

## Beschikking

Shell Nederland Raffinaderij (SNR) B.V.  
Postbus 3000  
3190 Hoogvliet

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 – 246 80 00  
F 010 – 246 82 83  
E [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)  
W [www.dcmr.nl](http://www.dcmr.nl)

**Ons kenmerk**  
720021

**Uw kenmerk**  
HSEQ-18-325 DMS/761

**Datum**  
7 maart 2023

**Contact**  
[info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)

**Afdeling**  
Reguleren Advies en Omgeving

**Bijlagen**  
-

**Onderwerp**  
Beschikking voor maatwerkvoorschriften SARU emissies.

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid Holland.

### Onderwerp

Wij hebben op 19 juli 2018 een verzoek ontvangen van Shell Nederland Raffinaderij B.V. (hierna: SNR) om maatwerkvoorschriften te stellen. Het verzoek heeft betrekking op de inrichting van SNR gelegen aan Vondelingenweg 601, Rotterdam.

SNR verzoekt om in verband met de SARU (Soot Ash Recovery Unit) installatie om maatwerk voor de volgende onderwerpen:

- Het opnemen van een stofemissie-eis van 50 mg/Nm<sup>3</sup> uit emissiepunt R-L3 (rookgassen verbrandingseenheid CO-Naverbrander; de etage-oven);
- Het opnemen van een emissie-eis voor NO<sub>x</sub> van 251 mg/Nm<sup>3</sup> en voor SO<sub>2</sub> van 1892 mg/Nm<sup>3</sup> uit emissiepunt R-L3;
- Het opnemen van een emissie-eis van ammoniak uit emissiepunt R-L2.

Het maatwerkverzoek ten aanzien van de emissie-eis van ammoniak uit emissiepunt R-L2 is in de vergunning van 24 juni 2019 gehonoreerd. Dit verzoek is dus inmiddels afgehandeld en hierop hoeft in het vervolg niet meer te worden ingegaan.

Ons kenmerk  
720021



De emissies van SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> vallen onder artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Op basis van artikel 8.42, eerste lid van de Wet milieubeheer, juncto artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen wij maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot de emissie van SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> uit de SARU installatie.

Het project is geregistreerd onder zaaknummer 720021.

Het betreft een inrichting voor het raffineren van aardolie.

#### Besluit

Gelet op artikel 8.42, eerste lid van de Wet milieubeheer, juncto artikel 2.7 lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer stellen wij in verband met de stofemissie uit emissiepunt R-L3 (rookgassen verbrandingseenheid CO-Naverbrander; de etage-oven) het als voorschrift 1.1.1 in dit besluit opgenomen maatwerkvoorschrift. Wij wijzen het verzoek om emissie-eisen voor NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> uit emissiepunt R-L3 in het belang van de bescherming van het milieu af. Artikel 2.5 uit het Activiteitenbesluit milieubeheer blijft onverkort van toepassing.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
namens dezen,

M.J. Schellingerhout BSc  
unitmanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond  
*DCMR maakt gebruik van digitaal vaststellen, daarom ontbreekt een zichtbare handtekening*

Ons kenmerk  
720021



*Bezwaar*

Ingevolge artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden binnen zes weken na bekendmaking een gemotiveerd bezwaar indienen tegen dit besluit. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Een bezwaarschrift dient ondertekend te zijn en ten minste te bevatten: de naam en het adres van de indiener, de dagtekening, de omschrijving van deze beschikking en de gronden van het bezwaar. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet.

**Verzonden op: 9 maart 2023**

Ons kenmerk  
720021



## INHOUDSOPGAVE

1.0	LUCHT .....	6
	BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST EN LIJST VAN AFKORTINGEN .....	10

Ons kenmerk  
720021



## 1.0 LUCHT

### 1.1 Emissie-eis stof

#### 1.1.1

De totale stof emissie uit emissiepunt R-L3 (rookgassen verbrandingseenheid CO-Naverbrander; de etage-oven) met een zuurstofgehalte van 16% bedraagt maximaal 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

*Toelichting :*

*Dit voorschrift is een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 2.7 lid 1 van het Activiteitenbesluit.*

## PROCEDURELE OVERWEGINGEN

### Toepassing Activiteitenbesluit

Op 19 oktober 2007 zijn het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: het Activiteitenbesluit) en de Activiteitenregeling milieubeheer (hierna: de Activiteitenregeling) op deze inrichting van toepassing geworden. In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling zijn voor verschillende activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden algemene voorschriften opgenomen.

Tot 1 januari 2019 gold de overgangstermijn voor de emissie-eisen uit paragraaf 2.3 van het Activiteitenbesluit op deze emissies. Sindsdien zijn de emissie-eisen uit paragraaf 2.3 van toepassing op de SARU-installatie. Er zijn geen BBT-conclusies van toepassing op de SARU.

### Bevoegd gezag

Gelet op artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit en artikel 8.42, eerste en derde lid, van de Wet milieubeheer zijn wij het bevoegd gezag om maatwerkvoorschriften te stellen.

### Procedure en zienswijze

Deze beschikking is voorbereid op basis van Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht.

Omdat de aanvraag onvoldoende gegevens bevatte om tot een besluit te komen hebben wij de aanvrager per brief van 21 februari 2019 in de gelegenheid gesteld om binnen zes maanden aanvullende gegevens te leveren. Wij hebben de gevraagde gegevens ontvangen op 18 september 2019. Deze gegevens bevatten nog steeds onvoldoende informatie om tot een besluit te komen. Daarom hebben wij op 4 november 2021 nogmaals om aanvullende gegevens verzocht. Wij hebben deze aanvullende gegevens ontvangen op 10 december 2021.

## INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

### Verzoek maatwerk

De eerder vergunde totale stofemissie uit emissiepunt R-L3 (rookgassen verbrandingseenheid CO-Naverbrander; de etage-oven) van de SARU installatie wordt in de onderliggende beschikking als maatwerk opgenomen. De reden hiervan is dat door in werking treden van de vierde tranche van het Activiteitenbesluit de betreffende emissie-eis voor stof is te komen vervallen.

Ten aanzien van het verzoek voor het opnemen van de emissie-eisen van NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> uit de SARU installatie het volgende. SNR voldoet op dit moment niet aan de emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit voor NO<sub>x</sub> (gA.5) en SO<sub>2</sub> (gA.4) en verzoekt om hogere emissiegrenswaarden. Het verzoek is hieronder kwantitatief weergegeven in een tabel:

Tabel 1.1: vigerende en aangevraagde emissiegrenswaarden SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>.

Geëmitteerde stof	Vigerende emissiegrenswaarde Activiteitenbesluit	Aangevraagde emissiegrenswaarde SNR
SO <sub>2</sub> (gA.4)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	1892 mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> (gA.5)	200 mg/Nm <sup>3</sup>	251 mg/Nm <sup>3</sup>

Het doel van de SARU installatie is het reinigen van de roetbevattende waswaterstroom die afkomstig is uit het Shell Gasification Hydrogen Process (SGHP). De installatie omvat een voorbehandelingseenheid, een roetslurryfiltratie-eenheid, een verbrandingseenheid en nabehandelingseenheid. Bij de verbranding en nabehandeling ontstaan rookgassen welke o.a. NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> bevatten.

SNR geeft aan dat de aangevraagde emissiegrenswaarden niet de daadwerkelijke uitstoot op het moment van aanvragen waren. SNR verzoekt op basis van artikel 2.7, lid 1, van het Activiteitenbesluit om maatwerkvoorschriften voor de emissie van NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub>. Op basis van de technische kenmerken van de betrokken installatie zou SNR niet aan de emissiegrenswaarden uit het Activiteitenbesluit kunnen voldoen. SNR stelt dat de vereiste aanpassingen aan de installatie niet kosteneffectief zijn.

Op grond van artikel 2.7 lid 5 van het Activiteitenbesluit stelt het bevoegd gezag de kosteneffectiviteit van een maatregel vast volgens de rekenmethodiek in bijlage 2 en de waarden, bedoeld in het zesde tot en met achtste lid. Om tot een berekening van de kosteneffectiviteit volgens de rekenmethodiek in bijlage 2 te kunnen komen, zijn betrouwbare cijfers over de (investering)kosten nodig.

De investeringskosten die SNR opgeeft in het kosteneffectiviteitsonderzoek zijn substantieel hoger dan de investeringskosten in de recent gepubliceerde factsheets van Infomil<sup>1</sup>. Voor de

<sup>1</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/nieuws/nieuwsberichten/factsheets-luchtemissiebeperkende-technieken>

“Wet SO<sub>2</sub> Scrubber”, zoals beschreven in de studie bij de aanvraag “Cost Effectiveness Study NO<sub>2</sub> & So<sub>2</sub> emission abatement from SNR Pernis Soot Ash Removal Unit” geeft SNR totale investeringskosten van € 34.000.000 op. Voor gaswassers (scrubber vertaald naar gaswasser) geven de factsheets van Infomil aan dat de investeringskosten tussen de € 2.500 en € 35.000 liggen voor een verwerkingsdebiet van €1.000 m<sup>3</sup>/uur. Het debiet van de afgassen wordt door SNR opgegeven als 40.253 Nm<sup>3</sup>/h. Dit betekent dat de investeringskosten tussen de € 100.000 en € 1.400.000 zouden mogen liggen. SNR geeft een waarde op die 24 maal hoger ligt dan de meest conservatieve berekening op basis van deze Infomil-cijfers.

Ook voor andere bestudeerde technieken zijn grote discrepanties tussen de opgegeven investeringkosten van SNR en de maximale investeringskosten uit de factsheets. Voor de combinatie wet SO<sub>2</sub> scrubber + Selectieve Catalytische Reductie liggen de investeringskosten een factor 10 hoger dan op basis van een conservatieve schatting gebaseerd op de factsheets van Informil te verwachten is. Ook voor de Selectieve Catalytische Reductie verschilt dit met een factor 3,6.

Deze mate van afwijking wordt in de aanvraag onvoldoend onderbouwd. In de studie staat beschreven dat SNR hogere standaarden betreffende ontwerp en veiligheid en materieel erop nahoudt dan de procesindustrie in zijn algemeen en dat daarom een verheffing van de kosten is toegepast. Naar onze mening is dit een onvoldoende onderbouwing voor de discrepantie in investeringskosten.

#### *Conclusie*

Wij concluderen dat de kosteneffectiviteitsstudie niet uitgevoerd is met een juiste kostenopgave. De opgegeven kosten zijn een veelvoud van de kosten, zoals opgenomen in de factsheets van infomil <sup>1</sup> In de aanvraag is onvoldoende onderbouwd waarom de kosten bij SNR zoveel hoger zijn dan in de factsheets. Om deze reden weigeren wij het verzoek om maatwerk voor het opnemen van de emissie-eisen van NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> uit de SARU installatie.



## BIJLAGE: BEGRIPPENLIJST EN LIJST VAN AFKORTINGEN

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen, de Wet geurhinder en veehouderij etc.

Besteladressen, Publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

*AI-bladen:*

SDU Service, afdeling Verkoop  
Postbus 20025  
2500 EA DEN HAAG  
Telefoon : 070 - 378 98 80  
Fax : 070 - 378 97 83  
Internet : [www.sdu.nl](http://www.sdu.nl).

*PGS-richtlijnen* zijn digitaal verkrijgbaar via: [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

*DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen:*

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop  
Postbus 5059  
2600 GB DELFT  
Telefoon : 015 - 269 04 35  
Internet : [www.nen.nl](http://www.nen.nl).

*BRL-richtlijnen:*

KIWA Certificatie en Keuringen

Ons kenmerk  
720021



Postbus 70  
2280 EA RIJSWIJK  
Telefoon : 070 - 414 44 00  
Fax : 070 - 414 44 20  
Internet : [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl).

### **Afgas**

Gasvormige drager van de emissie.

### **BBT**

Beste Beschikbare Technieken.

### **Beste beschikbare technieken**

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.

### **Bevoegd gezag**

Bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning, p/a DCMR Milieudienst Rijnmond

### **DCMR**

DCMR Milieudienst Rijnmond  
Parallelweg 1, 3112 NA Schiedam  
Postbus 843, 3100 AV Schiedam  
Telefoon : 010 - 246 80 00  
Fax : 010 - 246 82 83  
E-mail : [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl).

### **Emissie**

De uitstoot van één of meer verontreinigende stoffen naar de lucht.

### **Emissiegrenswaarde**

De emissiegrenswaarde bestaat uit:

Ons kenmerk  
720021



- de concentratie en/of
- de vracht van een emissie,

De emissie mag de emissiegrenswaarde tijdens één of meer vastgestelde perioden niet overschrijden.

### **Grensmassaastroom**

Een drempelwaarde per stofklasse, uitgedrukt in g/uur. Boven de drempelwaarde wordt de emissie als relevant beschouwd.

### **InfoMil**

Het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving.

### **IPPC**

Integrated Pollution Prevention and Control.

### **IPPC-installatie**

Installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage I van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L 334).

### **Kosteneffectiviteit**

Maatregelen zijn kosteneffectief wanneer een maatregel een redelijke verhouding heeft in de mate van doelbereik tot de mate van de kosten.

### **M<sup>3</sup><sub>0</sub>**

Gashoeveelheid [m<sup>3</sup>] bij 273,15 K, bij 101,3 kPa, betrokken op droog gas.

### **MER**

Milieu-effectrapport.

### **Normaal kubieke meter (Nm<sup>3</sup>)**

Gashoeveelheid in m<sup>3</sup> bij 273,15 Kelvin en 101,3 kilo Pascal en betrokken op droge lucht.

### **NO<sub>x</sub>**

Verzamelterm voor stikstofoxides, waaronder stikstofmonoxide (NO) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>).

### **RIE**

Richtlijn Industriële Emissies.

### **SO<sub>2</sub>**

Zwavel dioxide.

Ons kenmerk  
720021



**Wabo**

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

**Wnb**

Wet natuurbescherming

**Wm**

Wet milieubeheer.