

Addendum C6 Materialen, grondstoffen en processen - pdf

Voeg de gegevens als bijlage C6 bij het formulier, tenzij anders vermeld.

1 Beschrijf het productieproces van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Verduidelijk het productieproces aan de hand van een schema waarop alle relevante inkomende en uitgaande materiaalstromen (grondstoffen, bijproducten en eindproducten) en afvalstoffen en alle relevante emissies worden aangeduid. Vermeld voor de materiaalstromen en afvalstoffen de jaarcapaciteit.

1.1. Productieproces en –schema

Korte beschrijving van de activiteiten

Het betreft een inrichting voor de op- en overslag van aardolieproducten & biofuels in bovengrondse tanks. Deze inrichting is gelokaliseerd ter hoogte van het Kluizendok (Gent).

Op de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats:

- Opslag van aardolieproducten en biofuels in bovengrondse tanks;
- Overslag van aardolieproducten en biofuels van en naar schepen en treinen.

Het bedrijf is reeds vergund voor volgende activiteiten op dit tankpark:

- Opslag van brandbare vloeistoffen (geen GHS02) (vb. diesel, gasolie) (indelingsrubriek 6.4.) en/of brandgevaarlijke vloeistoffen (GHS02) van categorie 3 (vb. diesel, gasolie) (indelingsrubriek 17.3.2.1.1.) en/of brandgevaarlijke vloeistoffen (GHS02), ontvlambaar van categorie 1 en 2 (vb. kerosine, nafta, benzine) (rubriek 17.3.2.2.) in bovengrondse verticaal cilindrische tanks;
- Overslag van diesel / gasolie / kerosine / nafta / benzine van en naar schepen en treinen.

Onderstaande tabel geeft een samenvattend overzicht van de aanwezige opslagvoorzieningen in de *huidige* inrichting.

Tanken-park	Tank nr.	Diameter (m)	Hoogte (m)	Capaciteit (m³)	Type	Product
TP E	TK 201	50,5	25	50.000	VC	Diesel of gasolie
	TK 202	50,5	25	50.000	VC	
	TK 203	50,5	25	50.000	VC	
	TK 204	50,5	25	50.000	VC	
	TK 205	50,5	25	50.000	VC	
	TK 206			200	HC	Biodiesels (*)
TP F	TK 301	36	25	25.400	VC	Nafta, benzine of kerosine
	TK 302	36	25	25.400	VC	
	TK 303	36	25	25.400	VC	
	TK 304	36	25	25.400	VC	
	TK 305	36	25	25.400	VC	
	TK 306	36	25	25.400	VC	

Tanken-park	Tank nr.	Diameter (m)	Hoogte (m)	Capaciteit (m³)	Type	Product
	TK 401	36	25	25.400	VC	
	TK 402	36	25	25.400	VC	
	TK 403	36	25	25.400	VC	
	TK 404	36	25	25.400	VC	
	TK 405	36	25	25.400	VC	
	TK 406	36	25	25.400	VC	
	Spilltank			30	HC	Nafta, benzine of kerosine
	Spilltank			50	HC	
TP G2	TK 601	36	25	25.650	VC	Nafta, benzine of kerosine
	TK 602	36	25	25.650	VC	
	TK 603	36	25	25.650	VC	
	TK 604	36	25	25.650	VC	
	TK 605	36	25	25.650	VC	
	TK 606	36	25	25.650	VC	
	Spilltank			50	HC	Nafta, benzine of kerosine
TP G1.1	TK 513	28	25	15.394	VC	Diesel, gasolie of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 514	28	25	15.394	VC	
	TK 515	28	25	15.394	VC	
	TK 516	28	25	15.394	VC	
TP G1.2	TK 501	16	25	5.026,55	VC	Diesel, gasolie of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 502	16	25	5.026,55	VC	
	TK 503	16	25	5.026,55	VC	Plantaardige oliën (*)
	TK 504	16	25	5.026,55	VC	
	TK 505	16	25	5.026,55	VC	Diesel, gasolie of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 506	16	25	5.026,55	VC	
	TK 507	16	25	5.026,55	VC	Plantaardige oliën (*)
	TK 508	16	25	5.026,55	VC	Diesel, gasolie of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 509	16	25	5.026,55	VC	
	TK 510	16	25	5.026,55	VC	
	TK 511	16	25	5.026,55	VC	
	TK 512	16	25	5.026,55	VC	Plantaardige oliën (*)
TOTAAL				830.924,6		

VC = verticaal cilindrisch HC = horizontaal cilindrisch

(*) = niet-ingedeeld als Seveso-stof

Tabel 1 : Opslagvoorzieningen in de huidige inrichting

Beschrijving van het project

Douglas Terminals wenst een **uitbreiding / wijziging²** van producten te voorzien in tankenparken TP G1.1 en TP G1.2 met opslag van volgende producten :

- In alle tanks van **TP G1.1** en **TP G1.2** :
 - Niet gevaarlijke stoffen : biodiesels of plantaardige oliën;
 - Gevaarlijke, niet-Seveso-producten o.a. corrosieve (GHS05), schadelijke (GHS07) of op lange termijn gevaarlijk voor de gezondheid (GHS08) producten;
 - Met naam genoemde stoffen “aardolieproducten en alternatieve brandstoffen” (Seveso-categorie 34) *met een vlampunt hoger dan 55°C*;
 - Aquatoxische stoffen (Seveso-categorie E1, E2).
- In alle tanks van **TP G1.1**:
 - Met naam genoemde stoffen “aardolieproducten en alternatieve brandstoffen” (Seveso-categorie 34) *met een vlampunt lager dan 55°C*;
 - Ontvlambare vloeistoffen **categorie 2 & 3** (GHS02, H225 of H226), zijnde Seveso-categorie P5c.
- In alle tanks van **TP G1.2** :
 - Ontvlambare vloeistoffen **categorie 3** (GHS02, H226), zijnde Seveso-categorie P5c (*met een vlampunt hoger dan 55°C*).

Beschrijving van de geplande inrichting

De *geplande inrichting* verschilt niet van de *huidige inrichting*, enkel de aard van de producten aanwezig in TP G1.1 en TP G1.2 wijzigen (zoals hierboven beschreven in *Beschrijving van het project*).

Onderstaande *tabel* geeft een samenvattend overzicht van de aanwezige opslagvoorzieningen in de *geplande inrichting*.

Tanken-park	Tank nr.	Diameter (m)	Hoogte (m)	Capaciteit (m³)	Type	Product
TP E	TK 201	50,5	25	50.000	VC	Diesel of gasolie
	TK 202	50,5	25	50.000	VC	
	TK 203	50,5	25	50.000	VC	
	TK 204	50,5	25	50.000	VC	
	TK 205	50,5	25	50.000	VC	
	TK 206			200	HC	Biodiesels (*)
TP F	TK 301	36	25	25.400	VC	Nafta, benzine of kerosine
	TK 302	36	25	25.400	VC	
	TK 303	36	25	25.400	VC	
	TK 304	36	25	25.400	VC	
	TK 305	36	25	25.400	VC	

² Blauw gemarkeerde tekst betreft wijzigingen voor de geplande inrichting in vergelijking met de huidige inrichting;

Tanken-park	Tank nr.	Diameter (m)	Hoogte (m)	Capaciteit (m³)	Type	Product
	TK 306	36	25	25.400	VC	
	TK 401	36	25	25.400	VC	
	TK 402	36	25	25.400	VC	
	TK 403	36	25	25.400	VC	
	TK 404	36	25	25.400	VC	
	TK 405	36	25	25.400	VC	
	TK 406	36	25	25.400	VC	
	Spilltank			30	HC	Nafta, benzine of kerosine
	Spilltank			50	HC	
TP G2	TK 601	36	25	25.650	VC	Nafta, benzine of kerosine
	TK 602	36	25	25.650	VC	
	TK 603	36	25	25.650	VC	
	TK 604	36	25	25.650	VC	
	TK 605	36	25	25.650	VC	
	TK 606	36	25	25.650	VC	
	Spilltank			50	HC	
	Spilltank			50	HC	
	Spilltank			50	HC	
TP G1.1	TK 513	28	25	15.394	VC	(34 a tot e) Aardolieproducten of (P5c – cat 2 of 3) ontvlambare vloeistoffen (vlampunt <55°C) of (E1, E2) Aquatoxisch of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 514	28	25	15.394	VC	
	TK 515	28	25	15.394	VC	
	TK 516	28	25	15.394	VC	
	Spilltank			50	HC	
	Spilltank			50	HC	
	Spilltank			50	HC	
	Spilltank			50	HC	
TP G1.2	TK 501	16	25	5.026,55	VC	(34 c-d) Aardolieproducten of (P5c – cat. 2 of 3) ontvlambare vloeistoffen (vlampunt>55°C) of (E1, E2) Aquatoxisch of biodiesels (*) of plantaardige oliën (*)
	TK 502	16	25	5.026,55	VC	
	TK 503	16	25	5.026,55	VC	
	TK 504	16	25	5.026,55	VC	
	TK 505	16	25	5.026,55	VC	
	TK 506	16	25	5.026,55	VC	

Tanken-park	Tank nr.	Diameter (m)	Hoogte (m)	Capaciteit (m ³)	Type	Product
	TK 507	16	25	5.026,55	VC	
	TK 508	16	25	5.026,55	VC	
	TK 509	16	25	5.026,55	VC	
	TK 510	16	25	5.026,55	VC	
	TK 511	16	25	5.026,55	VC	
	TK 512	16	25	5.026,55	VC	
TOTAAL				831.224,6		

(*) = niet-ingedeeld als Seveso-stof

Tabel 2: Opslagvoorzieningen in de geplande inrichting

Voor de **geplande inrichting** wordt de te vergunnen hoeveelheid (*Seveso-categorie 34*) met naam genoemde stoffen – aardolieproducten en alternatieve brandstoffen verhoogd naar **756.996 ton**, bestaande uit :

- een maximaal aanwezige hoeveelheid in de opslagtanks van **756.417 ton** uitgaande van :
 - een gemiddelde dichtheid voor de aardolieproducten³ in alle tanks van 0,91 ton/m³;
 - de (maximale) opslagcapaciteit zoals vermeld in bovenstaande *tabel*, inclusief 2 tanks van elk 1,5m³ voor de brandbluspompen (*niet opgenomen in bovenstaande overzichten van opslagvoorzieningen*) ;
- een maximaal aanwezige hoeveelheid van **579ton**, zijnde de inhoud van alle productleidingen (§4.2.2.4 Productleidingen van het OVR).

De te vergunnen hoeveelheid (*Seveso-categorie P5c*) ontvlambare vloeistoffen categorie 2 of 3 in de **geplande inrichting** bedraagt maximaal **122.095 ton**. Voor deze Seveso-stoffen bedraagt, uitgaande van een dichtheid van 1 ton/m³ voor het product :

- de maximale hoeveelheid voor stoffen met vlampunt <55°C 61.776 ton
De stoffen wordt enkel opgeslagen in de tanks van TP G1.1, waarvan de maximale opslagcapaciteit 61.776 m³ bedraagt;
- de maximale hoeveelheid voor stoffen met vlampunt >55°C 122.095 ton
De stoffen kunnen opgeslagen worden in de tanks van TP G1.1 en TP G1.2, waarvan de maximale opslagcapaciteit 122.095 m³ bedraagt.

De te vergunnen hoeveelheid (*Seveso-categorie E1 / E2*) aquatoxische stoffen in de **geplande inrichting** bedraagt maximaal **122.095 ton**, uitgaande van een dichtheid van 1 ton/m³ voor het product en opslag in de tanks van TP G1.1 en TP G1.2, waarvan de maximale opslagcapaciteit 122.095 m³ bedraagt

³ Maximaal scenario waarbij alle tanks gevuld zijn met gasolie, diesel

1.2. Materiaalstromen

De verschillende mogelijke types producten zijn opgenomen in bijlage C1 van de aanvraag.

Doorzet op jaarbasis / aantal schepen en treinen per jaar / verladingsduur

Het product wordt aan- en afgevoerd via zeeschepen (met een inhoud van 50 000 m³), lichters (met een inhoud van 1 000 tot 6 000 m³) en treinen (24 wagons van 60 m³, totale inhoud 1 440 m³).

Rekening houdend met maximaal 8 bewegingen per tank op jaarbasis, zal er maximaal 6 644 757 m³/j worden geladen en gelost, d.w.z. 3 322 378 m³ IN en 3 322 378 m³ UIT.

De volgende procentuele verdeling over zeeschepen, lichters en treinen wordt verondersteld voor:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| • De aanvoer van product (IN): | 3 322 378 m³/jaar |
| ○ 52% per zeeschip; | 1 719 428 m³/jaar |
| ○ 45% per lichter; | 1 502 780 m³/jaar |
| ○ 3% per trein; | 100 171 m³/jaar |
| • De afvoer van product (UIT): | 3 322 378 m³/jaar |
| ○ 30% per zeeschip; | 996 714 m³/jaar |
| ○ 60% per lichter; | 1 993 427 m³/jaar |
| ○ 10% per trein; | 332 238 m³/jaar |

De aanvoer van product (IN) gebeurt dus met:

- 34 zeeschepen van 50 000 m³ per jaar;
- 429 lichters van 3 500 m³ per jaar;
- 70 treinen met 24 wagons van 60 m³ per jaar;

De afvoer van product (UIT) gebeurt dus met:

- 20 zeeschepen van 50 000 m³ per jaar;
- 570 lichters van 3 500 m³ per jaar;
- 231 treinen van 24 wagons van 60 m³ per jaar;

Dit betekent dat er voor de aan- en afvoer van producten jaarlijks :

- 54 zeeschepen aanmeren, dit is circa 5 per maand.
- 999 lichters aanmeren, circa 3 per dag
- 300 treinen halt houden, dit is 25 per maand.

Beschrijving van de gevaarlijke stoffen

De gevaarlijke stoffen die in grotere hoeveelheden op de inrichting voorkomen, behoren tot de groep 'aardolieproducten'.

Volgende *tabel* geeft de gevarenclassificatie van deze stoffen:

Stofnaam	UN-nr.	Kemler	CAS.nr (EC nr)	Bron
Diesel	1202	30	68334-30-5	SDS Diesel, HETCO, versie 4.0 van 08/02/2013
Gasolie	3082	90	64741-57-7	SDS Gasoil, HETCO, versie 4.0 van 02/01/2013
Jet A1 / SAF (kerosine)	1863	30		SDS Jet-Fuel A-1 / SAF, Neste, 12/07/2023
Naphta	1268	33	64741-42-0	VIB 746437 FULL RANGE NAPHTA, ExxonMobil, 25/11/2014
Benzine	1203	33	86290-81-5	SDS Eurobob gasoline, VITOL, versie 5.2 van 10/06/2019
Renewable hydrocarbons (SBC)	1863	30	(931-082-4)	SDS Renewables hydrocarbons, Kolmar, versie 1.0, 02/08/2022
HVO (Hydrotreated Vegetabel Oil)	1202	30	(700-571-2)	SDS HVO, Greenenergy, versie 2.0, 07/2022
n-Pentaan	1265	33	109-66-0	DIPPR-database

Stofnaam	CLP (EU-GHS) Annex VI		
	Pictogrammen	Signaalwoord	H-zinnen
Diesel	GHS02, 07, 08, 09	Gevaar	H226, 304, 315, 332, 351, 373, 411
Gasolie	GHS07, 08, 09	Gevaar	H304, 332, 350, 361d, 373, 400, 410
Jet A1 / SAF (kerosine)	GHS02, 07, 08, 09	Gevaar	H226, 332, 315, 351, 336, 373, 304, 411
Naphta	GHS02, 07, 08, 09	Gevaar	H224, 304, 315, 336, 340, 350, 361, 411
Benzine	GHS02, 07, 08, 09	Gevaar	H224, 304, 315, 336, 340, 350, 361fd, 411
Renewables hydrocarbons	GHS02, 08	Gevaar	H226, 304
HVO	GHS02, 08	Gevaar	H226, 304, EUH066
n-Pentaan	GHS02, 07, 08, 09	Gevaar	H225, 304, 336, 411

Pictogrammen GHS : 02 = Ontvlambaar, 07 = Schadelijk, 08 = Schadelijk voor de gezondheid, 09 = Milieugevaarlijk

Tabel 3 : Gevarenclassificatie van de aanwezige producten in TP G1.1- TP G1.2

Andere fysische eigenschappen zijn:

Stofnaam	Mol. Gewicht kg/kmol	Dichtheid kg / m ³	Rel. dampdichtheid bij 20°C van verzadigd damp/lucht (lucht =1) (bij 1 bar)	Kookpunt °C	Vlampunt °C	Minimum – ontstekings-	Zelfontbrandings-	Dampspanning (kPa)	Onderste explosie-	Bovenste explosie-
Diesel	nb	800 - 910	nb	141-462	>56	nb	>=225	< 0,4 (40°C)	nb	nb
Gasolie	nb	840 - 1200	nb	150-750	>60	nb	220-550	< 0,02 (120°C)	Nb	nb
Jet A1 / SAF (kerosine)	nb	780 - 840	>3	115-300	>= 38	nb	207-250	2 (38°C)	0,6	6
Naphta	nb	620 - 880	nb	>=30	<23	nb	>250	110 – 150 (50°C)	0,6	8,0
Benzine	nb	620 - 880	>2	<35	< 0	nb	>220	4 -240 (37,8°C)	1	10
Renewables hydrocarbons	Nb	750	nb	115-281,7	42	Nb	Nb	178 Pa (25°C)	-	-
HVO	nb	780-810	nb	242	>55	-	204	90 Pa (25°C)	0,6	7,5
n-Pentaaan	72,15	630	2,49	36	-40	nb	260	59 (21°C)	1,4	8

Nb: niet bekend

Tabel 4: Andere fysische eigenschappen van de aanwezige producten

De behandeling van de aanwezige producten geschiedt onder normale omstandigheden (omgevingstemperatuur, bij normale druk, ...).

Naast deze gevaarlijke stoffen, zijn ook nog volgende oliën, biodiesels of plantaardige oliën mogelijk aanwezig, ingedeeld als niet-gevaarlijk volgens de huidige CLP-bepalingen:

Oliën

Stofnaam	UN-nr.	Kemler	CAS.nr	Bron
Neste Baseoil 3050	Nvt	Nvt	-	SDS Neste Baseoil 3050, Neste, dd 09/03/2023

Biodiesel⁴

⁴ Het betreft in feite een brandstof voor motoren geproduceerd via een chemisch proces, maar zonder gelijkaardige eigenschappen op het vlak van ontvlambaarheid en milieugevaren als de onder a) tot en met d) bedoelde producten van de met naam genoemde stoffen 'aardolieproducten en alternatieve brandstoffen' (Seveso-categorie 34);

Stofnaam	UN-nr.	Kemler	CAS.nr	Bron
Fame Tallow	Nvt	Nvt	67762-26-9	VIB Fame Tallow, VITOL, versie 1.2 van 16/07/2018
Fame Vegetable	Nvt	Nvt	68990-52-3	VIB Fame Vegetable, VITOL, versie 1.2 van 16/07/2018

Plantaardige olie

Stofnaam	UN-nr.	Kemler	CAS.nr	Bron
Raapolie	Nvt	Nvt	8002-13-9	VIB Raapolie, Roth, versie 1.0 van 09/02/2018
Sojaolie	Nvt	Nvt	8001-22-7	VIB Sojaolie, Roth, versie 2.0 van 05/10/2018
Koolzaadolie	Nvt	Nvt	93165-31-2	VIB Rapae oleum raffinatum, versie 2.0 van 22/03/2017
Zonnebloemolie	Nvt	Nvt	Nb	MSDS Sunflower oil, Natrual Sourcing
PFAR			68440-15-3	SDS Palm Fatty Acid Residue, Pacific Oleo, v.1, 06/2009

Nvt = niet van toepassing

Nb: niet bekend

Tabel 4: Andere aanwezige niet gevaarlijke stoffen

1.3. Voortgebrachte afvalstoffen

Het afval dat ontstaat op het tankenpark is uitermate beperkt.

Bij langdurige opslag van aardolieproducten kunnen de specificaties en de kwaliteit van het product veranderen en moet er periodiek een productversing doorgevoerd worden. Omdat het bij Douglas Terminals vnl. commerciële opslag betreft, is er voldoende productrotatie en ontstaat bij deze activiteit geen afvalproduct.

In specifieke omstandigheden kunnen er andere afvalstoffen ontstaan:

- bij de lediging van de koolwaterstofafscidders op de exploitatie;
- bij het aftappen van water van de tanks.

Deze afvalstoffen worden selectief ingezameld, opgehaald door erkende inzamelaars en verwerkt door erkende verwerkers.

Er komen geen andere afvalstoffen vrij. KTT is de exploitant van Douglas terminals. Douglas terminals heeft geen eigen personeel.

2 Geef de maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken en rekening houdend met de ladder van Lansink (preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere nuttige toepassing, verwijdering), die in de ingedeelde inrichting of activiteit worden genomen om:

- a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;
- b) materiaalverspilling te beperken;
- c) materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;
- d) rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringlopen.

Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.

a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;

Algemeen

Er komen geen afvalstoffen vrij bij de exploitatie van Douglas Terminals afkomstig van kantooractiviteiten. Zie ook hoofdstuk 1.3.

Op- en overslag

Er worden geen afvalstoffen verwacht bij de op- en overslagactiviteiten van de terminal. Gezien er voldoende productrotatie zal zijn bij deze activiteiten zullen er geen afvalproducten ontstaan bij de opslag.

Voor de productie van warm water om de tanks te verwarmen worden twee stookinstallaties voorzien. Dit zullen condenserende gasketels zijn.

b) materiaalverspilling te beperken;

Zie a)

c) materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;

Zie a)

d) rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringlopen.

Zoals omschreven in punt a) van deze bijlage zullen er bij Douglas Terminals geen productieactiviteiten plaatsvinden. De activiteit zal enkel bestaan uit de op- en overslag van aardolieproducten. Deze voldoen aan de specifieke productnormering die hiervoor bestaat.

Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.

Zie hoofdstuk 1.3. van dit addendum

3 Geef een overzicht van de hoeveelheid water die in de ingedeelde inrichting of activiteit wordt gebruikt per waterbevoorradingsbron en per aanwendingswijze.

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken.

Met huishoudelijke toepassing wordt onder andere het sanitair bedoeld.

Bij andere doeleinden vermeldt u bijvoorbeeld bluswater

	huishoudelijke toepassingen (m ³ /j)	proceswater (m ³ /j)	koelwater (m ³ /j)	beregening (m ³ /j)	drinkwater vee (m ³ /j)	drinkwater- productie (m ³ /j)	andere doeleinden (m ³ /j)	totaal (m ³ /j)
waterleiding							Aansluiting voor bluswater voorzien – in principe geen verbruik	
grondwater								
oppervlakte- waterwinning								
hemelwater								
andere								
totaal								

WATERGEBRUIK - VERBRUIK

De bluswatertank met een aparte teller (6169) voor TP E en TP F1 + F2 wordt gevoed met leidingwater. TP G1.1, TPG1.2 & TPG2 maken gebruik van de bluswatertank van TP E en TP F1 + TP F2 en beschikken niet over een eigen bluswatertank. Oppervlaktewater uit het Kluizendok kan door de brandweer gebruikt worden om de bluswatertank aan te vullen in geval van nood.

Er wordt geen grondwater en hemelwater aangewend bij de exploitatie van Douglas Terminals.

Het leidingwaterverbruik wordt maandelijks opgevolgd. Lekken in de waterleiding worden zo snel opgespoord.

Op de tanks van TP G1.1 en TP G1.2 wordt een koelleiding voorzien. Dit is een voorziening die enkel gebruikt zal worden tijdens brand of brandgevaar om faling van de tanks te vermijden. Het water hiervoor is afkomstig uit de bluswatertank. Aanvullend kan er water gebruikt worden via pompen uit het Kluizendok. Verder wordt er, in kader van brandpreventie, rond elke inkuiping een ondergrondse (natte) ringleiding voorzien. Deze wordt op druk gehouden door een Jockey pomp en is voorzien van blus-/schuimkanonnen bij elke toegang/noodtrap in de inkuiping en een collector (voor schuim/water). In normaal bedrijf wordt hier geen water verbruikt.

Douglas terminals heeft geen eigen werknemers. KTT is de exploitant van Douglas terminals.

Uit bovenstaande blijkt dat er een minimaal verbruik is aan water. Er wordt geen sterke toename verwacht t.g.v. de uitbreiding met TP G1.1 en TP G1.2.

AFVALWATER

Er zal geen afvalwater geloosd worden bij de exploitatie van het tankpark.

HEMELWATER

Bij de uitvoering van de op- en overslagactiviteiten komt er geen afvalwater als potentieel verontreinigd hemelwater vrij. Er zijn 2 activiteiten die mogelijk een accidentele verontreiniging met zich kunnen meebrengen:

- Hemelwaterafvoer vanuit de inkuiping
- Hemelwaterafvoer vanuit de zone voor trein-/scheepsbelading

Hemelwaterafvoer inkuiping en wegenis

De afvoer betreft enkel hemelwater dat in de inkuiping van de tankparken en op de laad- en losplaatsen terecht komt.

De pompen/collectors worden immers voorzien in een afzonderlijke pomplokale zodat eventuele lekvloeistoffen hiervan niet in het hemelwater kunnen terechtkomen.

Contact van hemelwater met product in de inkuipingen zal dan ook nihil zijn waardoor in dit geval het als afvoer van puur hemelwater kan beschouwd worden.

Het hemelwater dat terechtkomt in de vloeistofdichte inkuiping zal afwateren naar de rand van de inkuiping en terecht komen in een verzamelput. Deze verzamelput is voorzien van een permanent gesloten en handbediende schuifafsluiter. Het hemelwater afkomstig van het TP G1.1 wordt niet beschouwd als verontreinigd, tenzij het tegendeel wordt bewezen. Echter indien er een verontreiniging wordt vastgesteld, dient dit hemelwater te worden gebufferd en gezuiverd. In de inspectieput wordt de schuifafsluiter van de inspectieput geopend om het hemelwater af te voeren. De hemelwaterafvoer gebeurt vervolgens via een koolwaterstoffen(KWS)-afscheider met detectie die de afvoer automatisch afsluit. De KWS-afscheider is aangesloten op een infiltratiebekken op het bedrijfsterrein. Vanuit dit infiltratiebekken wordt vertraagd afgevoerd en geloosd via een overloop naar de openbare gracht langs de Christoffel Columbuslaan. Voorts zijn er bijkomende middelen zoals absorberende

slangen en absorptiedoeken bij

Kluizendok Tank Terminal aanwezig. Zo nodig wordt beroep gedaan op externe diensten.

Hemelwaterafvoer zone scheepsverlading

De producten kunnen aan- en afgevoerd worden per schip, dat aanmeert aan de laad- en loskade in het Kluizendok, gelegen aan het zeekanaal Gent-Terneuzen.

Aan de laad- en loskade zijn er 5 vaste laadarmen (LA3 t.e.m. LA7) voorzien. Elke laadarm is aangesloten op productleidingen en kan gebruikt worden voor het laden en lossen van een zeeschip of lighter. Ter hoogte van elke laadarm is een manuele afsluiter voorzien. Laden en lossen van schepen gebeurt door middel van het aankoppelen van de laadarm op het laad-lospunt van het schip zelf.

Na het laden of lossen van een schip wordt elke gebruikte laadarm ofwel leeggeblazen door de pompen van het schip (na het lossen van een schip) of leeggepompt met een vacuumpomp (na het laden van een schip) tot aan de afsluiter bij de laadarm, alvorens deze losgekoppeld wordt van het schip. Op deze manier blijven er geen resten meer achter in de leiding voor laden en lossen. Door middel van verschillende kijkglazen en manometers wordt bepaald of de laad-losarm is leeggezogen. Is dit het geval dan wordt eerst de flexibel, die zich boven de lekbak aan boord van het schip bevindt, losgemaakt. De flens wordt losgeschroefd en de afdichtingsplaat wordt terug geplaatst. De laad-losarm wordt dan terug in zijn positie aan de steiger terug geplaatst.

In tegenstelling tot traditionele systemen ontstaat er dan ook geen potentieel verontreinigd hemelwater ter hoogte van laadarm/steiger.

De kade aan het Kluizendok bestaat uit een betonnen vloer, die hellend naar het midden van de kade is uitgevoerd voor afwatering via de openbare riolering.

Hieronder is een afbeelding terug te vinden van dergelijk type laad/losarm:



Mochten er zich ondanks de hierboven beschreven voorzieningen toch incidenten voordoen, zullen er op de site nog verschillende materialen aanwezig zijn om de impact te beperken. Het gaat hierbij over:

- Absorptieslangen:
 - o Deze slangen kunnen aaneengekoppeld worden en op het wateroppervlak gelegd worden om een incidentele spill in te dammen. Deze kunnen zo geplaatst worden dat verdere verspreiding van de incidentele verontreiniging wordt tegengehouden.
 - o Deze slangen kunnen ook gebruikt worden om het rioleringsstelsel af te sluiten en zo afvoer van incidentele spills te vermijden.
- Absorptiekorrels en -doeken. Aanwezig in bijvoorbeeld het pomplokaal om eventuele kleinere incidentele spills in te perken.

Op de kade wordt voorzien in een spillkit. In deze spillkit zullen de nodige absorptieslangen gestockeerd worden zodat deze onmiddellijk voorhanden zijn in geval er zich een calamiteit op het water voordoet. Absorptieslangen (3 m elk) kunnen gekoppeld worden en kunnen tussen kademuur en schip voorzien worden om een spill in te dijken.

Hemelwaterafvoer zone treinbelading

De producten op de inrichting kunnen ook aan- en afgevoerd worden via een trein. Op de kade (bestaande uit betonvloer, hellend uitgevoerd naar het midden van de kade en voorzien van riolering) zijn er hiervoor 2 spoorlijnen (gelegen in de betonvloer, onder het maaiveld van de kade) voorzien.

Voor de treinverlading is op de inrichting een laad- en losplaats voor wagons voorzien op de kade met bijhorende laad- en lospunten en 2 bovengrondse productleidingen.

Vanuit TP E, F1, F2, G1.1, G1.2 en G2 kunnen producten geladen worden naar een treinwagon. De producten worden vanuit de opslagtank verpompt door de productpompen behorende bij elk tankenpark.

Wanneer de ketelwagon volgeladen is, sluit er een afsluiter waardoor er geen producttoevoer meer is. De laadarm (topbelading) loopt fysiek leeg in de ketelwagon waardoor er geen mogelijkheid is tot spill. Na het laden van een wagon wordt de laadarm gravitair tot aan de afsluiter van de laadarm leeggemaakt, alvorens de laadarm los te koppelen van de wagon.

In de zone voor treinbelading bevinden alle leidingen en slangen zich ook in een vloeistofdichte leidingengoot (verdiepte goot). Deze leidingengoot wordt als buffer beschouwd voor de opvang van incidentele spills. Bij een calamiteit wordt dit opgevangen en afgevoerd naar een erkend verwerker.

- 4 Geef een beschrijving van de eventuele waterverliezen (bv. verdamping, opname in producten), beschrijf de maatregelen die worden genomen om het watergebruik te beperken en geef aan hoeveel water er hergebruikt wordt.**

[Zie vorig punt – niet van toepassing.](#)

- 5 Geef het huidig, en een inschatting van het toekomstig totaal finaal energiegebruik van de vestiging waartoe de ingedeelde inrichting of activiteit behoort. Geef in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ een inschatting van de som van het energiegebruik door alle nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt.**

Huidig energiegebruik: **0,003** PJ_{finaal}/jaar (TP G)

Toekomstig energiegebruik: **0,003** PJ_{finaal}/jaar

Energiegebruik door nieuwe TJ_{finaal}/jaar installaties: **0**

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken of u kunt de berekening maken met een tool die door VEKA ter beschikking wordt gesteld.

Om het finale energiegebruik (PJ_{final}) te berekenen, hanteert u de onderstaande omrekeningen. U zet de berekende GJ_{final} om in PJ_{final} door te delen door 1.000.000.

- Zet het elektriciteitsverbruik in MWh_{sec} om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 3,6.
- Zet het aardgasverbruik in MWh_{ovw} om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 3,6.
- Zet het aardgasverbruik in MWh_{bvw} om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 3,2508.
- Zet het gasolieverbruik (lichte fuel) in liters om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,03593715.
- Zet het verbruik van residuale stookolie (zwarte fuel) in kilogram om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,040604.
- Zet het verbruik van lpg in liter om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,02527195.
- Zet het verbruik van butaan in liter om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,0267345.
- Zet het verbruik van propaan in liter om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,0243012.
- Zet het verbruik van steenkool in kg om in GJ_{final} door het te vermenigvuldigen met 0,0207.
-

energiebron	jaarlijks verbruik (MWh, liter, kg, ...)	finaal energieverbruik (GJ_{final})	finaal energieverbruik (PJ_{final})
Elektriciteit TP G	670 MWh	2.410	
Aardgas TP G	235 MWh	846	
		3.257	
		totaal	0,003

- 6 Geef een inschatting van het toekomstig primair energieverbruik. Beschrijf de energiebesparende maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken.

Elektriciteit

Elektriciteit is de enige bron van energie bij de overslagactiviteiten en wordt bijna uitsluitend gebruikt door de pompenunit. In 2024 bedroeg het elektriciteitsverbruik van Tankpark G (Max Terminals) 669,523 MWh.

Het elektriciteitsverbruik voor de exploitatie wordt maandelijks opgevolgd. Op deze manier kan o.a. de impact van eventuele energiebesparende maatregelen bepaald worden. Het elektriciteitsverbruik zal in beperkte mate toenemen door in gebruikname van TP G1.1 en TP G1.2.

Diesel

Er wordt enkel diesel aangewend voor de werking van de dieselmotoren die de bluswaterpompen aandrijven. Deze dieselmotoren zijn in principe enkel in werking bij het uitvoeren van testen in het kader van het opvolgen van de goede werking van de installatie. Deze worden twee keer per maand getest gedurende 15 minuten. Bijgevolg zijn deze installaties minder dan 100 bedrijfsuren per jaar in werking. Het dieselverbruik wordt opgevolgd op basis van aankoopfacturen. Het dieselverbruik is niet in rekening gebracht bij de bepaling van het finaal energieverbruik.

Gas

Gas wordt aangewend voor de twee stookinstallaties. De stookinstallaties worden aangewend voor de productie van warm water en zijn condenserende gasketels. In 2024 bedroeg het gasverbruik van Tankpark G (Max Terminals) 235.094 kWh. Het gasverbruik zal in beperkte mate toenemen door in gebruikname van TP G1.1 en TP G1.2.

7 Voeg bij het formulier als bijlage C6.7 een energiestudie (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- een nieuwe vestiging met een totaal jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- de verandering van een vestiging met een toekomstig totaal jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, als die verandering een jaarlijks finaal energiegebruik van ten minste 10 TJ met zich meebrengt. Daarbij wordt gekeken naar het energiegebruik van de nieuwe installatie(s) op zich.

Niet van toepassing – zowel het huidige als het totaal toekomstige energieverbruik zal onder 0,1 PJ op jaarbasis blijven.

8 Voor zover van toepassing, voeg bij het formulier als bijlage C6.8

- een energieplan (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als deze voor de vestiging opgemaakt werd. Een energieplan wordt opgesteld op initiatief van de exploitant, binnen negen maanden nadat uit het eerstvolgend ingediend integraal milieujaarverslag blijkt dat een vestiging van een onderneming een totaal finaal energiegebruik van 0,1 PJ per jaar heeft.

- Als u bent toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomst voor Vlaamse energie-intensieve ondernemingen (niet-VER-bedrijven en VER-bedrijven), het bewijs van toetreding.

Niet van toepassing – zowel het huidige als het totaal toekomstige energieverbruik zal onder 0,1 PJ op jaarbasis blijven.