



Retouradres: Rijkswaterstaat | Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht

RWS INFORMATIE

DCMR Milieudienst Rijnmond  
T.a.v. de heer B. van Haaster  
Postbus 843  
3100 AV SCHIEDAM

Datum 31 maart 2022  
Onderwerp Coördinatie Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo); aanvraag om een wijziging vergunning krachtens de Waterwet (Wtw) van Air Products Nederland B.V.  
Zaaknummer RWSZ2020-00017856

Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Laan op Zuid 45  
3072 DB Rotterdam  
(Wilhelminahof)  
Postbus 2232  
3500 GE Utrecht  
T 088 797 15 00  
E [vergunningen.wnz@rws.nl](mailto:vergunningen.wnz@rws.nl)  
[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
Contactpersoon  
mw. M. Lankelma/  
mw. L. Lenting  
T 06 501 971 34/  
06 512 668 85  
E [marianne.lankelma@rws.nl](mailto:marianne.lankelma@rws.nl)/  
[linda.lenting@rws.nl](mailto:linda.lenting@rws.nl)

Ons kenmerk  
RWS-2022/10369

Uw kenmerk

Bijlage(n)  
1

Geachte heer Van Haaster,

Hierbij zend ik u als coördinerend bevoegd gezag het besluit op grond van de Waterwet, aangevraagd door Air Products Nederland B.V.

De vergunningaanvraag heeft betrekking op handelingen waarop de bepalingen artikel 6.27 van de Waterwet juncto artikel 3.16 e.v. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van toepassing zijn. Deze bepalingen regelen de gecoördineerde voorbereiding van een besluit op een watervergunningaanvraag met een aanvraag om een omgevingsvergunning.  
De coördinatie vindt plaats overeenkomstig hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer.

Ik verzoek u voor de verzending, publicatie en terinzagelegging zorg te dragen. Ik attendeer u erop dat het besluit zowel in huis-aan-huisbladen als in de Staatscourant moet worden gepubliceerd.

Hebt u vragen over de watervergunning dan kunt u contact opnemen met de in de kantlijn vermelde contactpersonen, onder vermelding van zaaknummer RWSZ2020-00017856.

Met vriendelijke groet,  
DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
hoofd Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid

mevrouw M. Runia



# beschikking

---

Datum	31 maart 2022
Nummer	RWS-2022/10368 I
Onderwerp	Wijziging watervergunning Air Products Nederland B.V., locatie Boyneweg 10, Botlek Rotterdam, n.a.v. het realiseren van een nieuwe waterstoffabriek (HyCO5) ter vervanging van de oude (HyCO2) waterstoffabriek.
Zaaknummer	RWSZ2020-00017856

---

## Inhoudsopgave

1. Aanhef
2. Besluit
3. Voorschriften
4. Aanvraag
5. Toetsing van de aanvraag
6. Procedure
7. Conclusie
8. Ondertekening
9. Mededelingen
10. Bijlagen

### 1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 20 november 2020 een aanvraag ontvangen van Air Products Nederland B.V. (hierna: Air Products) om de vigerende vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem te wijzigen.

De aanvraag betreft het brengen van stoffen, afkomstig van een waterstoffabriek gelegen aan de Boyneweg 10 te Botlek Rotterdam, in de Seinehaven, welke deel uitmaakt van het KRW-waterlichaam Nieuwe Waterweg.

De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2020-00017856.

Ingevolge artikel 7.2 lid 1 sub b jo lid 4 Wet milieubeheer (Wm) heeft een m.e.r.-beoordeling plaatsgevonden. De uitkomst van de m.e.r.-beoordeling is in het m.e.r.-beoordelingsbesluit van 23 november 2020 met kenmerk 9999195909\_9999881971 opgenomen. De kennisgeving van dit besluit is op 2 december 2020 gepubliceerd in de Staatscourant. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is door Air Products bij de aanvraag gevoegd.



Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

De aanvrager is bij brief met kenmerk RWS-2020/57639, d.d. 21 december 2020, en brief met kenmerk RWS-2021/7648, d.d. 4 maart 2021, op de hoogte gebracht van het feit dat de aanvraag op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) nog onvoldoende gegevens bevat om deze in behandeling te kunnen nemen. De aanvrager is in de gelegenheid gesteld om de ontbrekende gegevens of bescheiden voor 1 februari 2021 respectievelijk 22 maart 2021 aan de aanvraag toe te voegen. De ontbrekende gegevens zijn op 7 februari 2021 respectievelijk 23 april 2021 ontvangen en geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2020-00017856. Op 7 januari 2022 is de aanvraag verder aangevuld met een gecorrigeerde rioleringstekening. Op 21 maart 2022 is de aanvraag aangevuld met een aanvullende plattegrond, waarop de locatie van lozingspunt 1 is aangeduid. Het coördinerend bevoegd gezag (DCMR Milieudienst Rijnmond) heeft de aanvrager tevens verzocht om aanvullende gegevens. Ten gevolge van alle verzoeken om aanvullende gegevens is de procedure in totaal opgeschort met 176 dagen.

Gelijktijdig met het indienen van deze aanvraag heeft Air Products een aanvraag op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ingediend. De DCMR Milieudienst Rijnmond (namens de Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland) en Rijkswaterstaat (namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat) hebben, overeenkomstig paragraaf 3.5 van de Wabo en paragraaf 4 van hoofdstuk 6 van de Waterwet, de beslissing op de beide aanvragen gecoördineerd voorbereid.

## 2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Algemene wet bestuursrecht, de Wet milieubeheer en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

- I. De aan Air Products Nederland B.V. verleende vergunning en maatwerkbesluit van 17 september 2014 met kenmerk RWS-2014/41578 I/M als volgt te wijzigen;
- II. En aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Voor een toelichting op de in dit besluit vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van het besluit met kenmerk RWS-2014/41578 I/M.



### 3. Voorschriften

Datum  
31 maart 2022

Aan voorschrift 1 worden 'ketelwaterspui' en 'meetpunt 6' toegevoegd:

Nummer  
RWS-2022/10368 I

#### *Voorschrift 1 Soorten afvalwaterstromen*

De volgende afvalwaterstromen mogen in de Seinehaven worden gebracht via de daarbij vermelde lozingspunten en meetpunten:

Lozingspunt	Meetpunt	Soort afvalwaterstroom
1	1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procescondensaat;</li><li>- Regeneratiewater ontharders;</li><li>- Spoelwater ontijzering;</li><li>- Koelwaterspui;</li><li>- Ketelwaterspui;</li><li>- Laboratoriumafvalwater;</li><li>- Stoomcondensaat;</li><li>- Hemelwater afkomstig van een vloeistofdichte voorziening;</li><li>- Blussysteem testwater;</li><li>- Retourcondensaat van Lyondell.</li></ul>
1	2, 3, 4, 5 en 6	<ul style="list-style-type: none"><li>- Koelwaterspui.</li></ul>

De locatie en nummering van het lozingspunt en de meetpunten zijn aangegeven in bijlage 3 behorende bij deze vergunning.

Voorschrift 2 wordt ingetrokken en vervangen door een nieuw voorschrift 2:

#### *Voorschrift 2 Lozingseisen*

1. De via lozingspunt 1 te lozen samengestelde afvalwaterstroom mag alleen in het oppervlaktewater worden gebracht, als de volgende per parameter aangegeven lozingseisen ter plekke van meetpunt 1 niet worden overschreden:

Parameter	Maximale concentratie in een steekmonster (mg/L)
Minerale olie	1,5
Onopgeloste bestanddelen	50
CZV	125
Totaal stikstof (N-totaal)	25

De in deze tabel opgenomen lozingseisen zijn empirische lozingseisen.



2. De waarden van de in het eerste lid genoemde parameters dienen te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.
3. De locatie van meetpunt 1 is aangegeven in bijlage 3 van deze beschikking.

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

Voorschrift 3 wordt ingetrokken en vervangen door een nieuw voorschrift 3:

*Voorschrift 3*  
*Koelwater*

1. Het via lozingspunt 1 te lozen koelwater mag alleen in het oppervlaktewater worden gebracht, als de navolgende grenswaarden ter plekke van de aangegeven meetpunten niet worden overschreden:

Parameter	Meetpunt	Grenswaarde
Warmtevracht	1	5 MW
Vrij beschikbaar chloor	1, 2, 3, 4, 5 en 6	Maximaal 0,25 mg/L in een steekmonster

- De locatie van de meetpunten is aangegeven in bijlage 3 van deze beschikking.
2. Aan het koelwater dat wordt geloosd via lozingspunt 1 mogen uitsluitend de conditioneringsmiddelen worden toegevoegd die genoemd zijn in bijlage 4 van deze beschikking.
  3. De concentratie vrij beschikbaar chloor in het te lozen koelwater dient te worden bepaald volgens de analysemethode beschreven in bijlage 2 behorend bij deze beschikking.
  4. De warmtevracht dient te worden berekend met de formule:  
$$P = Q \times \Delta T \times \rho \times c_p = Q \times \Delta T \times 4.187$$
waarin:  
 $P$  = Warmtevracht (MW)  
 $Q$  = Momentaan koelwaterdebiet ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
 $\Delta T = T_{\text{lozing}} - T_{\text{Seinehaven}}$  (voor een toelichting, zie paragraaf 6.3 van deze beschikking)  
 $\rho$  = Soortelijke massa van water ( $1000 \text{ kg}/\text{m}^3$ )  
 $c_p$  = Soortelijke warmte van water ( $4187 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ )
  5. De temperatuur van het geloosde water ( $T_{\text{lozing}}$ ) dient te worden gemeten ter plekke van meetpunt 1. De locatie van dit meetpunt is aangegeven in bijlage 3 van deze beschikking.
  6. Het temperatuurverschil genoemd in het vierde lid dient te worden bepaald binnen een tijdspanne van een uur.
  7. De ingebruikname van meetpunt 6 moet vooraf worden gemeld aan de afdeling Handhaving van Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid.



Voorschrift 9 wordt toegevoegd:

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

*Voorschrift 9*

*Onderzoek BBT-maatregelen open recirculerende koelwaterinstallatie*

1. Uiterlijk 24 maanden na het inwerkingtreden van dit besluit moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder een onderzoeksrapport gericht op het blijvend voldoen aan BBT voor de open recirculerende koelwaterinstallatie indienen.
2. Het onderzoeksrapport moet in ieder geval ingaan op de volgende onderwerpen:
  - a. beschrijving van het huidige koelwatersysteem en het verbruik aan conditioneringsmiddelen;
  - b. de mogelijkheden om de indikingsgraad te verhogen;
  - c. toepassing van minder waterbezwaarlijke conditioneringsmiddelen;
  - d. voor- en/of nabehandelingstechnieken gericht op het verminderen of vermijden van de lozing van koelwaterconditioneringsmiddelen.
3. Onder de in lid 2 sub d. bedoelde technieken wordt in ieder geval begrepen:
  - hydrodynamische cavitatie (Vortex);
  - (partiële) elektrolyse / SRCT.
4. Een beschrijving van de praktische en technische uitvoerbaarheid van de onderzochte maatregelen;
5. Een kosten-batenanalyse waarin wordt ingegaan op de te behalen reductie in het gebruik van chemicaliën in relatie tot de daarvoor te maken kosten;
6. Een hoofdstuk conclusies en aanbevelingen inclusief een planning voor implementatie van maatregelen.
7. Het in het eerste en tweede lid genoemde onderzoeksrapport behoeft de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit.

Voorschrift 10 wordt toegevoegd:

*Voorschrift 10*

*Registratie koelwaterconditioneringsmiddelen*

1. De vergunninghouder moet een registratie bijhouden van de jaarlijks gebruikte hoeveelheid koelwaterconditioneringsmiddelen en geloosde hoeveelheid koelwater.
2. De in lid 1 van dit voorschrift genoemde registratie dient te allen tijde ingezien te kunnen worden door het bevoegd gezag.
3. De in lid 1 van dit voorschrift bedoelde registratiegegevens moeten minimaal 10 jaar worden bewaard.



Voorschrift 1 van paragraaf 4 (i.e. maatwerkvoorschriften) van het vigerend besluit wordt ingetrokken en vervangen door voorschrift 11:

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

*Voorschrift 11*  
*Additieven ketelspuiwater*

Aan het ketelspuiwater mogen uitsluitend de in bijlage 4 genoemde conditioneringsmiddelen worden toegevoegd.

Bijlagen 2, 3 en 4 worden ingetrokken en vervangen door nieuwe bijlagen 2, 3 en 4.

4. Aanvraag

4.1 Algemeen

4.1.1 Aanleiding

Air Products Nederland B.V. heeft bij besluit van 17 september 2014 met kenmerk RWS-2014/41578 I/M een vergunning en maatwerkbesluit gekregen voor het brengen van stoffen in de Seinehaven te Botlek Rotterdam.

Vergunninghouder vraagt wijziging van deze vergunning, omdat er veranderingen zijn in de bedrijfssituatie/lozingssituatie. De HyCO<sub>2</sub>-fabriek voor de productie van waterstofgas is namelijk niet meer in bedrijf en zal worden gesloopt.

Air Products is voornemens deze verouderde fabriek te vervangen door een nieuwe fabriek (HyCO<sub>5</sub>). De wijziging is van dien aard dat het noodzakelijk wordt geacht de vergunning te actualiseren. Daarom heeft het bedrijf op 20 november 2020 een aanvraag ingediend om de vigerende vergunning te wijzigen.

4.1.2 Bedrijfssituatie

Air Products is een bedrijf dat industriële gassen produceert zoals waterstof, zuurstof, stikstof, stoom en synthesesgas (een mengsel van waterstof en koolmonoxide). Air Products te Botlek Rotterdam is een onderdeel van Air Products Nederland B.V., wat weer onderdeel is van het moederbedrijf (Air Products & Chemicals Inc.) gevestigd in de Verenigde Staten. Op het terrein van Air Products te Botlek Rotterdam is onder andere een fabriek aanwezig voor de productie van waterstofgas. Deze fabriek (HyCO<sub>2</sub>) is niet meer in bedrijf en zal vanwege de verandering van de inrichting worden gesloopt. Air Products is voornemens deze verouderde fabriek te vervangen door een nieuwe fabriek (HyCO<sub>5</sub>). Deze fabriek heeft een grotere productiecapaciteit dan de bestaande fabriek. De nieuwe fabriek werkt op basis van een andere technologie, welke efficiënter met het gebruik van energie omgaat. Air Products wil deze verandering van de inrichting uiterlijk eind 2025 gerealiseerd hebben. Als onderdeel van de aangevraagde verandering wordt een nieuwe koeltoren geplaatst. Deze koeltoren wordt aangesloten op het bestaande recirculerende koelwatersysteem. De bestaande koeltorens op de inrichting blijven in werking. Als koelmedium wordt behandeld koelwater gebruikt. De koelwaterspui wordt via het bestaande systeem afgevoerd en uiteindelijk geloosd in de Seinehaven. Air Products betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort en is een type C inrichting onder het Activiteitenbesluit milieubeheer.



### *Milieuzorg*

De aanvrager beschikt over een milieuzorgsysteem (QHSE-managementsysteem) dat is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en ISO 45001:2018. Dit houdt in dat het bedrijf zodanige (organisatorische) maatregelen heeft geïmplementeerd dat het minimaal in staat is om te voldoen aan de wet- en regelgeving en bovendien invulling geeft aan het continu verbeteren van de milieuprestaties. De doelstellingen van het bedrijf op het gebied van milieu zijn opgenomen in een milieubeleidsverklaring van de aanvrager.

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

4.1.3 Handelingen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd  
Voor het koelen van compressoren en het afvoeren van laagwaardige restwarmte uit de nieuwe HyCO5-waterstoffabriek, zal Air Products gebruik maken van een open recirculerend koelwatersysteem. Het koelwater in dit systeem wordt gekoeld door middel van een koeltoren waarin het koelwater in tegenstroom wordt gebracht met een geforceerde luchtstroom. Het water (geleverd door Evides) wordt in de koeltoren behandeld met hulpstoffen om de groei van algen en bacteriën, corrosie (wat kan leiden tot lekkage) en verstopping van pijpleidingen tegen te gaan. Dit geldt ook voor het ketelvoedingswater van het stoomsysteem. De aangevraagde wijziging van de vergunning betreft een verzoek om toestemming voor het lozen van koelwater vanuit de nieuwe HyCO5-installatie (via een nieuw meetpunt). De geschatte jaarlijkse gebruikshoeveelheden van enkele (reeds vergunde) hulpstoffen wijzigen. Ook verandert de nummering van meetpunten en zal een nieuw (zesde) meetpunt worden gerealiseerd; zodoende wordt ook het vervangen van de rioleringstekening aangevraagd.

### 4.2 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

De activiteit (lozing van afvalwater) vindt plaats in de Seinehaven, welke deel uitmaakt van het KRW-waterlichaam Nieuwe Waterweg (code NL94\_9). De Nieuwe Waterweg is in Bijlage 2 van de Activiteitenregeling milieubeheer opgenomen in de lijst met aangewezen oppervlaktewaterlichamen, d.w.z. oppervlaktewaterlichamen die met het oog op het lozen geen bijzondere bescherming behoeven).

Het KRW-waterlichaam Nieuwe Waterweg behoort tot de overgangswateren, categorie O2 (estuarium met matig getijdenverschil) en wordt aangemerkt als kunstmatig waterlichaam, dat wil zeggen een waterlichaam dat door menselijk toedoen tot stand is gekomen.

Voor de sterk veranderde en kunstmatig aangelegde wateren wordt geaccepteerd dat menselijke beïnvloeding plaatsvindt en dat daardoor een Goede Ecologische Toestand (GET) niet meer te bereiken is. Volgens de Kaderrichtlijn Water (KRW) is het doel voor deze wateren de ecologische toestand die maximaal kan worden bereikt met gelijkblijvende (menselijke) verstoring van de hydromorfologie. Deze toestand wordt omschreven als het Goed Ecologisch Potentieel (GEP).





## Functies van het watersysteem

Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (Bprw 2016-2021). Een groot deel van het beheer is gericht op de instandhouding van de basisfuncties en de bijbehorende infrastructuur. Uitgangspunt van het Bprw is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties op orde zijn. Als de basisfuncties op orde zijn, ontstaan ook gunstige condities voor de gebruiksfuncties (waterveiligheid, voldoende water, schoon en gezond water, veilig verkeer over water en duurzame leefomgeving). Zo is een goede kwaliteit van het oppervlaktewater een voorwaarde voor de winning van drinkwater en voor zwemmen. De aanwezigheid van voldoende water is belangrijk voor de scheepvaart en de natuur.

Voor het KRW-waterlichaam Nieuwe Waterweg (code NL94\_9) zijn in het Bprw de volgende gebruiksfuncties beschreven:

- Koel- en proceswater;
- Energieproductie;
- Waterrecreatie;
- Visserij;
- Kabels en leidingen.

Rijkswaterstaat ondersteunt deze functies als een 'gastheer' op het water.

Bij de toetsing van de onderhavige aanvraag is beoordeeld dat de voorgenomen lozing geen significante nadelige gevolgen heeft voor de vervulling van de aan de Nieuwe Waterweg toegekende functies.

## Beschermde gebieden

Voor de gebruiksfuncties drinkwater, zwemwater, vis- en schelpdierwater en natuur gelden voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden aanvullende wettelijke eisen die voortvloeien uit Europese verplichtingen.

Deze functies vallen onder beschermde gebieden. Binnen het waterlichaam Nieuwe Waterweg zijn geen zwemwaterlocaties. Verder is de Nieuwe Waterweg niet aangewezen als Natura 2000 gebied of als schelpdierwater en liggen er geen innamepunten voor drinkwater.

## Chemische toestand

Evenals in 2009 voldoet het waterlichaam in 2015 nog niet aan de eisen voor de Goede Chemische Toestand (GCT). Stoffen die de normoverschrijding veroorzaken zijn: meerdere PAK's, kwik, kobalt, koper, tributyltin en hexachloorbenzeen.

De belangrijkste reden van wijziging in normoverschrijdende stoffen is dat door ontwikkelingen in analysetechnieken en normstelling meer stoffen getoetst kunnen worden dan in 2009. Er heeft geen achteruitgang plaatsgevonden.

Kobalt overschrijdt jaarlijks de MAC-waarde. Voor dit metaal wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

Meerdere van de normoverschrijdende stoffen, zijn zogenaamde ubiquitaire stoffen. Dit zijn stoffen die nog tientallen jaren terug te vinden zijn in het aquatisch milieu, in concentraties die een significant risico vormen, zelfs als er reeds uitvoerige maatregelen zijn getroffen om de emissies te beperken of te beëindigen. Door het persistente karakter van deze stoffen blijven ze nog lang in het milieu aanwezig.



#### Algemene fysische chemie

Het doel voor de concentratie opgelost anorganisch stikstof (*dissolved inorganic nitrogen*, DIN) in de wintermaanden (winter-DIN) is aangepast en gecorrigeerd voor de saliniteit in de Nieuwe Waterweg. De winter-DIN is in concentratie sterk verminderd, maar matig gebleven.

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

#### Ecologische toestand

Doelen voor de ecologische toestand zijn beschreven per watertype. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen hydromorfologische kenmerken van het watertype, biologische kwaliteitselementen en daarvan afgeleide fysisch-chemische parameters volgens bijlage V van de KRW. De biologische kwaliteit wordt uitgedrukt in een ecologische kwaliteitsratio (EKR) middels een maatlat met de schaal 0 - 1. De EKR drukt voor algen, waterplanten, macrofauna en vissen de afstand tot de referentiesituatie uit.

Voor het waterlichaam Nieuwe Waterweg zijn de volgende ecologische kwaliteitselementen relevant:

- fytoplankton;
- macrofauna;
- overige waterflora;
- vis.

Vanwege menselijk hydromorfologische ingrepen behoort het waterlichaam Nieuwe Waterweg tot een kunstmatig waterlichaam en zullen de ecologische kwaliteitselementen de GET (goede ecologische toestand) niet bereiken. Voor de beoordeling van de kwaliteitselementen is daarom een GEP (goed ecologisch potentieel) afgeleid welke rekening houdt met deze ingrepen. De huidige toetsing per kwaliteitselement is weergegeven in de onderstaande tabel.

Kwaliteitselement (EKR)	GEP	2015
Fytoplankton	$\geq 0,60$	goed
Macrofauna	$\geq 0,35$	goed
Overige waterflora	$\geq 0,05$	goed
Vissen	$\geq 0,60$	matig

Voor een uitgebreidere toelichting van de beschrijving van dit watersysteem wordt verwezen naar de zogenaamde factsheets KRW die behoren bij het Bprw.

#### 5. Toetsing van de aanvraag

5.1 Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer  
De Waterwet omschrijft in artikel 6.21 in samenhang met 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In artikel 2.1 Wtw zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.



Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van het initiatief op de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen. De effecten op het voorkomen van overstromingen, wateroverlast, waterschaarste of de vervulling van maatschappelijke functies van het watersysteem zijn niet significant en spelen geen rol bij dit besluit.

Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de paragraaf 5.1 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

De in deze vergunning voorgelegde voorschriften komen voort uit de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen.

## 5.2 Regelgeving en beleid t.a.v. het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

### *Landelijk beleid ten aanzien van emissies*

Het Nationaal Waterplan houdt vast aan de leidende beginselen van het preventief beleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging door het toepassen van beste beschikbare technieken (BBT) en waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Voor het kwaliteitsbeheer in Rijkswateren heeft daarnaast de Kaderrichtlijn Water (KRW) een grote sturende betekenis. De KRW vereist dat alle Europese lidstaten streven naar een goede kwaliteit van alle waterlichamen waarop de richtlijn van toepassing is. Deze algemene doelstelling heeft een nadere uitwerking gekregen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieufafweging en meer aandacht voor prioritering.



Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste BBT toepast, zoals vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In artikel 1.1 van de Wabo is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven: 'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'.

In de bijlage van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) zijn Nederlandse informatiedocumenten aangewezen, welke gebruikt moeten worden bij het bepalen van de voor de inrichting of met betrekking tot een lozing in aanmerking komende BBT en monitoringseisen. Deze BBT-informatiedocumenten kunnen worden aangemerkt als een adequate invulling van de actuele beste beschikbare technieken die door het bevoegd gezag dienen te worden toegepast bij de vergunningverlening. De gebruikte technieken zijn getoetst aan de uitgangspunten van de beste beschikbare technieken.

Het tweede beginsel, 'met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen nemen', houdt in dat als gevolg van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie en dat het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. Het is daarom vooral van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen. Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets, waarvoor de uitgangspunten zijn vastgesteld door het Nationaal Water Overleg en waarin een nationale uitwerking is gegeven van EU-richtsnoeren op grond van artikel 4, lid 4 van de Richtlijn prioritair stoffen. Het Handboek Immissietoets is aangewezen als BBT-document in de bijlage bij de Mor.

De immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De immissietoets draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.



In de Waterwet is de verhouding tussen watervergunningen en waterplannen nader uitgewerkt. De Waterwet stelt dat met de plannen rekening moet worden gehouden bij vergunningverlening (artikel 6.1a Waterbesluit). Verder verwijst de Waterwet voor het kader van de vergunningverlening ook naar het stelsel van milieukwaliteitseisen voor waterkwaliteit (artikel 6.21 in combinatie met artikel 2.1 en 2.10 van de Waterwet en artikel 4 van de KRW). Bij vergunningverlening wordt daarom getoetst aan dezelfde getalswaarden voor de waterkwaliteit die in het kader van het effectgerichte spoor in de vorm van de milieukwaliteitseisen de waterplannen aansturen. De toetsing wordt uitgevoerd op de manier die in het Handboek Immissietoets is aangegeven.

De KRW vraagt om te toetsen aan het beginsel van geen achteruitgang. Voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen wordt gekeken of de waterbeheerder met het toestaan van de lozing hieraan kan voldoen. Een toetsing aan de ruimte die er is om geen achteruitgang te veroorzaken maakt daarom onderdeel uit van de immissietoets.

Indien toepassing van BBT en eventuele verdergaande maatregelen niet leiden tot het voldoen aan de criteria uit de Immissietoets, volgt een analyse van de voorziene maatregelen in combinatie met de verwachte trends in ontwikkeling van de milieukwaliteit voor dat waterlichaam en benedenstrooms gelegen waterlichamen. Op basis daarvan kan eventueel een tijdelijke verslechtering van de situatie worden toegestaan.

Getoetst moet worden of verlening van de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen in artikel 2.1 of de belangen bedoeld in artikel 6.11 van de Waterwet. Indien dit niet het geval is wordt een vergunning geweigerd of worden onder voorwaarden aanvullende eisen gesteld.

### 5.3 Overwegingen ten aanzien van de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen

#### *Beste Beschikbare Technieken*

Een hoog niveau van bescherming van het milieu moet worden gerealiseerd door aan het besluit voorschriften te verbinden die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Hiertoe wordt getoetst of in de inrichting ten minste de voor de inrichting van toepassing zijnde BBT worden toegepast.

#### *Europese BBT-informatiedocumenten*

Tot medio 2012 werden de beste beschikbare technieken weergegeven in zogenoemde 'BAT reference documents', kortweg BREFs. Met de implementatie van de RIE per 1 januari 2013 zijn de BREFs vervangen door zogenaamde BBT-conclusies. De eerste BBT-conclusies zijn medio 2012 verschenen. De implementatie van de BBT-conclusies vindt geleidelijk plaats, waardoor tijdelijk twee typen documenten gehanteerd worden voor toetsing van BBT. In de BREFs en BBT-conclusies worden BBT per bedrijfstak of per activiteit weergegeven. De documenten zijn beschikbaar voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in Bijlage I van de RIE. Daarnaast zijn er de zogeheten horizontale BREFs, waarin de BBT voor een bepaalde activiteit zijn vastgesteld.



Deze technieken kunnen van toepassing zijn voor meerdere typen industrieën. In Bijlage I van de RIE is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de RIE vallen. In deze bijlage zijn de installaties en activiteiten benoemd. Voor de onderhavige wijziging van de watervergunning van Air Products is de BREF Industriële Koelsystemen (2001) van toepassing.

Bij de bepaling van de BBT voor de onderhavige lozingssituatie, zijn de in artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht vermelde punten en de verplichtingen, zoals in de artikelen 5.5, 5.6 en 5.7 van het Besluit omgevingsrecht verwoord, speciaal in aanmerking genomen. Daarbij is rekening gehouden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en preventiebeginsel.

#### *Nederlandse BBT-informatiedocumenten*

In de bijlage van de Ministeriële Regeling omgevingsrecht (Mor) zijn de Nederlandse BBT-informatiedocumenten aangewezen, welke gebruikt moeten worden bij het bepalen van de voor de inrichting of met betrekking tot een lozing in aanmerking komende BBT en monitoringseisen. In artikel 9.2 van de regeling is bepaald dat rekening moet worden gehouden met de in de bijlage opgenomen relevante BBT-conclusies en Nederlandse informatiedocumenten over BBT. Dit zijn onder andere de zogenaamde bedrijfstakstudierapporten van de Commissie Integraal Waterbeheer en het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water. Voorbeelden van Nederlandse BBT-informatiedocumenten zijn de Algemene BeoordelingsMethodiek en het Handboek Immissietoets.

#### *Toetsing aan de BREF Industriële Koelsystemen 2001*

Air Products betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort; de toepassing van BBT zoals gesteld in de op de inrichting van toepassing zijnde BREFs is zodoende een vereiste. Ten aanzien van de voor dit besluit relevante emissies vanuit koelsystemen naar oppervlaktewater dient Air Products te voldoen aan de vereisten uit de BREF 'Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems' (december 2001).

Air Products geeft op de juiste wijze invulling aan verplichtingen die deze BREF oplegt voor zover deze van toepassing zijn op open recirculerende koelsystemen, en hergebruikt waterstromen daar waar het kan zoveel mogelijk.

Het procescondensaat dat ontstaat ten gevolge van het afkoelen van procesgas uit de HyCO5-waterstoffabriek wordt volledig hergebruikt in het proces.

Ook het procescondensaat dat ontstaat bij het drogen van CO<sub>2</sub> wordt hergebruikt in de HyCO5-fabriek. Verder worden zowel het waterverbruik als het ontstaan van afvalwater geminimaliseerd door koelwater zo lang mogelijk in circulatie te houden. Verder worden de doseerpompen voor conditioneringsmiddelen aangestuurd door een regeleenheid die op basis van inline-systeemmetingen werkt. De dosering van chloorbleekloog wordt beperkt door te sturen op een streefwaarde van maximaal 0,2 mg/L vrij chloor. De in 2014 opgelegde lozingseis van maximaal 0,25 mg/L vrij chloor waarborgt dat wordt voldaan aan BBT. Het toevoegen van corrosie-inhibitors wordt bepaald door corrosiesnelheden te meten en de optimale hoeveelheid corrosie-inhibitor daarop aan te passen. De regeleenheid meet daarnaast ook de geleidbaarheid van het koelwater. Bij het oplopen van de geleidbaarheid wordt de spui van de koeltoren verder geopend, waardoor ook meer vers suppletiewater wordt aangevoerd, waardoor de geleidbaarheid van het water weer wordt verlaagd.



De algemene aanpak voor koelsystemen dient volgens BREF Industriële Koelsystemen (2001) te bestaan uit:

- a) keuze koelsysteem en het terugdringen van de noodzaak van koeling;
- b) het hergebruiken van vrijkomende warmte en de hieraan gerelateerde reductie van het watergebruik;
- c) het beperken van de impact op het omliggende milieu (beperking visintrek en de beperking van chemische en thermische verontreiniging).

Naast de onder a) tot en met c) genoemde algemene aanpak voor koelsystemen staat in de BREF Koelwater een aantal concrete aanwijzingen die ondanks de gedateerdheid van het document toepasbaar zijn.

De hierbij aangegeven volgorde betreft de volgende voorkeursvolgorde:

1. keuze voor een koelconfiguratie met geringere emissies naar het oppervlaktewater;
2. gebruik van corrosiebestendiger materiaal voor de koelapparatuur;
3. voorkomen en beperken van het lekken van stoffen uit het productieproces naar het koelcircuit;
4. toepassing van alternatieve (niet-chemische) koelwaterbehandelingen;
5. keuze voor koelwateradditieven waarmee de gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt;
6. geoptimaliseerde toepassing (bewaking en dosering) van koelwateradditieven.

De principes van de benadering met betrekking tot de bepaling van de beste beschikbare technieken kunnen ook worden toegepast op bestaande koelsystemen. Daarbij wordt onderkend dat de mogelijkheden bij bestaande installatie beperkter zijn dan voor nieuwe installaties. Dit komt met name doordat de milieuprestaties bij het koelen van een proces grotendeels afhangen van het soort koelsysteem en het ontwerp van dat systeem. Niettemin zijn er ook voor bestaande installaties kansen die met name aansluiten bij het beperken van de impact op het omliggende milieu door optimalisatie en systeemcontrole. Hiermee kan op relatief korte termijn resultaat worden bereikt. In de BREF wordt benadrukt dat als de hoeveelheid en het niveau van de af te voeren chemicaliën kan worden gereduceerd, de milieueffecten van het industriële koelsysteem geringer zullen zijn.

### *Ontwikkelingen*

Aansluitend op de vorige paragraaf wordt in deze paragraaf ingegaan op de ontwikkelingen op het gebied van koelwaterbehandeling. Hiermee wordt invulling gegeven aan de rol die het bevoegd gezag heeft om nieuwe technieken in haar BBT-afweging te betrekken. De afgelopen jaren zijn er innovatieve ontwikkelingen geweest die het mogelijk maken om het gebruik van hulpstoffen met ABM-klasse B indeling vergaand terug te brengen. Dit is voor Rijkswaterstaat aanleiding geweest om een inventarisatie te doen naar de omvang van het hulpstoffengebruik. Dit heeft geresulteerd in het rapport "Gebruik hulpstoffen in circulatiekoelsystemen" (Rijkswaterstaat WVL, R.P.M. Berbee en B. Rutten). In dit rapport is een inschatting gemaakt van de hoeveelheden die momenteel uit dit soort koelsystemen op Rijkswateren worden geloosd. Het betreft ongeveer 720 ton actieve stof per jaar, bestaande uit ongeveer 50% fosforverbindingen, 18% uit corrosieremmers en 31% polymeren. Verder wordt er naar schatting 240 ton/jaar chloorbleekloog gebruikt (als actieve stof; exclusief water). Deze gebruikgegevens zijn nog exclusief het aandeel van één groot datacenter.





De jaarlijkse hoeveelheid van 720 ton is ongeveer een factor 7 hoger dan de bekende lozingen van organische microverontreinigingen en metalen vanuit bedrijven die nu in Nederland op Rijkswater plaatsvinden. De lozingen van deze hulpstoffen gebeuren al tientallen jaren. Zuivering van dit koelwater bleek in het verleden heel lastig en de lozingen werden vaak geaccepteerd.

De afgelopen jaren zijn er echter nieuwe methoden beschikbaar gekomen waarmee het verbruik van hulpstoffen fors kan worden teruggebracht.

In het rapport wordt onderscheid gemaakt in:

1. Optimalisatie van koelwatersystemen, waaronder monitoring, verbetering van de indikking en chemicaliënverhouding;
2. Optimalisatie van de kwaliteit van suppletiewater door middel van voorbehandelingstechnieken;
3. Alternatieve waterbehandelingsproducten;
4. Behandeling van koelwater door middel van chemicaliënarme of chemicaliënvrije technieken.

Een aantal technieken is in het rapport verder uitgewerkt, waaronder hydrodynamische cavitatie en partiële elektrolyse. Beide methoden leiden direct tot vermindering van het gebruik van hulpstoffen en kenmerken zich bovendien door hun korte terugverdientijd. Er zijn mogelijkheden ontstaan tot vermindering van de milieubelasting. Het geeft invulling aan de eerste stap van milieubeleid: preventie van verontreiniging. De industrie heeft via VEMW erkend dat het waardevol is dat er in de komende jaren wordt ingezet op het introduceren van chemicaliënarme koelwaterbehandeling.

### *Conclusie*

Geconcludeerd wordt dat de volgende argumenten een onderzoeksverplichting naar vermindering van het chemicaliëngebruik bij open recirculerende koelwatersystemen rechtvaardigen:

1. het voorzorgprincipe m.b.t. vermindering van verontreiniging, dat voor alle stoffen geldt, ongeacht de stofeigenschappen;
2. het belang van de bescherming van het milieu;
3. de BREF Industriële Koelsystemen;
4. de beschikbaarheid van nieuwe, bewezen technieken.

De onderzoeksverplichting richt zich op:

- optimalisatie van bestaande systemen, waaronder verhoging van de indikkingsgraad;
- onderzoek naar de toepassing van minder schadelijke conditioneringsmiddelen;
- voor- en/of nabehandelingstechnieken gericht op vermindering van het gebruik van conditioneringsmiddelen. Hiermee worden ook technieken bedoeld die het chemicaliënarm of chemicaliënvrij bedrijven van de koelwaterinstallatie mogelijk maken.

Naast deze onderzoeksverplichting wordt ook een verplichting voor het registreren van de jaarlijks gebruikte hoeveelheden koelwaterconditioneringsmiddelen en debietsregistratie voorgeschreven. Dit is van belang omdat het zonder deze informatie niet goed mogelijk is om in beeld te brengen of er in de praktijk daadwerkelijk wordt gekomen tot chemicaliënarme koelwaterbehandeling.

De basis voor deze registratieverplichting is vastgelegd in artikel 5.7 van het Bor.





Het onderzoek wordt afgerond met een onderzoeksrapport. Het onderzoeksrapport moet het bevoegd gezag informatie geven om een besluit te kunnen nemen over de implementatie van maatregelen. Dit betekent dat er inzicht moet worden gegeven in zowel de technische mogelijkheden, de praktische uitvoerbaarheid als de financiële haalbaarheid (kosten/baten analyse) van de verschillende mogelijkheden. Het onderzoeksrapport wordt door het bevoegd gezag beoordeeld en kan voor het bevoegd gezag aanleiding zijn om een aanwijzing te geven voor het opstellen van een implementatieplan. Dit zal door het bevoegd gezag in haar besluit op de beoordeling van het onderzoeksrapport worden aangegeven. Bij de besluitvorming wordt een afweging gemaakt tussen het te bereiken milieueffect, de technische mogelijkheden, de praktische uitvoerbaarheid en de financiële haalbaarheid.

#### *Toelichting m.b.t. de berekening van de warmtevracht*

Het koelwater wordt geleverd door Evides en is afkomstig uit het Brielse Meer. De onttrekking van het door Air Products gebruikte koelwater vindt dus niet plaats in hetzelfde oppervlaktewater als waarop wordt geloosd. Met name in de zomermaanden zal het uit het Brielse Meer onttrokken water warmer zijn dan het ontvangende oppervlaktewater van de Seinehaven. Zodoende wordt in het geval van Air Products in de berekening van de warmtevracht ( $P = Q \times \Delta T \times \rho \times c_p$ ) onder  $\Delta T$  verstaan:

$$\Delta T = \Delta T(\text{koelsysteem}) + \Delta(T_{\text{Brielse Meer}} - T_{\text{Seinehaven}}).$$

Het temperatuurverschil over het koelsysteem is gedefinieerd als de temperatuur van het geloosde koelwater minus de temperatuur van het ingenomen koelwater, oftewel  $T_{\text{lozing}} - T_{\text{Brielse Meer}}$ . Dit resulteert in:

$$\Delta T = T_{\text{lozing}} - T_{\text{Brielse Meer}} + T_{\text{Brielse Meer}} - T_{\text{Seinehaven}}$$

$$\Delta T = T_{\text{lozing}} - T_{\text{Seinehaven}}$$

#### 5.4 Toetsing aan het Handboek Immissietoets

Daar de HyCO5 een nieuwe installatie betreft, zijn er geen historische meetgegevens van de HyCO5-installatie beschikbaar. Zodoende heeft Air Products aangegeven wat de verwachte effluentkwaliteit is op basis van afvalwateranalyses van de zeer vergelijkbare HyCO4 installatie welke zich op een andere locatie van Air Products bevindt, te Europoort Rotterdam.

Op basis van deze gegevens verwacht Air Products te kunnen voldoen aan een lozingseis voor maximaal 125 mg/L chemisch zuurstofverbruik (CZV) en 25 mg/L totaal stikstof (N-totaal) in een steekmonster ter plekke van meetpunt 1. Door Rijkswaterstaat is een immissietoets uitgevoerd voor de parameter N-totaal, waarbij als JG-MKN de gemiddelde winter-DIN (opgeloste anorganische stikstof) van de meest recente beschikbare periode (2017 t/m 2020) gemeten bij meetpunt Maassluis is gehanteerd. Hieruit bleek dat lozing van maximaal 25 mg/L N-totaal (waarvan ca. 85% anorganische stikstof betreft) aan de significantietoets en normtoets voldoet en zodoende toelaatbaar is.

Verder geeft Air Products in de aanvraag aan dat de lozing van (restanten van) de drie hulpstoffen, die nieuw zijn t.o.v. de vergunde lozingssituatie, nog dient te worden getoetst door middel van de immissietoets. Op dit moment is nog sprake van meerdere productmogelijkheden en is de definitieve keuze voor bepaalde producten en gebruikshoeveelheden nog niet bekend. De uiteindelijke keuze voor de toe te passen producten zal nog met de leveranciers moeten worden vastgesteld.



Nadat een keuze is gemaakt, kunnen voor deze stoffen immissietoetsen worden uitgevoerd. De resultaten van deze toetsing dienen vóór ingebruikname aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd, opdat kan worden beoordeeld of de lozing van deze stoffen vanuit de waterkwaliteitsdoelstellingen kan worden toegestaan.

Zodoende zijn Gengard GN7210, Steamate NA0840 en CorTrol OS5601 niet opgenomen in Bijlage 4 van deze beschikking. Voor de lozing van de nader te bepalen stoffen, dient op de gebruikelijke wijze wijziging van de vergunning te worden aangevraagd.

#### 5.5 Risico's van onvoorziene lozingen

De waterkwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam kan ernstig verstoord raken als gevolg van onvoorziene lozingen. Ten einde dergelijke lozingen te voorkomen dan wel te minimaliseren, heeft de CIW het rapport "*Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen*" opgesteld. Dit rapport is in principe van toepassing op alle situaties die een risico voor het oppervlaktewater kunnen vormen. Het beleidskader kan zodoende worden toegepast op het verlenen van vergunningen op grond van de Waterwet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, als ook op trajecten in het kader van het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015). Het Brzo is de wettelijke implementatie van de Europese Seveso III Richtlijn. Het doel van deze richtlijn is, net als de twee eerdere Seveso-richtlijnen, de preventie van zware ongevallen bij inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn of kunnen zijn. De richtlijn beoogt het milieu en de gezondheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen.

In het kader van de Waterwet betekent dit dat, analoog aan de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater, de emissie-aanpak ook geldt voor onvoorziene lozingen. Primair moet worden voldaan aan de "stand der veiligheidstechniek". Dit beperkt de kans en/of de omvang van negatieve effecten van onvoorziene lozingen. Vervolgens zullen de resterende risico's in kaart gebracht moeten worden volgens de selectiemethodiek voor stoffen en activiteiten verwoord in Bijlage 2 van het CIW-rapport. Deze selectiemethodiek is uitgebreid beschreven in het RIZA-rapport "*Beschrijving van de methode voor de selectie van activiteiten binnen inrichtingen ten behoeve van het uitvoeren van studie naar de risico's van onvoorziene lozingen*". Bij dit selectiesysteem worden verschillende activiteiten en lozingsituaties onderscheiden, en worden effecten op het oppervlaktewaterlichaam gekwantificeerd. Een overzicht hiervan is hieronder weergegeven.

Directe lozing/afstroming in het oppervlaktewaterlichaam:

1. toxische effecten;
2. sterfte van aquatische organismen als gevolg van zuurstofdepletie;
3. de vorming van drijfslagen.

Directe lozing/afstroming op een zuiveringsinstallatie:

1. negatieve beïnvloeding van de werking van zuiveringsinstallaties;
2. overbelasting van de installatie.



De kansen op en de effecten van onvoorziene lozingen worden ingeschat met behulp van het computerprogramma Proteus. Deze applicatie is publiekelijk beschikbaar via de Helpdesk Water (website: [www.helpdeskwater.nl](http://www.helpdeskwater.nl)).

Het samenstel aan gegevens over de risico's van onvoorziene lozingen, bestaande uit de beschrijving van de stand der veiligheidstechniek, de selectie van stoffen en activiteiten en de inschatting van risico's ten opzichte van het referentiekader, wordt een milieurisicoanalyse (MRA) genoemd. Ook niet-Brzo-plichtige bedrijven dienen een MRA op te stellen voor zover zij op basis van de selectiemethodiek een relevant risico vormen.

De nieuwe HyCO5-installatie maakt onderdeel uit van de hoogdrempelige inrichting Air Products te Botlek Rotterdam.

Op basis van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) en de in de bijlage daarvan genoemde Nederlandse BBT-informatiedocumenten, is Air Products zodoende verplicht tot het opstellen van een MRA. Als onderdeel van de aanvraag heeft Air Products een MRA ingediend (referentie I&BBH5961R001F01, d.d. 17 november 2020). De MRA is gericht op het inzichtelijk maken van de aanwezige stoffen en installaties, alsmede de afstroomrisico's en de technische en organisatorische maatregelen om de afstroomrisico's te beheersen, ter voorkoming van verontreiniging van het oppervlaktewater bij incidenten.

#### *Volledigheid van de MRA*

De voornoemde MRA (inclusief bijbehorend Proteus-modelleringsbestand) is in het kader van de toets op een ontvankelijke aanvraag beoordeeld als volledig. Verder geeft de uitkomst van het modelleren van de afstroomrisico's geen aanleiding tot bezwaar tegen het wijzigen van de vergunning.

#### *Juistheid van de MRA*

De beoordeling van de MRA op de aspecten gedocumenteerd, geschikt en geïmplementeerd, waaruit de juistheid van de MRA en de acceptatie van de risico's blijkt, vindt plaats tijdens Brzo-inspecties. Deze inspecties vinden onafhankelijk van het vergunningverleningstraject plaats.

#### *Advies aan Wabo-bevoegd gezag*

De MRA is door Rijkswaterstaat beoordeeld op volledigheid wat betreft de aspecten aangaande directe lozingen op Rijkswater. Naar aanleiding van de beoordeling van 24 februari 2021, heeft Air Products aanvullende gegevens verstrekt op 14 juni 2021. Rijkswaterstaat heeft het Wabo-bevoegd gezag (DCMR) per brief over de MRA-beoordeling geïnformeerd (kenmerk RWS-2021/22200, d.d. 23 juni 2021). Dit advies luidde samengevat als volgt. In Bijlage 2 van de MRA zijn tabellen opgenomen over de toepassing van Beste Beschikbare Veiligheidstechnieken (BBVT). Bij de versie van 17 november 2020 bleek niet bij al deze tabellen een toelichting te zijn gegeven over het niet van toepassing zijn van bepaalde onderdelen. In de nieuwe versie van 14 juni 2021 zijn dergelijke toelichtingen wel gegeven. Tevens is de MRA aangevuld met een BBVT-tabel voor drijfslagen. Met de gemaakte aanpassingen kan de MRA als volledig worden beoordeeld wat betreft de aspecten aangaande directe lozingen op rijkswater.



#### 5.6 m.e.r.-beoordeling

Om het milieu en de omgeving een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over de realisatie van omvangrijke projecten is er de milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.-procedure).

De Wet milieubeheer (Wm) stelt dat bij het uitvoeren van activiteiten die mogelijk belangrijke nadelige effecten kunnen hebben op het milieu, de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

Een overzicht van activiteiten waarvoor deze eis geldt, is opgenomen in de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Bij de realisatie van activiteiten die genoemd worden in onderdeel C van het Besluit m.e.r. moet altijd een m.e.r.-procedure worden doorlopen, inclusief het opstellen van een MER. Als een activiteit alleen in onderdeel D wordt genoemd, geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht.

Bij dit type activiteiten moet het bevoegd gezag op basis van een door de initiatiefnemer opgestelde aanmeldnotitie beoordelen of de (mogelijk) optredende milieueffecten het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) noodzakelijk maken. Deze beoordeling wordt door het bevoegd gezag vastgelegd in een m.e.r.-beoordelingsbesluit. Dit besluit is een indieningsvereiste bij verschillende vergunningprocedures.

De voorgenomen activiteit van Air Products Botlek valt onder categorie D34.4 en D8.3 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. en is zodoende m.e.r.-beoordelingsplichtig. Op grond van artikel 7.16 Wm heeft de aanvrager de voorgenomen activiteit op 30 oktober 2020 bij de DCMR aangemeld door middel van een m.e.r.-aanmeldnotitie. Voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure was Rijkswaterstaat mede bevoegd gezag. Daarom heeft coördinatie over de besluitvorming op de aanmeldnotitie inzake de Wm en de besluitvorming op grond van de Wm en de Waterwet plaatsgevonden. Op 17 november 2020 heeft de DCMR per brief met kenmerk 9999195909\_9999891995 Rijkswaterstaat verzocht te beoordelen of een MER noodzakelijk is voor deze activiteit. Op 20 november 2020 heeft Rijkswaterstaat per brief met kenmerk RWS-2020/53281 aangegeven dat betreffende het milieuaspect water geen MER nodig is. Daarop heeft de DCMR op 23 november 2020 het besluit (met kenmerknummer 9999195909\_9999881971) genomen dat voor de voorgenomen activiteit geen MER hoeft te worden opgesteld, omdat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Dit besluit is op 23 november 2020 bekendgemaakt door de DCMR.

Een kennisgeving van het besluit is op 2 december 2020 gepubliceerd in de Staatscourant. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is door Air Products bij de aanvraag gevoegd.



## 6. Procedure

### 6.1 Algemeen

De Waterwet bepaalt dat op de voorbereiding van een beschikking tot het verlenen van een vergunning voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing is. In het Waterbesluit zijn hierop uitzonderingen gemaakt. Een dergelijke uitzondering is in dit geval niet van toepassing, waardoor niet de reguliere voorbereidingsprocedure kon worden gevolgd. De procedure is daarom conform het gestelde in de afdelingen 3.4 Awb en 13.2 Wm doorlopen.

### 6.2 Gecoördineerde voorbereiding van het besluit

De aangevraagde activiteit heeft betrekking op een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort en heeft tevens betrekking op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo. Conform artikel 6.27, eerste lid, van de Waterwet, heeft Air Products gelijktijdig met de onderhavige aanvraag op grond van de Waterwet een aanvraag op grond van de Wabo ingediend. De DCMR Milieudienst Rijnmond (namens de Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland) en Rijkswaterstaat (namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat) hebben, overeenkomstig paragraaf 3.5 van de Wabo en paragraaf 4 van hoofdstuk 6 van de Waterwet, de beslissing op de beide aanvragen gecoördineerd voorbereid.

Beide bevoegde gezagen zijn conform het gestelde in de artikelen 6.27, lid 4, Wtw en artikel 3.19 Wabo in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de inhoudelijke samenhang tussen de Wabo- en Waterwet-aanvragen en over de ontwerpbeschikkingen.

De samenhang tussen de Waterwet- en de Wabo-aanvraag is niet van dien aard dat deze invloed heeft gehad op de inhoud van de onderhavige watervergunning. Over de inhoud van de aanvragen en de inhoud van de onderscheiden vergunningen heeft regelmatig overleg plaatsgevonden met de DCMR Milieudienst Rijnmond. Op deze wijze is er zorg voor gedragen dat de beide vergunningen in lijn zijn met elkaar en elkaar aanvullen.

### 6.3 Behandeling van zienswijzen

De aanvraag met bijbehorende stukken en de ontwerpvergunning hebben van 10 februari 2022 tot en met 23 maart 2022 voor het naar voren brengen van zienswijzen ter inzage gelegen. Naar aanleiding van de ontwerpvergunning zijn geen zienswijzen naar voren gebracht. Hierdoor wordt de vergunning ongewijzigd vastgesteld ten opzichte van het ontwerp.



Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

7. Conclusie

De in dit besluit opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het wijzigen van de vergunning.

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

8. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
hoofd Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid

mevrouw M. Runia



## 9. Mededelingen

Voor meer informatie over dit besluit kunt u terecht bij de in dit besluit genoemde contactpersoon. De contactgegevens staan in de begeleidende brief bij dit besluit. De contactpersoon kan uw vragen beantwoorden en het besluit met u doornemen.

Om te bepalen of u meer informatie wilt, kunnen de volgende vragen en aandachtspunten u helpen:

- Is de inhoud van het besluit duidelijk en is helder wat het concreet voor u betekent?
- Kunt u beoordelen of het besluit inhoudelijk juist is of niet? Of heeft u behoefte aan een toelichting?
- Kloppen de gegevens over u in het besluit en heeft u alle gegevens verstrekt?

Ook wanneer u andere vragen heeft over het besluit of de procedure kunt u contact opnemen.

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht beroep indienen bij de bestuursrechter. Met deze procedure legt u de zaak aan de rechter voor om te bepalen of Rijkswaterstaat het juiste besluit heeft genomen. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn. U kunt geen beroep instellen als u geen zienswijze op het ontwerpbesluit heeft ingebracht en als u dat redelijkerwijs verweten kan worden.

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het opstellen van een beroepschrift:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw beroep bereiken?
- Is het u voldoende duidelijk wat een beroepsprocedure inhoudt en weet u of u met deze procedure uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Hoe dient u beroep in?

Om in beroep te gaan bij de bestuursrechter moet u binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd, een beroepschrift indienen.

U kunt uw beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar u woont.

Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een beroepschrift indient dan kunt u het beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

In het beroepschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u beroep instelt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden) en zo mogelijk een kopie van het besluit;
- de reden waarom u beroep instelt;
- de datum en uw handtekening.

Voor de behandeling van een beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht in rekening gebracht.



Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw beroep in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. U doet dit door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

De rechtbank zal daarvoor griffierecht in rekening brengen.

U kunt ook digitaal beroep instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

#### Afschriften

Een afschrift van dit besluit is per e-mail verzonden aan:

- Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid, afdeling Handhaving;
- DCMR Milieudienst Rijnmond, t.a.v. de heer B. van Haaster.

#### 10. Bijlagen

Bijlage 2: Nieuwe bijlage 2 Analysevoorschriften

Bijlage 3: Nieuwe bijlage 3 Tekeningen

Bijlage 4: Nieuwe bijlage 4 Additieven





Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

Bijlage 2 wordt ingetrokken en vervangen door een nieuwe Bijlage 2:

Bijlage 2, Analysevoorschriften

Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I

Behorende bij de vergunning van de minister van Infrastructuur en Waterstaat van heden, kenmerk RWS-2022/10368 I

De in deze vergunning genoemde stoffen en/of parameters dienen te worden bepaald volgens de voorschriften, vermeld in de 'methoden voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

Parameter:	Analysemethode:
Minerale olie	NEN-EN-ISO 9377-2
Onopgeloste bestanddelen	NEN-EN 872
Vrij beschikbaar chloor	NEN-EN-ISO 7393-1/2
CZV	NEN-EN 15705
Totaal stikstof (N-totaal)	NEN-6646

De monsternamen ten behoeve van de emissiemetingen ter controle van de naleving van de emissie-eisen voor het lozen wordt uitgevoerd volgens NEN-6600-1 en de conservering van het monster wordt uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3. Monsters worden niet gefiltreerd en de onopgeloste stoffen worden meegenomen in de analyse.

Een wijziging in het normblad treedt automatisch in werking 6 weken nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, heeft dit voorafgaand de schriftelijke toestemming van de waterbeheerder.



Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

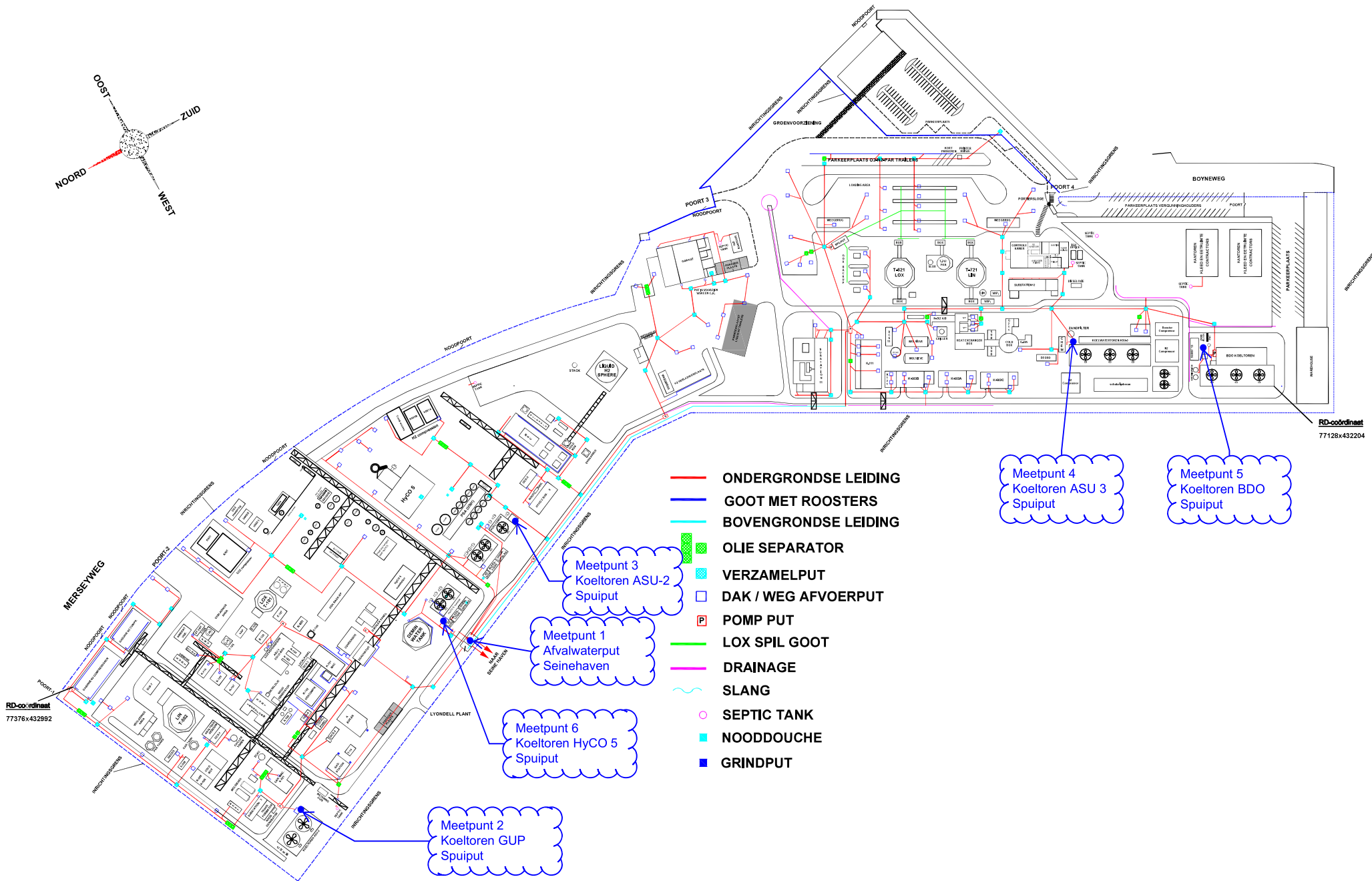
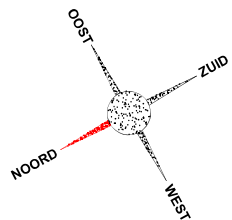
Bijlage 3 wordt ingetrokken en vervangen door een nieuwe Bijlage 3:

Bijlage 3, Tekeningen

Behorende bij de vergunning van de minister van Infrastructuur en Waterstaat  
van heden, kenmerk RWS-2022/10368 I

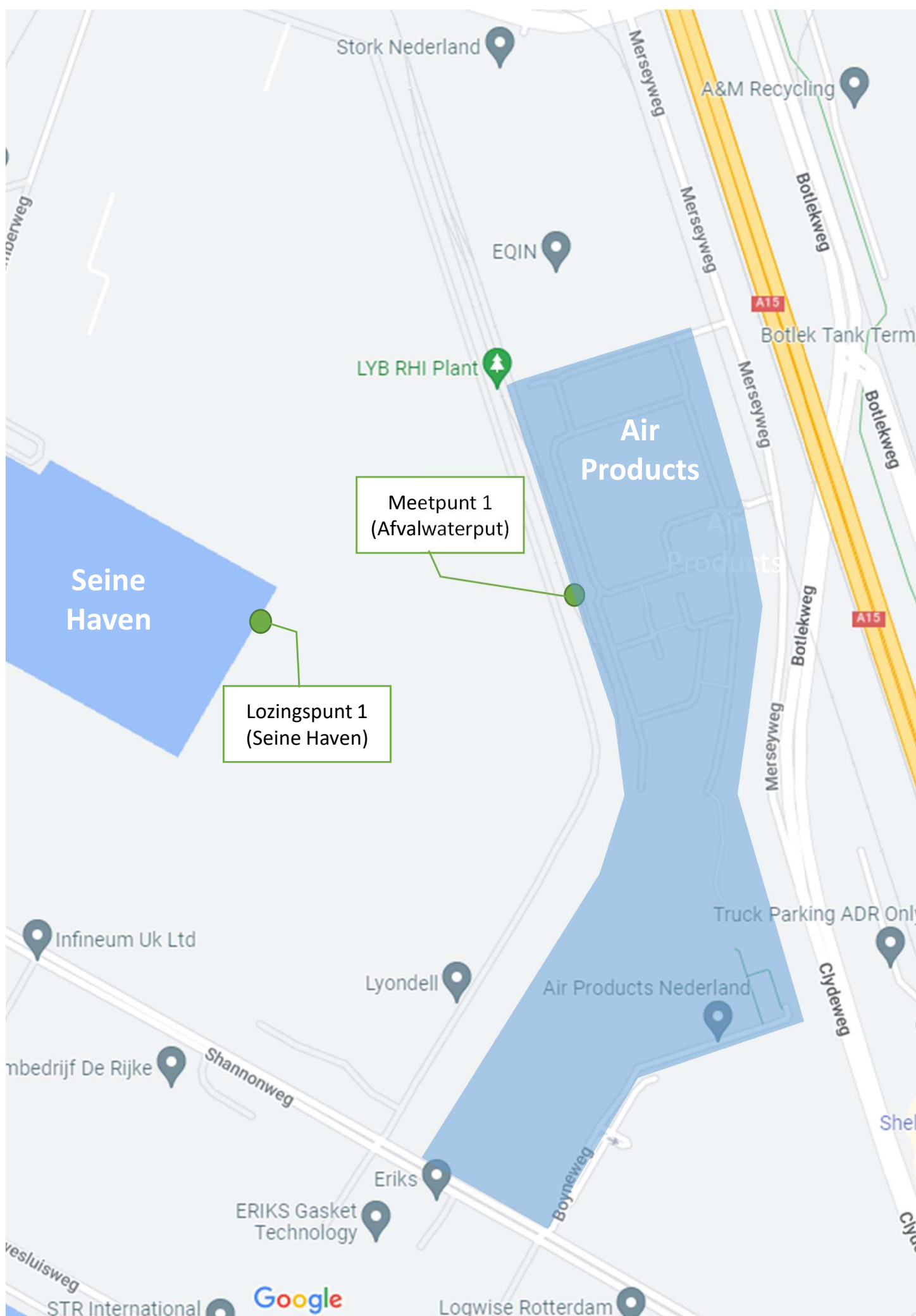
Datum  
31 maart 2022

Nummer  
RWS-2022/10368 I



REVISIES			
REV.	D.	Omschrijving	get.
1	13-11-2020	Plattegrond	JFA

Air Products Nederland B.V.  
Omgevingsvergunning HyCO 5  
Merseyweg 8  
ROTTERDAM - BOTLEK



Air Products Nederland B.V. (Boyneweg 10) – Lozingspunt 1



Rijkswaterstaat  
West-Nederland Zuid  
Afdeling Vergunningverlening

Bijlage 4 wordt ingetrokken en vervangen door een nieuwe Bijlage 4:

Datum  
31 maart 2022

Bijlage 4, Additieven

Nummer  
RWS-2022/10368 I

Behorende bij de vergunning van de minister van Infrastructuur en Waterstaat van heden, kenmerk RWS-2022/10368 I

Stof	Verwacht globaal jaarlijks verbruik (kg)	Locatie van gebruik
Chloorbleekloog	136000	Alle koeltorens
Zwavelzuur	136000	Alle koeltorens
GE Gengard GN7004	690	ASU-III en HyCO5 koeltorens
GE Dianodic DN2117	6970	BDO2 koeltoren
GE Continuum AT4504	7335	ASU-III, GUP koeltoren
GE Gengard GN7202	4597	ASU-II koeltoren
GE FlowGard MS6292	575	ASU-II koeltoren
Steamate NA6540	5918	Ketelwater
Steamate HP5460	7000	Ketelwater
OptiSpense HP5489	10.000	Ketelwater