

## Addendum Q1 Bijstelling van de bijzondere milieuvorwaarden uit de vergunning of meldingsakte

Voeg de gegevens als bijlage Q1 bij het formulier.

### 1 Voor welke bijzondere voorwaarden vraagt u een bijstelling aan?

In afwijking en/of ter aanvulling van de algemene en sectorale milieuvorwaarden mogen de volgende emissiegrenswaarden niet worden overschreden:

Parameter	Eenheid	norm
CZV	mg/l	200
Nitriet	mg/l	0,45
Totaal stikstof	mg/l	15
Totaal Fe	mg/l	6
Totaal Mn	mg/l	1
Totaal Cd	µg/l	8 (ogenblikkelijk) – 2 (vracht) De jaarvracht wordt bepaald adhv maandelijkse concentratiemetingen en het gemeten jaardebiet
Totaal Pb	mg/l	0,15
Totaal Zn	mg/l	0,75
Opgelost Co	µg/l	2
Totaal Barium	mg/l	0,35
Totaal Boor	mg/l	1,4
Totaal Vanadium	mg/l	0,01
AOX	µg/l	200
Som o-, m-, p-xyleen	µg/l	16
1,2,4-trimethylbenzeen + 1,3,5-trimethylbenzeen	µg/l	7,2
Cis 1,2-dichlooretheen + Trans 1,2-dichlooretheen	µg/l	50
naftaleen	µg/l	6
acenafteen	µg/l	0,6
fenantreen	µg/l	1
fluorantheen	µg/l	0,8
pyreen	µg/l	0,4
benzo(a)pyreen	µg/l	0,05
benzo(b)fluoranteen + benzo(k)fluoranteen	µg/l	0,03
benzo(ghi)peryleen + indeni(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0,002
		Zolang de rapportagegrens groter is dan de norm, is de norm gelijk aan rapportagegrens (op 10 oktober 2011 bedraagt de rapportagegrens 0,1 µg/l)
anthraceen	µg/l	0,1
PCB 28	µg/l	0,002
PCB 52	µg/l	0,002
PCB 101	µg/l	0,002
PCB 118	µg/l	0,002
PCB 138	µg/l	0,002
PCB 153	µg/l	0,002
PCB 180	µg/l	0,002
		Zolang de rapportagegrens groter is dan de norm, is de norm gelijk aan de rapportagegrens (op 11 oktober 2011 bedraagt de rapportagegrens voor de betreffende 7 PCB's 0,02 µg/l) – dit geldt voor de 7 bovenstaande PCB's.
TBT	ng/l	80 ng/l (400 x IC)

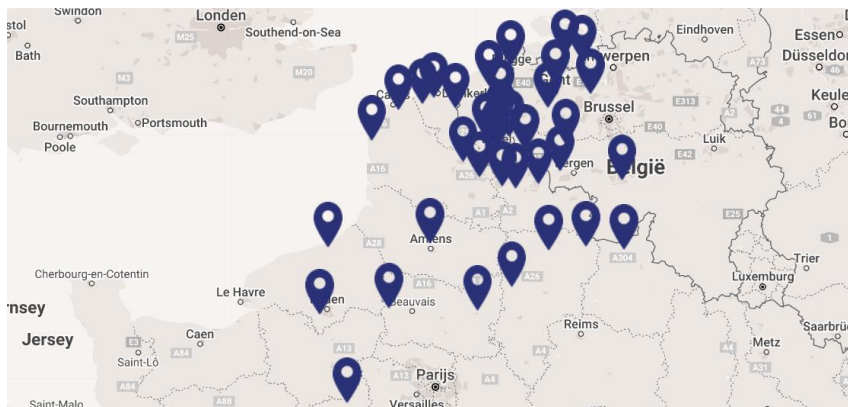
**2 Geef de datum en het referentienummer van de vergunning of meldingsakte waarin de milieuvoorwaarde werd opgelegd.**

Besluit van de deputatie van 31 augustus 2023 op naam van Galloo nv (OMV2023045988 recentste beslissing).

- ➔ Laatste bijstelling lozingsnormen: Besluit van de deputatie van 10 januari 2019 houdende het verlenen van de omgevingsvergunning voor het veranderen van een recuperatiebedrijf voor ferro en non-ferrometalen voor een termijn tot en met 11 januari 2032 (OMV 2018023020)

**3 Motiveer waarom u een bijstelling aanvraagt.**

Galloo behoort tot de belangrijkste recyclagebedrijven van ferro- en non-ferrometalen in West-Europa. Met zijn filialen in België, Frankrijk en Zeeuws-Vlaanderen is de groep sterk verankerd in deze regio. Zie ook de aanduiding van de vestigingen op onderstaande kaart.



Het bedrijf verwerkt afgedankte consumptiegoederen en fabrieksschroot en zet de afvalmaterialen om in secundaire grondstoffen.

Uit analyseresultaten van het geloosde afvalwater blijkt dat er voor de Galloo site te Gent (Scheepzatestraat 9) overschrijdingen zijn van het lozingsnormenkader voor PFAS. Gezien op heden geen bijzondere lozingsvoorwaarden voor PFAS zijn vastgesteld in de vergunning, geldt de rapportagegrens van 20 of 50 ng/l per individuele PFAS-parameter (zie bijlage 4.2.5.2. VLAREM II). Om de PFAS-concentraties in het bedrijfsafvalwater te karakteriseren in het bedrijfsafvalwater en kanaal Gent-Terneuzen heeft Galloo samen met Witteveen+Bos een studie uitgevoerd. Wat betreft de karakterisering wordt dan ook verwezen naar de studie van (zie bijlage "137669\_07\_TCN\_motivatie voorstel PFAS normenkader Galloo Gent\_vB").

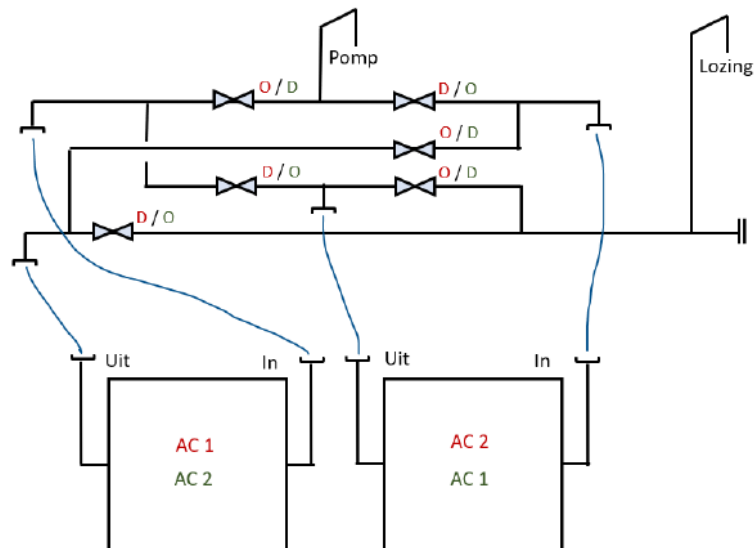
Om tot een normconforme lozing te komen wordt door Galloo de verdere uitbouw voorzien van de waterzuivering m.b.v. een actiefkoolfiltratie (= BBT+-conform).

Galloo Gent beschikt in huidige situatie over een waterzuiveringsinstallatie die momenteel is opgebouwd uit een voorbezinking, bufferbekken, aeratietank en een nabezinktank.

De waterzuivering wordt uitgebreid met twee actiefkoolfilters die in serie geplaatst worden en gevoed worden vanuit een pomptank gevoed door nieuw te plaatsen trommelfilter. De tertiaire zuivering is ontworpen & gedimensioneerd door Trevi. Twee actiefkoolfilters in serie, laten toe om de eerste filter te gebruiken tot volledige verzadiging, terwijl de tweede filter vermijdt dat er doorslag optreedt. Bij verzadiging van de eerste filter, wordt deze gewisseld. Vervolgens wordt de volgorde van de filters omgewisseld, zodat de gewisselde nieuwe filter de tweede in de serie wordt. Om PFAS maximaal te verwijderen, dient gestreefd te worden naar een minimum aan

zwevende stoffen aangezien PFAS adsorbeert op zwevende stoffen. Bovendien zorgen zwevende stoffen voor verstopping van en drukopbouw in de actief kool filter, waardoor die periodiek teruggespoeld moet worden. Terugspoelen wordt liefst vermeden aangezien hierdoor het filterbed verstoord wordt en dit mogelijks tot een snellere doorbraak van de filter leidt. Ter verwijdering van zwevende stoffen, wordt een trommelfilter geïnstalleerd aan het effluent van de nabezinker.

De aansluiting van de actiefkoolfilters en het leidingwerk om een gemakkelijke wissel van filter te faciliteren is schematisch weergegeven in onderstaande figuur.



De werking van de tertiaire zuivering van Galloo Gent zal worden bestudeerd door minstens maandelijks PFAS-metingen en minstens wekelijks CZV-metingen uit te voeren voor en na de actief koolfiltratie. Zo zal de belading van de actief kool opgevolgd worden om het einde van de standtijd in te schatten en een wissel in te plannen.

Echter zijn er enkele korte keten-PFAS-verbindingen die niet te allen tijde volledig te verwijderen zijn. Hiervoor worden enkele tijdelijke bijzondere lozingsnormen aangevraagd. Algemeen worden deze korte keten-PFAS gekenmerkt door een lagere (eco)toxiciteit en dus een lagere milieupact in vergelijking met langere keten-PFAS.

In de studie van Witteveen+Bos wordt een voorstel tot PFAS-lozingsnormenkader uitgewerkt. Het normenkader is uitgewerkt op basis van een analyse van de huidige PFAS-concentraties in het bedrijfsafvalwater en een modellering van de verwijderingsrendementen van de tertiaire zuivering gebruik makend van de hierboven beschreven actief koolfiltratie. Voor de volledige evaluatie & motivatie het PFAS-normenkader wordt verwezen naar de nota van Witteveen+Bos (zie bijlage "137669\_07\_TCN\_motivatie voorstel PFAS normenkader Galloo Gent\_vB").

Concreet wordt voor 4 PFAS-verbindingen onderstaande bijstelling van de lozingsnormen aangevraagd. Er wordt gewerkt met een jaargemiddelde en maximale bijzondere lozingsnorm. De lozingsnormen worden aangevraagd voor een periode van 2 jaar, in deze periode zal de effectieve PFAS verwijderingsefficiëntie, standtijd van actiefkool en kosteneffectiviteit verder worden bestudeerd :

Parameter	Eenheid	Voorstel jaargemiddelde norm	Voorstel maximale norm
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	0,225	0,800
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/l	0,225	1,300
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	0,030	0,700

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/l	0,020	0,100
---------------------------------	------	-------	-------

Galloo verbindt zich er toe minstens maandelijkse PFAS-analyses uit te voeren op het bedrijfsafvalwater en jaarlijks de individuele en jaargemiddelde PFAS-meetresultaten te rapporteren naar de bevoegde instanties.

Witteveen+Bos besluit dat toepassing van het bovenstaande normenkader in principe ertoe zal leiden dat de aanwezigheid van PFAS, op gemiddelde basis en uitgedrukt als PFOA-eq., in het kanaal Gent-Terneuzen stroomafwaarts niet zal stijgen door de lozing van Galloo Gent. Op individuele basis zullen er voor de 4 PFAS-verbindingen in kwestie wel concentratiestijgingen mogelijk zijn in het oppervlaktewater ten gevolge van de lozing.

**4 Welk alternatief of welke aanvulling van de bijzondere milieuvorwaarden stelt u voor?**

Aanvullend op de bijzondere lozingsvoorwaarden zijn voor een periode van 2 jaar, na het verkrijgen van de omgevingsvergunning, volgende bijzondere lozingsnormen voor PFAS van toepassing:

Parameter	Eenheid	Jaargemiddelde norm	Maximale norm
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	0,225	0,800
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/l	0,225	1,300
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	0,030	0,700
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/l	0,020	0,100