0.013	<0,0099	<0,01	<0,01	0.61	0.14	<0,01	<0,01	<0,01
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorundecaanzuur (PFUdA)	µg/l	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/l	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/l	<0,05	<0,0098	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,05	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/l	<0,05	<0,0098	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05		<0,01	<0,01	<0,05	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/l	<0,01	<0,0098	0.25	0.63	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,0099	<0,01	0.011	0.18	0.065	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	0.015		0.12	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/l	0.02	<0,0098	0.014	0.011	0.013	0.015	<0,01	0.067	<0,0099	<0,01	0.051	6.4	1.4	0.053	<0,01	<0,01
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		0.054	<0,01	<0,01	<0,01
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/l	0.05	<0,0098	0.024	0.012	<0,01	<0,01	<0,01	0.24	<0,0099	<0,01	<0,01	2.5	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluorononaansulfonzuur(PFNS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/l	<0,05	<0,0098	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,0099	<0,01	<0,01	<0,05	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
4:2 fluortelomeersulfonzuur (4:2FTS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01	<0,01
6:2 fluortelomeersulfonzuur (6:2FTS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
8:2 fluortelomeersulfonzuur (8:2FTS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluoroctaansulfonamide (FOSA)	µg/l	0.015	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.11	<0,0099	<0,01	<0,01	0.36	<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
N-methylperfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (MeFOSAA)	µg/l		<0,0098		<0,01	opm.	opm.	opm.		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	opm.	<0,01	<0,01
N-ethylperfluoroctaansulfonamido-azijnzuur (EtFOSAA)	µg/l		<0,0098		<0,01	opm.	opm.	opm.		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	opm.	<0,01	<0,01
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
N-ethylperfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
8:2 fluortelomeerfosfaat diester (8:2diPAP)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
hexafluorpropyleenoxidedimeerzuur (HFPO-DA)(GenX)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur (ADONA)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01		<0,0098	<0,01	<0,01	<0,01
perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)	µg/l		<0,0098		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		<0,0099	<0,01	<0,01			<0,01	<0,01	<0,01
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/l	<0,05	<0,049	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,049	<0,05	<0,05	<0,05	<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluorpentadecaanzuur (PFPeDA)	µg/l		<0,098		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,099	<0,1	<0,1		<0,098	<0,1	<0,1	<0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/l	<0,05	<0,049	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluordodecaansulfonzuur (PFDoS)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluorundecaansulfonzuur (PFUnDS)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluortridecaansulfonzuur (PFTrDS)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2FTS)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
6:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2diPAP)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
6:2/8:2 fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2diPAP)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05			<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluor-1-butaansulfonamide (PFBSA)	µg/l		<0,049		0.074	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MePFBSA)	µg/l		<0,098		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,099	<0,1	<0,1		<0,098	<0,1	<0,1	<0,1
N-methylperfluorbutaansulfonylamideacetaat (MePFBSAA)	µg/l		<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05	<0,05
perfluor-1-hexaansulfonamide (PFHxSA)			<0,049		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		<0,049	<0,05	<0,05		0.053	<0,05	<0,05	<0,05
Som PFAS EFSA-4	µg/l		0.011		0.056	0.028	0.015	<0,01		0.011	<0,01	0.051		1.6	0.053	<0,01	<0,01
som PFAS indicatief	µg/l	<0,05	<0,1	<0,05	0.074	<0,1	<0,1	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Som PFAS kwantitatief	µg/l	0.123	0.068	1.134	2.5	0.096	0.089	0.014	0.43	0.015	0.011	0.17	11.192	2.4	0.083	0.043	0.043
Som PFAS VMM-20 (norm = 0,1 µg/l)	µg/l	0.108	0.068	1.134	2.5	0.096	0.089	0.014	0.32	0.015	0.011	0.17	10.832	2.4	0.083	0.043	0.043
Som PFAS totaal (norm = 0,5 µg/l)	µg/l	0.123	0.068	1.134	2.616	0.096	0.089	0.014	0.43	0.015	0.011	0.164	11.192	2.392	0.083	0.043	0.043
Som PFAS kwantitatief - Som PFAS VMM-20	µg/l	0.015	0	0	0	0	0	0	0.11	0	0	0	0.36	0	0	0	0

Gegevens van de vergunde grondwaterwinningen

Bron: website http://dov.vlaanderen.be
Datum: 3/11/2022

X-coördinaat (m): 110008
Y-coördinaat (m): 208586

Exploitant	Straat	Postcode Exploitant	Gemeente Exploitant	Nacebel-code	Klasse	X-instal. (m)	Y-instal. (m)	Afstand (m)	Gemeente installatie	Diepte (m-mv)	Vergund aantal putten	Aquifer-code	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m^3)	Vergund jaardebiet (m^3)

Vergunde grondwaterwinningen binnen een straal van 500m

Er bevinden zich geen vergunde grondwaterwinningen in een straal van 500m rond de site

Vergunde drinkwaterwinningen binnen een straal van 2km

Er bevinden zich geen drinkwaterwinningen in een straal van 2km rond de site

Gegevens beschermingszone waterwingebied

Het terrein is niet gelegen binnen een beschermingszone van een waterwingebied, evenmin is er een beschermingszone van een waterwingebied gelegen binnen 2km van de onderzoekslocatie

Methodologie duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453005/evd
Verdachte zone / verontreinigingsvlek:	cyanides (P1)

Blok 2: DAEB grondwater

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
ID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
IZ	Mogelijke aanwezigheid zaklaag of puur product	Neen	0
IO	Overschrijdingsfactoren		
	- Voor VOCl's/chloorbenzenen/cyaniden/pesticiden	1 ≤ Clgw < 10	100
IE	Kans overschrijding perceelsgrens	Nooit	0
IW	Aanwezigheid grondwaterwinning		
	- Drinkwaterwinning	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
	- Andere	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
IM	Mobiliteit van de verontreinigende stoffen	Middelmatig mobiel	30
IK	Aard van de grondwaterkwetsbaarheid	Zeer kwetsbaar	20
IP	Bedreiging oppervlaktewater	Op > 200 m of geen bedreiging	0
IV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
IVL	Mogelijk risico door vervluchtiging	Neen	0
IA	Andere criteria DAEB	Ja - argumenten tot beslissing geen DAEB	-100
		- betreft een beperkte verontreiniging op een industrieel terrein gelegen in de haven	

Som blok 2: **50**

=> geen DAEB voor het grondwater

Methodologie duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453005/evd
Verdachte zone / verontreinigingsvlek:	minerale olie en PAK's zone E (P17)

Blok 1: DAEB vaste deel van de aarde

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
BID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
BIO	Overschrijdingsfactoren	2 < Clb/ClVb ≤ 4	100
BIV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
BIA	Andere criteria DAEB	Neen	0

Som blok 1: **100**

=> bijkomende evaluatie nodig

Methodologie duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453005/evd
Verdachte zone / verontreinigingsvlek:	cyanides zone E (P17)

Blok 2: DAEB grondwater

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
ID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
IZ	Mogelijke aanwezigheid zaklaag of puur product	Neen	0
IO	Overschrijdingsfactoren		
	- Voor VOCl's/chloorbenzenen/cyaniden/pesticiden	1 ≤ Clgw < 10	100
IE	Kans overschrijding perceelsgrens	Nooit	0
IW	Aanwezigheid grondwaterwinning		
	- Drinkwaterwinning	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
	- Andere	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
IM	Mobiliteit van de verontreinigende stoffen	Middelmatig mobiel	30
IK	Aard van de grondwaterkwetsbaarheid	Zeer kwetsbaar	20
IP	Bedreiging oppervlaktewater	Op > 200 m of geen bedreiging	0
IV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
IVL	Mogelijk risico door vervluchtiging	Neen	0
IA	Andere criteria DAEB	Ja - argumenten tot beslissing geen DAEB - betreft een beperkte verontreiniging op een industrieel terrein gelegen in de haven - betreft een gesaneerde zone	-100

Som blok 2: **50**

=> geen DAEB voor het grondwater

Methodologie duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453011/evd
Verdachte zone / verontreinigingsvlek:	PFAS in grond en grondwater over de volledige onderzoekslocatie

Blok 1: DAEB vaste deel van de aarde

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
BID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
BIO	Overschrijdingsfactoren	0,8 < Clb/ClVb ≤ 2	75
BIV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
BIA	Andere criteria DAEB	Ja, argumenten tot beslissing DAEB - De verontreiniging in het het vaste deel van de aarde is gecorreleerd met deze in het grondwater. - Bron is niet gekend - Verhoogde concentraties bevinden zich aan de oppervlakte (blootstelling)	100

Som blok 1: 175

=> DAEB voor het vaste deel van de aarde

Blok 2: DAEB grondwater

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
ID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
IZ	Mogelijke aanwezigheid zaklaag of puur product	Neen	0
IO	Overschrijdingsfactoren	Clgw > 6	100
IE	Kans overschrijding perceelsgrens	Mogelijke overschrijding	25
IW	Aanwezigheid grondwaterwinning		
	- Drinkwaterwinning	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
	- Andere	Gelegen op meer dan 500 m of geen aanwezig	0
IM	Mobiliteit van de verontreinigende stoffen	Mobiel	40
IK	Aard van de grondwaterkwetsbaarheid	Zeer kwetsbaar	20
IP	Bedreiging oppervlaktewater	Op < 100 m	20
IV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
IVL	Mogelijk risico door vervluchtiging	Neen	0
IA	Andere criteria DAEB	Ja - argumenten tot beslissing DAEB De verontreiniging in het grondwater is gecorreleerd met deze in het vaste deel van de aarde.	100

Som blok 2: 305

=> DAEB voor het grondwater

Methodologie duidelijke aanwijzing van een ernstige bodemverontreiniging

Karakteristieke naam	Oriënterend bodemonderzoek - Situatieonderzoek, Lot 1 (deel), Kuhlmannkaai te Gent
Idnr document	4803453005/evd
Verdachte zone / verontreinigingsvlek:	asbest (gat 7)

Blok 1: DAEB vaste deel van de aarde

Index:	Beslissingscriteria	Antwoord	Waarde
BID	Mogelijke aanwezigheid drijflaag of puur product	Neen	0
BIO	Overschrijdingsfactoren	2 < Clb/ClVb ≤ 4	100
BIV	Voorzorgsmaatregelen nodig	Geen	0
BIA	Andere criteria DAEB	Ja, argumenten tot beslissing DAEB	50
		- verhoogde asbestconcentraties vastgesteld in de bodemlaag tussen de 0 en 30 cm-mv	

Som blok 1: 150

=> DAEB voor het vaste deel van de aarde

Overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen (GA)

GA Code	Omschrijving van werken	Standaardzinnen (Cfr. E-loket en bodemattest)	Mogelijke risico's of impact die kunnen voorkomen bij deze werken als gevolg van de verontreiniging	Overzicht van de mogelijkheden, acties of maatregelen die van toepassing zouden kunnen zijn voor deze verontreiniging (afhankelijk van voorziene werkzaamheden)
GA1	**Grondverzet/ graven in gronden**	**Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem. Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.**		
GA1a	Grondverzet	Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem.	• extra kosten indien de grond zou moeten gereinigd worden bij afvoer • impact op nieuwe ontwerp	• opmaak technisch verslag: bijkomende staalname en analyses noodzakelijk, inclusief herevaluatie van de gekende verontreiniging in het licht van de geplande werken • milieukundige begeleiding / toezicht bij ontgraving en noodzaak tot dragen van specifieke PBM (persoonlijke beschermingsmaatregelen) - te bepalen o.b.v. technisch verslag • hergebruik van gronden binnen of buiten de kadastrale werkzone – te bepalen o.b.v. technisch verslag • afvoer en verwerking van gronden – te bepalen o.b.v. technisch verslag • uitvoering actualisatie risico-evaluatie om mogelijkheden hergebruik gronden te evalueren - te bepalen o.b.v. technisch verslag • afstemmen ontwerp o.b.v. de gekende resultaten bv. aanpassen locatie van de te ontgraven zone / kelder
GA1b	Graven in gronden / uitvoering van handelingen in de verontreinigde zone	Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.	• directe blootstelling aan verontreiniging, blootstelling van werknemers aan de verontreiniging tijdens werken • blootstelling door inhalatie lucht	• milieukundige begeleiding / toezicht bij ontgraving - te bepalen o.b.v. technisch verslag • uitvoering actualisatie risico-evaluatie om eventuele risico's bij blootstelling aan de verontreiniging te evalueren • persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) voorzien bij uitvoering van graafwerken of handelingen in de verontreinigde zone
GA2	**Onttrekking en/of gebruik van grondwater**	**Bij de uitvoering van bemalingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan. Bovendien wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor diverse toepassingen, zoals drinkwater of voor persoonlijke hygiëne, om zwembaden en plonsbadjes te vullen, om gewassen te besproeien in de moestuin, als drenkwater voor vee of voor een industriële aanwending. Ook voor toepassingen zoals een warmtepomp, wordt aangeraden om maatregelen te nemen om het systeem te beschermen.**		
GA2a	Uitvoering bemaling i.k.v. bouwwerken	Bij de uitvoering van bemalingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan.	• verspreiding verontreiniging in het grondwater (horizontaal/verticaal) • lozing van verontreinigende stoffen in riolering of op oppervlaktewater	• uitvoering maatregelen om verspreiding verontreiniging tegen te gaan (bv. tegenbemaling) • opsplitsen van de bemalingsstreng (deel binnen en deel buiten de verontreiniging) • plaatsing van een waterzuivering • opvolgen van concentraties in opgepompt en/of geloosd water door erkend bodemsaneringsdeskundige • aanvragen van een lozingsvergunning • nagaan of andere maatregelen mogelijk zijn voor ontgraving: beperken diepte en/of vermijden bemaling
GA2c	Oppompen van grondwater voor overig gebruik in huis, tuin of industriële toepassing	Het wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor de tuin. Ook een industriële toepassing zonder de risico's te laten evalueren, is af te raden.	• blootstelling door dermaal contact bij gebruik water (poetsen, auto wassen, …) • verspreiding verontreiniging in het grondwater (horizontaal/verticaal	• uitvoering nieuwe risico-evaluatie – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan de saneringsnoodzaak wijzigen en kan alsnog sanering nodig zijn • nagaan mogelijkheden tot gebruik grondwater uit andere grondwaterlagen en/of op andere locaties – evaluatie impact op verontreiniging en gebruik grondwater
GA2d	Gebruik grondwater voor andere doeleinden (warmtepompen,)	Wordt het grondwater gebruikt voor doeleinden zoals een warmtepomp, dan wordt aangeraden om maatregelen te nemen ter bescherming van het systeem.	• aantasting materiaal • blootstelling door inhalatie • blootstelling voor werknemers bij aanleg van het systeem	• afstemmen ontwerp o.b.v. de gekende resultaten

Het is aangewezen om, indien één of meerdere van vermelde werken/wijzigingen van toepassing zijn, een bodemsaneringsdeskundige te raadplegen om meer in detail na te gaan welke maatregelen nodig of aangewezen zijn in deze specifieke situatie.

F. Belangrijke informatie

(administratieve verduidelijking)

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

anteagroup

BELANGRIJKE INFORMATIE

PFAS-onverdachtheid

Gezien de ouderdom van de voormalige activiteiten van de Kuhlmannfabriek, stopgezet in 1965, worden deze activiteiten niet als PFAS-verdachte activiteiten beschouwd.

Op basis van de informatie bekomen van de opdrachtgever blijkt dat er nadien ook geen PFAS-verdachte activiteiten hebben plaats gevonden op de onderzoekslocatie. Het recyclagecentrum voor baggerspecie en ruimingsspecie (vergunning 2005) werd niet opgestart; enkel op het noordelijke deel van het terrein werd in het verleden een kleine lagune aangelegd, maar nooit stromen verwerkt. De activiteiten opstart in 2011 (oa afvalwaterzuivering) betrof de verwerking van eigen gronden/water in het kader van de saneringswerken.

In de nabijheid van het onderzoeksterrein zijn wel branden geweest waarbij mogelijks PFAS-houdende blusproducten gebruikt zijn, nl. een kleine brand in 2002 bij Vamo Fuji Specialities (naast Oleon) en eveneens een kleine brand in 2017 bij toenmalige OCR/Olion (thv hun stock met kunststofafval van auto's).

Gezien de ligging en grootte van het terrein en het terrein enige tijd braak lag, werd bij de brandweer nagegaan of het terrein mogelijks gebruikt is geweest voor brandweeroefeningen. De brandweer bevestigd dat het terrein geen gekende brandweeroefenplaats is (zie mail in bijlage E5).

Er is momenteel een verkennend bodemonderzoek PFAS lopende in de directe omgeving van de Kuhlmannsite in opdracht van Terranova. Het onderzoeksgebied van dit verkennend onderzoek omvat het terrein van Terranova met de directe omgeving (onder meer zone tussen Terranova en Kanaal Gent-Terneuzen). Voor de bespreking van de beschikbare resultaten en de voorlopige conclusies ter hoogte van het onderzoeksgebied gelegen nabij de Kuhlmannkaai Evergem/Zelzate, heeft Sweco een memo opgemaakt dat in bijlage E7 is gevoegd. In het onderzoek worden de mogelijke bronnen van de verhoogde PFAS concentraties in vraag gesteld (gebruik PFAS-aangerijkt kanaalwater, ….).

Samenvattende tabel per grond en per verontreiniging

De naam/omschrijving stemt niet steeds overeen met de omschrijving in Mistral of met de voorwaarden opgelegd in de SP (naam = enkel de parameter). Reden hiervoor is de uitgebreide voorgeschiedenis / beperkingen van Mistral. De huidige omschrijving is de meest accurate.

© Antea Group 2023

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.