

Notitie

Contactpersoon	
Datum	6 oktober 2025
Kenmerk	N002-1285620KLR-V01-evm-NL

Aanpassingen projecttoelichting met kenmerk R001-1285620KLR-V02-evm-NL d.d. 17 juli 2023

1 Inleiding

Naar aanleiding van zienswijzen op de gepubliceerde ontwerpbeschikking is het bij de aanvraag ingediende AV-beleid (kenmerk R002-1285620KLR-V02-evm-NL) aangepast, er een ABM-toets en een immissietoets uitgevoerd. Resultaat van deze aanpassingen is dat er ook sprake is van enkele wijzigingen op deze toelichting. Omdat het om geringe wijzigingen gaat zijn deze opgenomen in deze notitie en is er niet voor gekozen om een volledig nieuwe toelichting op te stellen).

2 Aanpassingen toelichting op de aanvraag

(tekstuele) Aanpassingen t.o.v. aangevraagde situatie (de toelichting op de aanvraag met kenmerk R001-1285620KLR-V02-evm-NL d.d. 17 juli 2023) naar aanleiding uitvoeren van aanpassen AV-beleid (versie 3). Daarin is de keuze gemaakt om geen (afgescheiden) waterfase uit het tankenpark (behandeling Db) behandeling meer over te brengen naar de OWS-installatie (behandeling Dc). Dat betekent dat navolgende paragrafen uit de toelichting aangepast zijn. Dit is met rode tekst aangegeven.

5.3.2.4 Ontwateringscontainers (Da) en tankenpark (Db)

In het tankenpark wordt maximaal 25.000 m³/ton per jaar verwerkt. Een deel hiervan kan ook via ontwateringscontainers, bewerkingstype Da, worden verwerkt.

Daarnaast komt vanuit de OWS-installatie circa 4.525 m³/ton per jaar aan afvalstoffen (interne verplaatsing) in het tankenpark. Ook wordt het tankenpark gebruikt voor de activiteit 'Enkel opslag (ook in tankenpark)' (verwerkingstype waarmee circa 1.250 m³/ton per jaar in het tankenpark wordt ingebracht.

Totaal wordt via het tankenpark (of ontwateringscontainers) circa 30.775 m³/ton per jaar aan afvalstoffen overgeslagen. Deze hoeveelheid afvalstoffen wordt daarmee (eventueel in gescheiden fracties) weer afgevoerd naar externe verwerkers.

5.3.2.5 Transport als gevolg van afvoer van afvalstoffen

De afvalstoffen zullen per vrachtwagen worden aangevoerd. Het betreft (op basis van 312 werkdagen per jaar) de in Tabel 5.2 aangegeven transportbewegingen.

Tabel 5.2 Verwacht aantal transporten voor het afvoeren van afvalstoffen

Activiteit	Hoeveelheid [m ³ of ton per jaar]	Gem. hoeveelheid [m ³ of ton per transport]	Bezoeken [stuks per jaar]	Gem. aantal bezoeken [stuks per dag]
Enkel overslag (ook in tankenpark)	10.000	24,0	418	2
Enkel opslag (niet in tankenpark)	10.000	27,0	379	2
Tankenpark t.b.v. opbulken, mengen, verwerken door scheiden in verschillende fracties en ontwatering in ontwateringscontainers ^[3]	28.875	26,0	1.117	4
Verwerking in OWS-installatie (niet via tankenpark) ^[4]	4.525	28,0	162	1
Hergebruik behandeld OWS-afvalwater ^[2]	8.313	5,0	1.663	6
Lozen OWS-afvalwater	8.313	NVT	NVT	NVT
Totaal ^[1]	70.025	18,7	3.739	15

[1]= 25 m³ of ton per jaar meer dan totaal van 70.000 i.v.m. verwacht gewichtstoename a.g.v. toevoegen coagulatie/flokkulatiemiddelen

[2]= We gaan er van uit dat ca. 50% kan worden hergebruikt en ca. 50% geloosd gaat worden. Maar omdat we geen ervaring hebben in het hergebruik er van (is het wel mogelijk?). Daarom vragen we een (worst-case) wel een lozing van gereinigd afvalwater uit de OWS-installatie van ca. 20.000 m³/ton per jaar aan.

[3]= Betreft het laden van producten uit de tanks, maar ook het uitkranen van zand/sediment/slib dat na het lossen in de tanks is gestort in slibput 3.

[4]= Betreft het uitkranen van zand/sediment/slib is gestort in slibput 1 en 2, het zand/sediment/slib dat is verwijderd uit de diverse onderdelen/putten van de OWS-installatie en de drijf laag/olie fase die eveneens is afgescheiden in de oliescheidingstap van de OWS-installatie.

Een mobiele kraan laadt het slib (ca. 60m³ per uur) uit de slibvangputten 1 t/m 3 in een trailer. In totaal wordt ca. 4.525 m³/ton per jaar slib “geproduceerd” in slibputten 1 en 2 (OWS-installatie) en ca. 3.600 m³/ton per jaar slib in slibput 3 (tankenpark). In totaal circa 8.125 ton slib met een gemiddelde dichtheid van 1,1 ton/m³. Kraansnelheid is ca. 60 ton per uur. Dat komt neer op ca. 124 kraanuren per jaar.

5.10 Verpompen/verplaatsen afvalstoffen binnen de installaties

Binnen de inrichting worden afvalstoffen overgeslagen. Hierbij kan het gaan om het verpompen van vloeistoffen vanuit het inzamelvoertuig naar de tank, verpompen binnen de specifieke installatieonderdelen zoals de eigen OWS-installatie (behandeling Dc) en tanks (behandeling Db) en de bij deze behandeling behorende slibput(ten). Ook is er sprake van verpompen tussen voertuigen en/of trailers en/of tankcontainers. Het lossen van zand/sediment/slib stromen gebeurt middels vrije val (slibput 1 t/m 3).

Er zullen 2 pompen worden geplaatst welke maximaal 3 uur per dag in bedrijf zullen zijn. Daarnaast worden diverse kleinere pompen aangelegd.

Middels een slang wordt het inzamelvoertuig op een pomp aangesloten, vervolgens kan men instellen in welke tank gelost moet worden. De vrachtwagenmotor is tijdens het overslaan naar de tankopslag niet in werking. Wanneer overslag tussen voertuigen/trailers onderling plaatsvindt is de motor wel in werking.

Voor vluchtige koolwaterstoffen met een dampspanning die groter is dan 1 kPa (10 mbar) bij 20°C dienen emissiebeperkende maatregelen te worden genomen. Dit houdt in dat Wenau emissiebeperkende maatregelen moet nemen voor brandstof houdende afvalstromen. VOS-emissies ontstaan zowel bij het verlading als tijdens de opslag hiervan. Tijdens verladingen wordt de tankauto aangesloten op een dampretourleiding. Hierdoor worden de emissies tijdens de verlading vermeden. Incidenteel kan een (mobiele) ontgassingsinstallatie worden ingezet.

3 Aanpassingen bijlage 17 aanvraag op basis van immissietoets

Wijziging lozingsnormen t.o.v. aangevraagde situatie (bijlage 17 uit de toelichting op de aanvraag met kenmerk R001-1285620KLR-V02-evm-NL d.d. 17 juli 2023) naar aanleiding uitvoeren van de ABM- en immissietoets.

Bijlage 17 Lozingsnormen OWS-installatie

**Bijlage 17a Voorstel lozingsnormen, meetfrequentie
en te hanteren analysenormen voor de
BBT geassocieerde emissieniveaus
(BBT-GEN's)**

Tabel B 1 Voorstel voor lozingsnormen inclusief meetfrequentie en meetmethode voor de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam wel genoemd in tabel 6.2. BBT20 van toepassing op Wenau

Stof/parameter ¹	BBT-GEN (BBT-20 tabel 6.2)	Aangevraagd in 2024 Norm alle in een V24H monster	Nieuw obv imissietoets Norm alle in een V24H monster ^[1]	Meet frequentie (BBT 7)	Gehanteerde analysenorm (BBT 7)
Minerale-olie-index (HOI)	0,5-10 mg/l	10 mg/l en na 3 jaar 0,5 mg/l	Niet betrokken in imissietoets	Eenmaal per maand (extern)	EN ISO 9377-2
Adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (AOX)	0,01-0,1 mg/l	0,1 mg/l en na 3 jaar 0,01 mg/l	Niet betrokken in imissietoets. In overleg met bevoegd gezag welke stoffen eventueel moeten worden betrokken in de imissietoets aangaande deze somparameter.	Eenmaal per maand (extern)	EN ISO 9562
Benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen (BTEX)	Geen waarde	Enkel controleparameter immers niet genoemd in tabel 6.1 én 6.2, wel in BBT7.	Benzeen: 7,70 mg/l Toluen: 56,9 mg/l Ethylbenzeen: 5,56 mg/l Xylenen: 1,63 mg/l	Eenmaal per maand (extern)	EN ISO 15680
Arseen (As)	0,01-0,1 mg/l	0,1 mg/l en na 3 jaar 0,01 mg/l	0,01 mg/l	Eenmaal per week (intern) Eenmaal per maand (extern)	NEN-EN-ISO 11885 (ICP-AES), ontsluiting NEN_EN_ISO 15587-1 of NEN 6961
Cadmium (Cd)	0,01-0,1 mg/l	0,1 mg/l en na 3 jaar 0,01 mg/l	0,01 mg/l		
Koper (Cu)	0,05-0,5 mg/l	0,5 mg/l en na 3 jaar 0,05 mg/l	0,05 mg/l		
Lood (Pb)	0,05-0,3 mg/l	0,3 mg/l en na 3 jaar 0,05 mg/l	0,05 mg/l		
Nikkel (Ni)	0,05-1 mg/l	1 mg/l en na 3 jaar 0,05 mg/l	0,05 mg/l		
Tin (Sn)	Niet genoemd in tabel 6.2	Niet genoemd in tabel 6.1 én 6.2. BBT20 en ook niet in BBT7, doch mogelijk wel aanwezig in OWS dat wordt behandeld	0,57 mg/l		
Zink (Zn)	0,1-2 mg/l	2 mg/l en na 3 jaar 0,1 mg/l	0,1 mg/l	Eenmaal per maand (extern)	EN ISO 10304-3 of EN ISO 23913
Chroom (Cr)	0,01-0,3 mg/l	0,3 mg/l en na 3 jaar 0,01 mg/l	0,01 mg/l		
Chroom (CrVI)	0,01	na 3 jaar 0,01 mg/l	0,01 mg/l		
Kwik (Hg)	1-10 µg/l	10 µg/l en na 3 jaar 1 µg/l	0,094 µg/l	Eenmaal per maand (extern)	EN ISO 17852 of EN ISO 12846
Mangaan (Mn)	Geen norm, enkel controleparameter	Enkel controleparameter immers niet genoemd in tabel 6.1 én 6.2, wel in BBT7	2,6 mg/l	Eenmaal per maand (extern)	NEN-EN-ISO 11885 (ICP-AES), ontsluiting NEN_EN_ISO 15587-1 of NEN 6961
PFOA, PFOS en GenX	Geen norm, enkel controleparameter	BBT conclusies stellen geen norm. Enkel controleparameter immers niet genoemd in tabel 6.1 én 6.2, wel in BBT7.	PFOS: 0,020 µg/l PFOA: 0,982 µg/l ΣPFAS (in PEQ) ² : 1,2828 µg/l	Eenmaal per 6 maanden (extern)	In BBT 7 is geen analysenorm genoemd. In Nederland is navolgende gebruikelijk NEN-ISO 21675 of NTA 8065:2022.

Alle BBT-GEN's voor emissies naar water en voorgestelde normen gelden op het punt waar de emissie de installatie verlaat. Het punt waar de emissie wordt gemeten is daarmee na de eindneutralisatie PH correctie. Op dat moment verlaat het water de installatie.

[1]= Gevraagde norm is gebaseerd op de resultaten imissietoets. Gevraagde norm is wiskundig afgerond op een significantie van 0,1 uitgezonderd PFOS, PFOA en ΣPFAS hiervan is het resultaat afgerond op een significantie van 0,001

¹ Genoemd in BBT7 ten behoeve van de monitoring van BBT20 (Tabel 6.2 Met de BBT geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's) voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam) en/of gekoppeld aan het afvalverwerkingsproces 'Behandeling van op water gebaseerde, vloeibare afvalstromen'.

² Betreft een somnorm Nederlandse advieslijst van 30 PFAS, inclusief PFOS en PFOA

**Bijlage 17b Voorstel lozingsnormen en te hanteren
analysenormen voor de overige stoffen**

Tabel B 2 Voorstel voor lozingsnormen voor de stoffen en stofgroepen voor indirecte lozingen in een ontvangend waterlichaam niet genoemd in tabel 6.2. BBT20 maar waarvan lozing als gevolg van OWS verwerking wel mogelijk zou kunnen zijn

Stof/parameter	Aangevraagd in 2024 Emissie norm (mg/l indien niet vermeld) ^{[4]+[5]}	Nieuw obv imissietoets Emissie norm (mg/l indien niet vermeld) ^{[4]+[5]}	Meet frequentie	Gehanteerd analyse norm
Debiet	Max. 15 m ³ /h Max. 250 m ³ per etmaal Max 20.000 m ³ per jaar	Ongewijzigd	Continu Eenmaal per etmaal automatisch Jaarlijks einde meetjaar	Automatische debietmeting m.b.v. geijkte meting
pH	6-10 pH	Ongewijzigd	Eenmaal per werkdag (intern)	Intern: Eigen meting m.b.v. geijkte pH-meetapparatuur. Extern: NEN-EN-ISO 10523 ^[6]
Chloride	1.500 (V24H)	Ongewijzigd	Eenmaal per maand (extern)	Extern: NEN-EN-ISO 15923-1 ^[6] , NEN-EN-ISO 10304-1 ^[6] of EN-ISO 15682 ^[6]
N-nitraat	500 (V24H), 750 (S)	Onderdeel van N-totaal	Onderdeel van N-totaal	Extern: NEN-EN-ISO 15923-1 ^[6] , NEN-EN-ISO 10304-1 ^[6] of NEN-EN-ISO 13395 ^[6]
N-kjel	200 (V24H), 150 (S)			Extern: Berekening tN – NO ₂ N – NO ₃ N ^[6]
N-totaal	800 (V24H), 1000 (S)	206 (V24H), 400 (S)	Eenmaal per maand (extern)	Extern: NEN-EN-ISO 20236 ^[6]
Fluoride	25 (V24H), 100 (S)	11,65 (V24H), 25 (S)	Eenmaal per maand (extern)	Extern: NEN-EN-ISO 10304-1 ^[6] , ISO 10359-1 ^[6] of NEN 6589 ^[6]
Sulfaat	300 (V24H), 500 (S)	Ongewijzigd	Eenmaal per maand (extern)	Extern: NEN-EN-ISO 15923-1 ^[6] , NEN-EN-ISO 10304-1 ^[6] of NEN 6487 ^[6]
Totaal fosfaat-P	100 (V24H)	16,8 (V24H), 30 (S)	Eenmaal per maand (extern)	Extern: NEN-EN-ISO 15681-2 ^[6] , NEN-EN-ISO 11885 ^[6] , NEN-EN-ISO 15681-1 ^[6] , NEN-EN-ISO 6878 ^[6] of NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6]
IJzer	Geen norm ^[1]	93 (V24H), 200 (S)	Niet	NVT
Barium	50 (V24H)	4,3 (V24H), 10 (s)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]
Vanadium	2 (V24H)	0,3 (V24H), 1 (s)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]
Antimoon	0,5 (V24H), 1 (S)	0,7 (V24H), 1 (S)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]

Kenmerk N002-1285620KLR-V01

	Aangevraagd in 2024	Nieuw obv imissietoets		
Molybdeen	10 (V24H), 30 (S)	4,3 (V24H), 10 (S)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]
Kobalt	2 (V24H), 6 (S)	<detectiegrens ^[3] (V24H en S)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]
Aluminium	Geen norm ^[1]	10,6 (V24H), 20 (S)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17294-2 ^[6] of NEN 6965 ^[6]
PAK	0,5 (V24H), 1 (S)	Acenafteen: 195 µg/l (V24H)	Eenmaal per 3 maanden (extern)	NEN-EN-ISO 17993 ^[6]
		^[2] ΣPAK _{hoog} : 100 µg/l (V24H)		
		^[2] ΣPAK _{laag1} : 10 µg/l (V24H)		
		^[2] ΣPAK _{laag2} : 1 µg/l (V24H)		
		ΣPAK _{totaal} : 350 µg/l (S)		

Alle voorgestelde normen gelden op het punt waar de emissie de installatie verlaat. Het punt waar de emissie wordt gemeten is daarmee na de eindneutralisatie PH correctie. Op dat moment verlaat het water de installatie.

[1]= Het gebruik van ijzerhoudende of aluminium houdende zouten zoals ijzerchloride of aluminiumchloride zijn voor het proces noodzakelijk (coagulatie/flocculatie). Omdat hetgeen, voor het aquatisch milieu giftige stoffen zijn vragen we dan ook geen lozingsnorm.

[2]= Waarbij:

- ΣPAK_{hoog} = Σ van Fenanthreen, Fluoreen en Naftaleen
- ΣPAK_{laag1} = Σ van Acenafteleen, Antraceen en Pyreen

- $\Sigma \text{PAK}_{\text{laag2}}$ = Σ van Benzo(a)anthraceen, Benzo(a)pyreen, Benzo(b)fluorantheen, Benzo(g,h,i)peryleen, Benzo(k)fluorantheen, Chryseen, Dibenzo(a,h)anthraceen, Fluorantheen en Indeno(1,2,3-c,d)pyreen

- [3]= Detectiegrens Kobalt volgens NEN-EN-ISO 11885 is 0,01 mg/l. Op basis van de uitgevoerde immissietoets wordt een (maximale) lozingsconcentratie van (veel) lager (0,007 mg/l) dan deze detectie grens bepaald. Daarmee een gevraagde normering <detectiegrens.
- [4]= V24H = Volume proportioneel etmaal (24uur) monster, S= Steekmonster, VSper = voortschrijdende periode, VSGem = Voortschrijdend gemiddelde
- [5]= Gevraagde V24H norm is gebaseerd op de resultaten immissietoets. Gevraagde norm is in zijn algemeenheid wiskundig afgerond op een significantie van 0,1 behalve voor N-totaal, chloride, sulfaat, fluoride Acenafteen waar een significantie van 1 is aangehouden.
- [6]= Op basis van Analyseboek emissiebeheer, Rijkswaterstaat CIV IGA-Laboratorium, versie 19 ([Analyseboek Emissies | Informatiepunt Leefomgeving](#)). Eerstgenoemde norm betreft de referentie. Eventuele navolgende normen betreft gelijkwaardige analysenormen.

Bijlage 17c Voorstel stoffenlijst monitoring en periodieke rapportage

Tabel B3 Voorstel stoffen welke in aanmerking komen voor periodieke monitoring en rapportage waarvan lozing als gevolg van OWS verwerking niet zou moeten kunnen maar wel mogelijk is

Aangevraagd in 2024	Nieuw obv immissietoets of aangepast AV-beleid	
Stof	Stof	In te zetten analyse norm
Dioxines ('dirty 17')	Vervallen ^[1]	NVT
Bestrijdingsmiddelen (zoals gedefinieerd in de Bestrijdingsmiddelenwet 1962)	Vervallen ^[1]	NVT
Organotinverbindingen	Vervallen ^[1]	NVT
Gebromeerde difenylethers (brandvertragers)	Vervallen ^[1]	NVT
Nonylfenolethoxylaten	Vervallen ^[1]	NVT
Ftalaten	Vervallen ^[1]	NVT
Medicijnresten (19 gidsstoffen die door de STOWA zijn opgesteld) ^[4]	Vervallen ^[1]	NVT
Benzo[a]antraceen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Chryseen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Benzo[e]pyreen*	Ongewijzigd	NEN-EN-ISO 17993 ^[5]
Benzo[b]fluoranthene*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Benzo[k]fluoranteen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Benzo[j]fluoranteen*	Ongewijzigd	NEN-EN-ISO 17993 ^[5]
Benzo[a]pyreen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Dibenzo[a,h]antraceen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Benzo[ghi]peryleen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Fluorantreen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Fenantreen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
Pyreen*	Vervallen, nu onderdeel normering PAK bijl 17b	
PCB's	Ongewijzigd	NEN-EN-ISO 6468 ^[3]

Aangevraagd in 2024	Nieuw obv imissietoets of aangepast AV-beleid	
Stof	Stof	In te zetten analyse norm
Polychloordibenzo-p-dioxines en polychloordibenzofuranen (PCDD's/PCDF's). 17 Congeners van PCDD's en PCDF's met 2,3,7,8-substitutie	Ongewijzigd	NEN-ISO 18073 ^[3]
Asbest	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van polarisatiemicroscopie (PLM) en scanning elektronenmicroscopie (SEM). Hierbij wordt de aanwezigheid van asbest en het exacte type asbest bepaald door specifieke kenmerken, zoals morfologie, brekingsindex en chemische structuur.
Tributyltinoxide	Vervallen ^[1]	NVT
Pentachloroethane	Ongewijzigd	NEN-EN-ISO 10301
Trichlooretheen	Ongewijzigd	NEN-EN-ISO 10301
Natriumtetraboraat	Ongewijzigd	Op basis van meting boorgehalte. NEN-EN-ISO 17294-2 ^[5] of NEN 6965 ^[5]
dibutyl phthalate (DBP)	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van GC-MS
Disodium tetraborate, anhydrous	Ongewijzigd	Op basis van meting boorgehalte. NEN-EN-ISO 17294-2 ^[5] of NEN 6965 ^[5]
Gesecteerde amines die carcinogene nitrosamines kunnen vormen	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van directe detectie van nitrosamines mbv GC-MS of LC-MS
4-aminobifenyl en zouten van alle leden	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van GC-MS, LC-MS/MS of HPLC met UV- of fluorescentiedetectie
benzidine- en zouten van-, selectie van alle leden	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium op ^[7] basis van GC-MS, LC-MS/MS of HPLC met UV- of fluorescentiedetectie
boorzuur/ orthoboorzuur	Ongewijzigd	Op basis van meting boorgehalte. NEN-EN-ISO 17294-2 ^[5] of NEN 6965 ^[5]
kobalt-, lood-, mangaanzouten van naftenzuur	Vervallen, nu onderdeel normering metalen	NVT
2-naftylamine hydrochloride	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium op ^[7] basis GC-MS, LC-MS/MS of HPLC met UV- of fluorescentiedetectie
perfluornonaanzuur (PFNA) en de natrium en ammoniumzouten	Vervallen, nu onderdeel normering Σ PFAS	NVT
trixylfosfaat	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van GC-MS of LC-MS/MS

Aangevraagd in 2024	Nieuw obv imissietoets of aangepast AV-beleid	
Stof	Stof	In te zetten analyse norm
vertakt en lineair 4-heptylphenol	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van GC-MS, LC-MS/MS HPLC met UV-detectie
Polychloorbifenylen (pcb's)	Vervallen, staat al eerder in deze tabel.	NVT
4-tert-butylphenol	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van GC-MS, LC-MS/MS HPLC met UV-detectie
Hydrazine	Ongewijzigd	Huismethode extern laboratorium ^[7] op basis van Spectrofotometrie, HPLC of GC-MS
NVT	Uit antifouling op schepen: Tributyltinoxide ^[2]	Als onderdeel van organotinverbindingen. NEN-EN-ISO 17353 ^[3] . TBTO wordt in deze context geanalyseerd via zijn tributyltin-cation, wat betekent dat de methode indirect geschikt is voor TBTO.
NVT	Persistente organische verontreinigende stoffen, POP's, als benoemd in Verordening (EU) 2019/1021 ^[2] , enkel de stoffen op bijlage IV ^[6]	Diverse POP zijn eerder genoemd in de tabellen 17a, b en deze tabel. Alle POP bijlage IV zijn opgenomen in Tabel B 4 Overzicht POP's bijlage IV met bijhorende analyse norm of methode.

- [1]= Door een aanpassing in het AV-beleid worden afvalstoffen uit sectorplannen waar deze ZZS mogelijk in zaten niet meer geaccepteerd voor verwerking in de eigen OWS behandeling. Daarmee niet meer relevant voor monitoring.
- [2]= Door aanpassing van AV-beleid toegevoegd door eigen (risico) inventarisatie vastgesteld op eventuele aanwezigheid ZZS, vandaar opgenomen in monitoring.
- [3]= Op basis van Analyseboek emissiebeheer, Rijkswaterstaat CIV IGA-Laboratorium, versie 19 ([Analyseboek Emissies | Informatiepunt Leefomgeving](#)). Eerstgenoemde norm betreft de referentie. Eventuele navolgende normen betreft gelijkwaardige analyisenormen.
- [4]= [Bepaling verwijderingsrendement medicijnresten rwzi-afvalwater. Koepelvoorschrift en onderbouwende eindrapportage plus deelrapportages | STOWA](#)
- [5]= Hoewel niet benoemd in Analyseboek emissiebeheer is deze methode ook geschikt voor deze PAK. De norm stelt dat de methode mogelijk toepasbaar is op andere PAK's, mits deze gevalideerd wordt voor elk specifiek geval. Dit zal worden afgestemd met het extern laboratorium.
- [6]= POP's aanwezig op bijlage IV betreft POP's die op de lijst van stoffen waarvoor de in artikel 7 vermelde bepalingen inzake afvalbeheer gelden.
- [7]= Voor deze stoffen zijn er geen specifieke NEN-normen of EN-normen. Vandaar dat het een (gevalideerde) huismethode op basis van bepaalde analysemethoden zal worden. Deze zullen in overleg met het laboratorium worden vastgesteld

Tabel B 3 Overzicht POP's bijlage IV met bijhorende analyse norm of methode

Stof	CAS	Analyse
^[9] Aldrin	309-00-2	NVT
^[9] Chloordaan	57-74-9	NVT
^[9] Dieldrin	60-57-1	NVT
^[9] Endrin	72-20-8	NVT
^[9] Heptachloor	76-44-8	NVT
^[9] Hexachloorbenzeen (HCB)	118-74-1	NVT
^[10] Mirex (Perchloropentacyclodecane)	2385-85-5	NEN-EN 16693 ^[8]
^[9] Toxafeen	8001-35-2	NVT
Polychloorbifenylen (PCB's)	Various	NEN-EN-ISO 6468
^[9] Pentachloorbenzeen	608-93-5	NVT
^[9] DDT	50-29-3	NVT
PFOS en verwante stoffen	Diverse	NEN-ISO 21675
PFOA en verwante stoffen	Diverse	NEN-ISO 21675
PFHxA en verwante stoffen	Diverse	NEN-ISO 21675
Hexabroomcyclododecaan (HBCDD)	25637-99-4	LC-MS/MS
Pentachloorfenol (PCP)	87-86-5	NEN-EN 12673 ^[3]
Dioxines en furanen	Various	NEN-ISO 18073 ^[3]
UV-328	25973-55-1	LC-MS/MS
Dechloraan Plus (DP)	13560-89-9	GC-MS
Dicofol	115-32-2	GC-MS
Lindaan (γ -HCH)	58-89-9	NEN-EN 16693 ^[3]
α -HCH	319-84-6	NEN-EN 16693 ^[3]
β -HCH	319-85-7	NEN-EN 16693 ^[3]
Chloorparaffines met korte ketens (SCCP's)	85535-84-8	GC-MS / LC-MS/MS
Polybroomdifenylenethers (PBDE's)	Diverse	Huismethode ^[3] extern laboratorium op basis van GC met MS-NCI detectie na ASE of Soxhlett extractie methode

[8]= De norm stelt dat de methode mogelijk toepasbaar is op andere organochloorpesticiden (OCP's), mits deze gevalideerd wordt voor elk specifiek geval. Dit zal worden afgestemd met het extern laboratorium.

[9]= Betreft Bestrijdingsmiddelen (zoals gedefinieerd in de Bestrijdingsmiddelenwet 1962). Door een aanpassing in het AV-beleid worden afvalstoffen uit sectorplannen waar deze ZZS mogelijk in zaten niet meer geaccepteerd voor verwerking in de eigen OWS-behandeling. Daarmee zijn ze niet meer relevant voor monitoring.

[10]= Hoewel een bestrijdingsmiddel is het ook in gebruik geweest als brandvertrager kunststoffen, rubber en elektrische apparatuur, vandaar dat op deze POP wel nog wordt gemonitord.

Het punt waar de emissie wordt gemonitord is daarmee na de eindneutralisatie PH correctie. Op dat moment verlaat het water de installatie. Analyses worden uitgevoerd op V24H monsters.

Op basis van de monitoring op deze stoffen wordt besloten deze mee te nemen in een vermijding- en reductieprogramma (VRP) Zeer zorgwekkende stoffen als bedoeld in paragraaf 5.4.3 uit het Besluit activiteiten leefomgeving. Het is namelijk niet zeker dat deze ZZS aanwezig zijn, maar niet onmogelijk.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen