

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 25 mei 2022 bij hen binnengekomen aanvraag van Shell Nederland Chemie B.V., om vergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, voor de inrichting gelegen aan de Chemieweg 25 te Moerdijk, voor een feedstock extender (fase 1, milieu).

zaaknummer

2022-026751

ons kenmerk

D2023-03-006380

plaats

Tilburg

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
Namens deze,

Diantha Wijngaard,
Teammanager
Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Dit document is ondertekend door de hierboven genoemde functionaris of diens vervanger. De digitale versie van deze beschikking/dit besluit is voorzien van een digitale ondertekening met PKI-certificaat. De handtekening is zichtbaar linksboven op de eerste pagina van het document. Als u in het digitale document op de handtekening klikt, kunt u deze verifiëren op authenticiteit. Het certificaat van de ondertekenaar kunt u dan digitaal inzien.

Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg

Postbus 75
5000 AB Tilburg

013 206 01 00

info@omwb.nl
www.omwb.nl

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

Onderwerp

Op 25 mei 2022 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van Shell Nederland Chemie B.V. De aanvraag betreft het milieudeel van de omgevingsvergunning (fase 1: Feedstock Extender voor de inzet van alternatieve stoffen in de kraker). De aanvraag gaat over de locatie Chemieweg 25 te Moerdijk.

De aanvraag is geregistreerd in het Omgevings Lokaal Online (OLO) onder nummer 7003831 en intern onder zaaknummer 2022-026751.

Concreet wordt verzocht om een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De omgevingsvergunning wordt in twee fasen aangevraagd. Deze aanvraag (en dit besluit) heeft betrekking op de eerste fase. De tweede fase omvat de bouwactiviteiten die samenhangen met dit project. Die aanvraag is op 25 augustus 2022 ingediend in het OLO onder nummer 7210385 en intern onder zaaknummer 2022-039449.

Besluit

Wij besluiten, gezien de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de daarop betrekking hebbende uitvoeringsbesluiten en -regelingen aan Shell Nederland Chemie B.V. een omgevingsvergunning (eerste fase) te verlenen voor de volgende activiteit:

- het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e van de Wabo voor de Feedstock Extender voor de inzet van alternatieve stoffen in de kraker met een verwerkingscapaciteit van 55.000 ton Extender-olie per jaar.

Tevens besluiten wij:

- aan deze vergunning voorschriften te verbinden en dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uitmaken van deze vergunning indien voorschriften en beperkingen van deze vergunning niet anders bepalen:
 - Aanvraagformulier met OLO nummer 7003831;
 - R03-2 Moerdijk Feedstock Extender application 2022-09-20, ingediend 21 september 2022;
 - MSDSen, ontvangen 25 mei 2022;
 - Appendix I Geluidrapport Feedstock Extender, ingediend 25 mei 2022;
 - Appendix J1 Kennisgeving VR-ster Feedstock Extender, ingediend 21 september 2022;
 - Appendix K1 Toelichtende memo stikstofdepositie, ingediend 21 september 2022;
 - Appendix K2 Resultaten Aerijsberekeningen, ingediend 21 september 2022;
 - Appendix L Bodemonderzoek Nulsituatie PCE-fabriek te Moerdijk, Arcadis Nederland B.V., kenmerk GESS-1376208459-480825:0.71, d.d. 21-6-2022, ingediend 4 juli 2022;
 - Appendix M Tankemissie, ingediend 25 mei 2022;
 - PGS29 T910 T911 2022-12-07, ingediend d.d. 9 december 2022;
 - PGS29 en 31 assessment, ingediend d.d. 9 december 2022;
 - PGS31 ISO tanks, ingediend d.d. 9 december 2022;

- PGS31 T9256, ingediend d.d. 9 december 2022.
- dat de voorschriften 2.1.1 en 2.2.1 uit de vergunning d.d. 14 juli 2021 worden ingetrokken en vervangen door de voorschriften 3.1.1 en 3.1.2.
- om een maatwerkvoorschrift op grond van artikel 8.42 van de Wet milieubeheer (Wm) juncto artikel 2.11, lid 2 van het Activiteitenbesluit te stellen ten aanzien van het uitvoeren van een nulsituatieonderzoek naar de bodemkwaliteit. Dit maatwerkvoorschrift staat in hoofdstuk 1 van de voorschriften. Ter zake van het stellen van bedoeld maatwerkvoorschrift volgen wij de uitgebreide procedure.
- om maatwerkvoorschriften op grond van artikel 8.42 Wm juncto artikel 5.50 lid 1 van het Activiteitenbesluit te stellen ten behoeve van het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van (diffuse) emissies van vluchtige organische stoffen. Deze staan in hoofdstuk 4. Ter zake van het stellen van bedoelde maatwerkvoorschriften volgen wij de uitgebreide procedure.
- om Appendix F van de aanvraag conform artikel 19.3 van de Wm en artikel 5.1 lid 6 van de Wet open overheid vertrouwelijk te behandelen. Shell heeft voldoende informatie in de openbare versie van de aanvraag verstrekt om de milieugevolgen te kunnen beoordelen.

INWERKINGTREDING

De beschikkingen waarbij positief is beslist op de aanvragen met betrekking tot de eerste en tweede fase worden, als deze in werking zijn getreden, op grond van artikel 2.5 lid 8 van de Wabo tezamen aangemerkt als een omgevingsvergunning. Op grond van artikel 6.3 lid 1 van de Wabo treden beschikkingen met betrekking tot de eerste en tweede fase van een met toepassing van artikel 2.5 van de Wabo verleende omgevingsvergunning op dezelfde dag in werking. De dag van inwerkingtreding is de laatste van de dagen, waarop de beschikkingen elk afzonderlijk in werking zouden treden.

RECHTSMIDDELEN

Beroep

Als u het niet eens bent met dit besluit, kunt u een beroepschrift indienen. Dit kan tot zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd. In het beroepschrift moet u het volgende opnemen: uw naam en adres, de datum, een omschrijving van het besluit waarmee u het niet eens bent en de reden(en) van uw beroep. U moet het beroepschrift ook ondertekenen.

Het beroepschrift kunt u richten aan:

Rechtbank Oost-Brabant
Postbus 90125
5200 MA 's-Hertogenbosch

U kunt ook digitaal beroep instellen bij de rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>.

Daarvoor heeft u uw elektronische handtekening (DigiD) nodig. In bepaalde gevallen is digitaal beroep instellen verplicht. Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Voorlopige voorziening

De omgevingsvergunning (fase 1 en 2) treedt in werking, ook al wordt een beroepschrift ingediend. Het is mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een beroepschrift een voorlopige voorziening te vragen. Het verzoek om voorlopige voorziening kunt u richten aan:

Voorzieningenrechter van de Rechtbank Oost-Brabant
Postbus 90125
5200 MA 's-Hertogenbosch

U kunt ook digitaal verzoeken om een voorlopige voorziening. Zie daarvoor: <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor heeft u uw elektronische handtekening (DigiD) nodig. In bepaalde gevallen is digitale indiening van het verzoek verplicht. Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden. Een voorlopige voorziening is in feite het nemen van een tijdelijke maatregel, bijvoorbeeld het schorsen van het besluit gedurende een bepaalde periode. Voorwaarde om een voorlopige voorziening te vragen is dat er sprake moet zijn van een spoedeisend belang.

Er zijn kosten verbonden aan het vragen van een voorlopige voorziening (griffierecht) en/of het indienen van een beroepschrift. Wij verwijzen daarvoor naar de website www.rechtspraak.nl of u kunt voor informatie hierover terecht bij de griffie van de Rechtbank Oost-Brabant.

INHOUDSOPGAVE	
BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING	2
ONDERWERP	2
BESLUIT	2
RECHTSMIDDELEN	3
VOORSCHRIFTEN	8
1 BODEMONDERZOEK	8
1.1 MAATWERKVOORSCHRIFT	8
1.2 EINDONDERZOEK	8
2 AFVALSTOFFEN	8
2.1 AFVALPREVENTIE	8
3 GELUID	8
3.1 NORMERING NA REALISATIE SKYLINE EN DE FEEDSTOCK EXTENDER	8
4 LUCHT	9
4.1 FEEDSTOCK EXTENDER	9
4.2 DIFFUSE (VOS) EMISSIES	10
4.3 MAATWERKVOORSCHRIFTEN VOS EMISSIES TANK T-910 EN T-911	10
5 PYROLYSE-OLIE EN COMMERCIEEL BESCHIKBARE STROMEN	11
6 BOVENGRONDSE OPSLAG VAN BRANDBARE VLOEISTOFFEN IN VERTICALE CILINDRISCHE TANKS (T-910 EN T-911)	11
6.1 TERREININRICHTING. ALGEMENE EISEN.	11
6.2 TERREININRICHTING. ONDERLINGE AFSTANDEN.	11
6.3 TERREININRICHTING. TANKPUTTEN.	12
6.4 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. TANKONTWERP EN RECONSTRUCTIE.	13
6.5 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. TANKUITRUSTING.	14
6.6 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. BEVEILIGINGEN TEGEN ELEKTROSTATISCHE OPLADING EN BLIKSEMINSLAG AAN DE TANK.	15
6.7 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. INSTALLATIELEIDINGEN EN PRODUCTAFSLUITERS.	15
6.8 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. TANKINSPECTIE.	15
6.9 ONTWERP EN INSPECTIE VAN TANKS, LEIDINGEN EN TANKUITRUSTING. BEËINDIGING EN UITGEBRUIKNAME.	17
6.10 INCIDENTBEHEERSING EN BESTRIJDING. BRANDBESTRIJDINGSVOORZIENINGEN.	18
6.11 INCIDENTBEHEERSING EN BESTRIJDING. VEILIGHEIDSBEHEERSMAATREGELEN.	21
6.12 VEILIGHEIDSMANAGEMENT. OPERATIONELE BEHEERSING LADEN EN LOSSEN.	21
6.13 VEILIGHEIDSMANAGEMENT. DE PLANNING VOOR NOODSITUATIES.	21
6.14 VEILIGHEIDSMANAGEMENT. HET TOEZICHT HOUDEN OP DE PRESTATIES	22
6.15 VEILIGHEIDSMANAGEMENT. CONTROLE EN ANALYSE	22

7	OPSLAG VAN OVERIGE GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN IN BOVENGRONDSE TANKINSTALLATIES (PGS 31)	22
7.1	OPSLAG IN TANKS	22
	PROCEDURELE ASPECTEN	24
1.	PROCEDURELE ASPECTEN	24
1.1.	GEGEVENS AANVRAGER	24
1.2.	PROJECTBESCHRIJVING	24
1.3.	OMSCHRIJVING VAN DE AANVRAAG	24
1.4.	HUIDIGE VERGUNNINGSIITUATIE	25
1.5.	VERGUNNINGPLICHT	27
1.6.	BESLUIT RISICO'S ZWARE ONGEVALLEN 2015 (BRZO 2015)	27
1.7.	COÖRDINATIE MET DE WATERWET	28
1.8.	WET NATUURBESCHERMING	28
1.9.	BEOORDELING VAN DE AANVRAAG	29
1.10.	PROCEDURE	29
1.11.	ZIENSWIJZEN OP DE ONTWERPBESCHIKKING	29
1.12.	WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE ONTWERPBESCHIKKING	30
1.13.	ADVIES EN VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN	30
1.14.	VERZOEK VERTROUWELIJKHEID	31
	INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN	32
2.	TOETSINGSKADER MILIEU	32
2.1.	INLEIDING	32
2.2.	TOETSING VERANDEREN	32
2.3.	ACTIVITEITENBESLUIT	32
3.	BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN	32
3.1.	TOETSINGSKADER	32
3.2.	CONCRETE BEPALING BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN	33
3.3.	CONCLUSIE	34
4.	PYROLYSE-OLIE	34
4.1.	INLEIDING	34
4.2.	BEOORDELING	34
4.3.	CONCLUSIE OORDEEL EINDE-AFVALSTATUS	40
5.	AFVALSTOFFEN	40
5.1.	AFVALSTOFFEN ALGEMEEN	40
6.	BODEM	41
6.1.	ACTIVITEITENBESLUIT	41
6.2.	HET KADER VOOR DE BESCHERMING VAN DE BODEM	41
6.3.	DE BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEITEN	42
6.4.	BEOORDELING EN CONCLUSIE	42
6.5.	NULSITUATIEONDERZOEK	42
6.6.	EINDSITUATIEONDERZOEK EN HERSTELPLICHT BIJ GECONSTATEERDE VERONTREINIGING	44
7.	ENERGIE	44

8.	EXTERNE VEILIGHEID	44
8.1.	ALGEMEEN	44
8.2.	REGISTRATIEBESLUIT/REGELING PROVINCIALE RISICOKAART	45
8.3.	BESLUIT RISICO'S ZWARE ONGEVALLLEN 2015	45
8.4.	VEILIGHEIDSRAPPORT	46
8.5.	OP- EN OVERSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS-RICHTLIJNEN)	46
8.6.	BRANDVEILIGHEID	49
9.	GELUID	50
9.1.	ALGEMEEN	50
9.2.	LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU	51
9.3.	INDIRECTE HINDER	52
9.4.	CONCLUSIES	52
10.	LUCHT	52
10.1.	TOETSINGSKADER	52
10.2.	PUNTBRONEMISSIES VAN PROCESINSTALLATIES	53
10.3.	DIFFUSE EMISSIES	54
10.4.	NIET-REGULIERE EMISSIES/STORINGEN	56
10.5.	ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZSS)	57
10.6.	LUCHTKWALITEIT	57
10.7.	EINDCONCLUSIE ASPECT LUCHT	58
11.	OVERIGE ASPECTEN	58
11.1.	OVERIGE VOORSCHRIFTEN	58
11.2.	REACH	58
12.	CONCLUSIE	58
	BIJLAGE 1 ZONETOETS	60
	BIJLAGE METINGEN	62
	BEGRIPPENLIJST	64
	ZIENSWIJZEN	74

VOORSCHRIFTEN

1 BODEMONDERZOEK

1.1 Maatwerkvoorschrift

1.1.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie moet voor aanvang van de bodembedreigende activiteit een bodemonderzoek naar de nulsituatie zijn uitgevoerd c.q. het bestaande bodemonderzoek worden aangevuld zoals is opgenomen in de inhoudelijke overwegingen (Bodem: hoofdstuk 6) en de resultaten moeten zijn overgelegd. Het onderzoek moet betrekking hebben op de met deze vergunning aangevraagde activiteiten binnen de inrichting waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden (zie overwegingen hoofdstuk bodem). Het onderzoek moet gebaseerd zijn op de NEN 5740 'Onderzoekstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' en afgestemd zijn op de toegepaste stoffen. De monsterneming en analyse van de monsters moeten zijn uitgevoerd overeenkomstig NEN 5740 en NEN 5725. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen - binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd - nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag; inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothes(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

1.2 Eindonderzoek

1.2.1 Binnen drie maanden na beëindiging van een bodembedreigende activiteit moet ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie zijn uitgevoerd. De resultaten moeten uiterlijk 1 maand nadat dit onderzoek is uitgevoerd aan het bevoegd gezag zijn overgelegd. Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek onderzochte locaties moet het eindonderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek, mits dat onderzoek correct is uitgevoerd. Als het nulsituatie onderzoek niet correct is uitgevoerd dan moet het eindonderzoek betrekking hebben op alle plaatsen binnen de inrichting waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

2 AFVALSTOFFEN

2.1 Afvalpreventie

2.1.1 Vergunninghouder heeft een inspanningsverplichting om de afvalstof N-methyl-2-pyrrolidon (NMP), extract-olie en afvalwater te beperken door onderzoek te doen naar de mogelijkheden van nuttige toepassing c.q. recycling. Over de voortgang van de inspanningen dient jaarlijks, voor 1 april, aan het bevoegd gezag te worden gerapporteerd.

3 GELUID

3.1 Normering na realisatie Skyline en de Feedstock Extender

3.1.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Toetspunt		L _{Ar,LT} [dB(A)]			
		Beoordelings hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht
ID	Rijksdriehoekcoor dinaten				
1. Zonepunt 1 NoordSchans	95536 ; 410445	5	35	35	35
2. Zonepunt 2 Klundert	96513 ; 409331	5	36	37	36
2b. Zonepunt 2b Klundert	96767 ; 408873	5	36	36	36
3. Zonepunt 3	97159 ; 408172	5	34	34	34
6. Zonepunt 6 Zevenbergen	99564 ; 407295	5	29	29	29
7. Zonepunt 7 Zevenbergen	100796 ; 407629	5	26	26	26
10. Zonepunt 10	103092 ; 410355	5	23	23	23
12. Zonepunt 12 Moerdijk ZW	102192 ; 412427	5	25	25	25
14. Zonepunt 14	102137 ; 413469	5	27	27	27
20. Zonepunt 20	96298 ; 413227	5	37	37	37
28. Woning Blokdijk 1	102413 ; 411109	1,5	23	23	23
Referentiepunt 01	98657 ; 410677	5	51	51	51
Referentiepunt 02	97856 ; 410057	5	50	50	50
Referentiepunt 03	97182 ; 410179	5	52	54	53

- 3.1.2 Binnen 3 maanden nadat de omgebouwde kraakfornuizen (Skyline) en de Feedstock Extender, waarvoor vergunning is aangevraagd, representatief in gebruik zijn genomen, dient aan het bevoegd gezag een rapport ter goedkeuring worden gezonden. In dit rapport dienen de door middel van metingen bepaalde bronsterktes van de nieuwe installaties te worden gepresenteerd. Tevens dienen de geluidniveaus in de omgeving vanwege de gehele (gewijzigde) inrichting te worden gepresenteerd op basis van de door middel van de metingen bepaalde bronsterktes. Bij overschrijding van de in vorenstaande grenswaarden, dient te worden aangegeven welke aanvullende geluidreducerende maatregelen worden getroffen om die overschrijding ongedaan te maken en op welke termijn dit zal plaatsvinden. De inbedrijfstelling van de nieuwe installaties dient te worden gemeld aan het bevoegd gezag.

4 LUCHT

4.1 Feedstock Extender

- 4.1.1 De Feedstock Extender mag uitsluitend in gebruik worden genomen indien de vrijkomende koolwaterstoffen uit de vacuüm-unit worden verwerkt in het afgasterugwinsysteem.
- 4.1.2 Binnen 3 maanden nadat de Feedstock Extender in gebruik is genomen, dient een luchtemissierapport ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden gezonden. In dit rapport dienen door middel van metingen de samenstelling, concentratie en debiet van de afgasstroom van de vacuüm-unit te worden gepresenteerd. De metingen moeten worden uitgevoerd met genormaliseerde meetmethoden zoals vermeld in de bijlage "Metingen". De stof N-methylpyrrolidon (NMP) dient specifiek deel uit te maken van dit onderzoek.
- 4.1.3 Indien door storing of onderhoud het afgasterugwinsysteem niet beschikbaar is, dient de Feedstock Extender zo spoedig mogelijk, doch binnen uiterlijk 24

uur op recirculatie te worden gezet waarbij er geen emissie kan optreden van koolwaterstoffen, tenzij binnen deze periode een tijdelijke voorziening is getroffen om de koolwaterstoffen uit de vacuum-unit terug te winnen of de emissies hiervan te beperken. Hiervan dient schriftelijke instemming te zijn verkregen van het bevoegd gezag.

4.2 Diffuse (VOS) emissies

- 4.2.1 De dampen die vrijkomen bij het laden/lossen van (vervuild) NMP (N-methylpyrrolidon) moeten worden verwerkt in het afgasterugwinsysteem. De dampen die vrijkomen bij het laden van een vervoerseenheden met extractolie, moeten worden geleid naar een dampretoursysteem.

4.3 Maatwerkvoorschriften VOS emissies Tank T-910 en T-911

Drijvend dek

- 4.3.1 Het drijvend dek moet voldoen aan de volgende eisen:

- het drijvend dek is van het type direct contact;
- een aan de rand van het drijvend dek gemonteerde seal met een afdichting tot in de vloeistof (liquid mounted, mechanical shoe seal);
- een secundair aan de rand van het drijvend dek gemonteerde seal (rim mounted secondary seal);
- naden, verbindingen en doorvoeringen van drijvende dekken (o.a. voor de geleidingspaal en de dakpoten) dienen afgedicht te zijn.

Inspectie

- 4.3.2 De seals van interne drijvende dekken moeten binnen 3 maanden na ingebruikname van de tanks en vervolgens iedere 3 jaar worden geïnspecteerd op juiste en doelmatige werking en afdichting. Deze inspectie moet bestaan uit:
- een vierpuntsmeting op het bordes van de tank. Op de noord-, oost-, zuid- en westzijde van de tank (alternatief: bovenwinds, benedenwinds en haaks daarop) moet een VOS meting worden uitgevoerd conform het "Meetprotocol voor lekverliezen", Rapportagereeks MilieuMonitor nr. 15, maart 2004, of een andere, door ons goed te keuren, methode.
- 4.3.3 Vergunninghouder dient te beschikken over een onderhoudsprogramma waarin het meet- en inspectieprogramma van de interne seal van het intern drijvend dek is opgenomen en dat de volgende onderdelen bevat:
- overzicht van de te meten componenten;
 - de toe te passen meet- en inspectiemethode;
 - planning van de metingen;
 - protocol voor de uitvoering van de metingen;
 - procedures ten aanzien van de omgang met gevonden lekkages. Daarbij dienen ook de reparatiegrenzen te worden aangegeven.
 - protocol voor de te ondernemen acties bij geconstateerde lekken, inclusief de daarbij gehanteerde termijnen;
 - procedure ten aanzien van de registratie en rapportage van lekken.

5 PYROLYSE-OLIE EN COMMERCIEEL BESCHIKBARE STROMEN

- 5.1.1 In de inrichting mogen de hieronder vermelde stromen pyrolyse-olie worden geaccepteerd:
- Pryme BV (Rotterdam-Europoort);
 - Orthios Eco Parks Ltd (Verenigd Koninkrijk);
 - BlueAlp (Kampen).
- 5.1.2 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde pyrolyse-olie en commercieel beschikbare stromen het volgende moet worden vermeld:
- a. de datum van aanvoer;
 - b. de aangevoerde hoeveelheid (kg of ton);
 - c. de naam en adres van de locatie van herkomst;
 - d. de naam en adres van de leverancier;
 - e. de analysesresultaten van de monsters (waterstof, gehalogeneerde koolwaterstoffen, zuurstof- en stikstofhoudende componenten, zwavel en metalen).
- 5.1.3 Vergunninghouder mag de stromen pyrolyse-olie niet eerder ontvangen en gebruiken dan nadat de volgende gegevens aan ons zijn verstrekt:
- Reach registratie met EG nummer; hieruit moet blijken waarvoor de stof geschikt is om als toepassing te worden gebruikt en dat wordt voldaan aan POP bijlage I en REACH bijlagen XIV en XVII; en
 - veiligheidsinformatiebladen (VIB). De VIB's moeten voldoen aan bijlage II van EG-verordening nr. 1907/2006 (REACH).
- 5.1.4 Vergunninghouder mag - mits hiervoor vooraf schriftelijk goedkeuring is verleend door het bevoegd gezag - andere dan in deze vergunning opgenomen pyrolyse-olie verwerken. Goedkeuring wordt slechts verleend indien wij hiertoe voldoende schriftelijke gegevens hebben ontvangen om een beoordeling te kunnen maken dat er sprake is van een einde afvalstatus voor de betreffende stroom pyrolyse-olie.

6 BOVENGRONDSE OPSLAG VAN BRANDBARE VLOEISTOFFEN IN VERTICALE CILINDRISCHE TANKS (T-910 EN T-911)

6.1 Terreininrichting. Algemene eisen.

- 6.1.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- a. 2.1.1, 2.1.3 en 2.1.4.
- 6.1.2 In verband met de bereikbaarheid van de installaties voor hulpdiensten, moet de inrichting via ten minste twee zo ver mogelijk uit elkaar gelegen ingangen toegankelijk zijn. De externe toegangen in de omheining moeten in open toestand onder toezicht staan.

6.2 Terreininrichting. Onderlinge afstanden.

- 6.2.1 De afstanden tussen de nieuw te realiseren opslagtanks, tankputten, installaties en (verblijfs)gebouwen moeten minimaal voldoen aan Annex C van Model Code of Safe Practice EI 19.
- 6.2.2 Bij nieuwbouw moeten de afstanden tussen de tanks bij een opstelling van tanks met vaste daken en tanks met drijvende daken in één put, behoudens de specifieke bepalingen voor tanks met een drijvend dak, voldoen aan de bepalingen in tabel C.1 van Model Code of Safe Practice EI 19. Daarbij geldt voor tanks met een drijvend dak met een geodetische constructie dat dit type dak bij een hittebelasting van 10 kW/m² of meer zonder koeling niet tot escalatie van een rimsealbrand mag leiden.
- 6.2.3 Gebouwen en bouwwerken met vitale functies moeten buiten de warmtestralingscontouren staan wanneer deze de vitale functie aantasten. De vitale functies zijn bedrijfsafhankelijk. Het zijn alle voorzieningen die erop zijn gericht het incident te bestrijden/beheersen en/of escalatie te voorkomen. In het geval een gebouw een verblijfsfunctie is toebedeeld voor incidentsituaties behoort bij het kiezen van de locatie rekening te worden gehouden met de te verwachten warmtestralingen.

6.3 Terreininrichting. Tankputten.

- 6.3.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- a. 2.3.1, 2.3.3, 2.3.7 en 2.3.10 tot en met 2.3.14.
- 6.3.2 De tankput:
- a. De tankput moet ten minste 100% van het grootste werkvolume van een tank in de betreffende tankput kunnen bevatten, en
 - b. Het volume van de tankput moet worden aangevuld met het volume van de schuimlaag. De schuimlaag heeft als doel uitdamping van toxische stoffen te voorkomen en/of in geval van een tankputbrand deze te bestrijden. De dikte van de schuimlaag is afhankelijk van het type schuim en moet door vergunninghouder zijn onderbouwd op basis van een erkende norm, zoals NFPA 11.
 - c. Het volume van de tankput moet worden aangevuld met het volume van blus- en koelwater dat in de tankput kan worden gebracht voor de bestrijding van een uitgewerkt maximaal brandscenario voor de betreffende tankput.
 - d. Bij de bepaling van de opvangcapaciteit moet rekening worden gehouden met het volume dat wordt ingenomen door andere elementen in de tankput zoals terpen, fundaties en andere opslagvoorzieningen.
 - e. Het werkvolume moet worden bepaald door het niveau waarbij de hoogniveau-alarmering wordt geactiveerd.
- 6.3.3 Het volume voor de opvangcapaciteit in een tankput moet, omdat regenwater in een tankput aanwezig kan zijn, met het regenwatervolume worden vermeerderd.
- 6.3.4 In verband met mogelijk optredende golfslag door de wind, moet rekening worden gehouden met een additionele dijkhoogte. Hiertoe moet de tankputdijk, zoals is berekend op grond van bovengenoemde bepalingen, verhoogd worden met 15 cm.

- 6.3.5 Van het gestelde in voorschriften 6.3.2 tot en met 6.3.4 kan worden afgeweken indien middels een UPD of bedrijfsbrandweerrapportage wordt aangetoond dat een gelijkwaardig veiligheidsniveau wordt gerealiseerd.
- 6.3.6 De pompput mag niet in directe verbinding staan met een tankput of een verdiept leidingtracé. Leidingdoorvoeren door de wand van de pompput moeten zo veel mogelijk worden vermeden. Indien dit niet anders mogelijk is, moeten de leidingdoorvoeren vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Doorvoeringen door een pompput moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen opgeslagen stoffen. Afhankelijk van het maximale brandscenario moeten doorvoeringen ook brandwerend zijn uitgevoerd voor de duur van het maximale brandscenario tot een minimum van twee uur. Doorvoeringen moeten voldoende sterk en flexibel zijn om verwachte zettingen van leidingen en dijken op te kunnen vangen.
- 6.3.7 De tankputzijde van de putdijk en de tankputbodem moeten vloeistofkerend zijn uitgevoerd.

6.4 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Tankontwerp en reconstructie.

- 6.4.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- a. 3.2.2 tot en met 3.2.4 en 3.2.9.
- 6.4.2 Van elke tank moet een registratiesysteem worden bijgehouden. Het registratiesysteem moet ten minste de volgende data bevatten:
- a. tanknummer en locatie;
 - b. bouwjaar;
 - c. afmetingen en nominale capaciteit;
 - d. bouwspecificaties en opsomming van materiaal soorten, dikte en kwaliteit*;
 - e. afmetingen en nominale capaciteit van tankfundering en tankput*;
 - f. bouwspecificaties en opsomming van materiaalsoorten van tankfundering en tankput*;
 - g. uitgangspunten voor het onderhoudssysteem;
 - h. gegevens van eventuele reparaties;
 - i. gegevens van eventuele wijzigingen;
 - j. gegevens van keuringen;
 - k. data van keuring en herkeuring;
 - l. specificatie van keuring en keuringsresultaten (meetresultaten, foto's);
 - m. meetresultaten van aardverspreidingsweerstandsmetingen;
 - n. de producten welke sinds de ingebruikname zijn opgeslagen*;
 - o. voor welke vloeistof(fen) (PGS-klassen) de tank geschikt is;
 - p. specificatie van de instantie of persoon, die de metingen en keuringen heeft verricht.

* Indien deze gegevens ontbreken, worden hiermee de gegevens uit de 'Fit-for-purpose' analyse/berekening bedoeld.

Het registratiesysteem kan in hardcopy of in een elektronische vorm worden opgeslagen.

- 6.4.3 Tanks met een vast dak moeten zodanig geconstrueerd zijn dat bij overdruk de verbinding tussen de wand en de bodem van de tank niet kan bezwijken en dat tevens de tankwand intact blijft. De constructie moet zodanig zijn dat

overdruk buiten de ontwerpgegevens in de dampkamer wordt voorkomen en af kan worden gevoerd. Dit betreft een beveiliging op de volgende twee aspecten:

- a. overdruk als gevolg van aanstraling van buitenaf, lekkage van een stoomspiraal etc. zoals beschreven in API 2000 versie 2000, sectie 4.3.3.2 of in NEN-EN-ISO 28300:2008;
- b. overdruk als gevolg van een explosieve verbranding van damp in de tank.

Voor explosieve verbranding van damp in de tank geldt dat de tank hiervoor constructief moet voldoen aan API 650 of BS 2654 of NEN-EN 14015.

Voor tanks met een diameter kleiner dan 12,5 meter die niet constructief beveiligd zijn ("frangible joint") moet een risicostudie worden uitgevoerd en indien noodzakelijk, moeten maatregelen genomen worden in overeenstemming met de EEMUA 180.

6.5 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Tankuitrusting.

- 6.5.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
 - a. 3.3.2, 3.3.6, 3.3.8, 3.3.11 en 3.3.12.
- 6.5.2 Zowel bij inwendige als uitwendige drijvende daken moeten seals worden toegepast om emissies ter plaatse te minimaliseren (NEN-EN 14015 Annex E). Een seal moet zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd dat de seal goed afdicht. Bij nieuwbouw, onderhoud en/of vervanging van de seals, moeten de afdichtingen voldoen aan de in tabel 8, paragraaf 11.4.1 van EEMUA 159, Edition 4 en/of API 653 aangegeven maximale spleten die kunnen optreden tussen de seals en de tankwand.
- 6.5.3 Indien een stof bij opslagcondities een TVP (true vapour pressure) kan hebben van meer dan 765 mbar moeten voordat een stof wordt opgeslagen in een opslagtank de volgende gegevens op de inrichting aanwezig zijn:
 - a. de maximale opslagtemperatuur;
 - b. de TVP bij de actuele en maximale opslagtemperatuur;
 - c. de methodiek waarmee de TVP gemeten of bepaald is;
 - d. indien de TVP van een opgeslagen stof groter dreigt te worden dan 862 mbar, moeten passende actie(s) worden ondernomen om dit proces te stoppen.De hierboven genoemde gegevens moeten zes maanden worden bewaard na de periode van opslag van de stof in de opslagtank.
- 6.5.4 Indien stoffen worden opgeslagen in een tank, waarbij de relatieve dampdruk bij de opslagtemperatuur (true vapour pressure, TVP) op enig moment hoger is dan 765 mbar, moeten de volgende operationele en procedurele maatregelen genomen worden:
 - a. de gevaren en aanvaardbaarheid van de bijbehorende risico's met betrekking tot schade aan het dak, het ontstaan van explosieve mengsels en te hoge emissies moeten geïdentificeerd en geëvalueerd worden met hiervoor geschikte risicomethodieken;
 - b. de toe- en afname van de vulhoogte moet beperkt worden tot maximaal 2 m per uur, conform paragraaf 11.9.7 van EEMUA 159, Edition 4;

c. de toegang tot het dak moet beperkt worden door middel van een fysieke barrière (bijv. ketting of lint) of procedureel.

Additioneel geldt voor een uitwendig drijvend dak tank een toegangsverbod indien het dak meer dan 1,3 meter onder de top van de tankwand is gezakt, tenzij er een werkvergunning is verstrekt.

6.6 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Beveiligingen tegen elektrostatische oplading en blikseminslag aan de tank.

6.6.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:

a. 3.4.2 tot en met 3.4.5 en 3.4.7 tot en met 3.4.13.

6.6.2 Bedrijfsgebouwen met een vitale functie, tanks en apparatuur waaronder in ieder geval laad- en losinstallaties, procesapparatuur, leidingen, controlekamers en schoorstenen waarin brand en/of explosie kan optreden, moeten tegen blikseminslag zijn beveiligd en geaard. De bliksembeveiliging en aarding moeten voldoen aan de tijdens de bouw van de installatie vigerende norm. Bij vervanging van de bliksembeveiliging moet worden voldaan aan NEN-EN-IEC 62305:2011 serie. De vitale functies zijn bedrijfsafhankelijk; het zijn alle voorzieningen die erop zijn gericht het incident te bestrijden/beheersen en/of escalatie te voorkomen. In het geval een gebouw een verblijfsfunctie is toebedeeld voor incidentsituaties behoort bij het kiezen van de locatie rekening te worden gehouden met de te verwachten warmtestralingen.

6.7 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Installatieleidingen en productafsluiters.

6.7.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:

a. 3.5.1 tot en met 3.5.7 en 3.5.10 tot en met 3.5.15.

6.7.2 Installatieleidingen, bestemd voor producten van de PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2, met een geleidbaarheid tussen 0,1 en 50 pico Siemens per meter en die eindigen als lospunt of uitmonden in vaten waarin explosieve damp-luchtmengsels aanwezig kunnen zijn, moeten zo zijn ontworpen en vervaardigd, dat de in die producten aanwezige elektrostatische lading wordt afgevoerd. Nabij de lospunten of uitmondingen in vaten, moet deze aardverspreidingsweerstand jaarlijks gecontroleerd worden. De aardverspreidingsweerstand van bovengenoemde installatieleidingen naar de aarde mag bij verlading maximaal 1.000 Ohm zijn.

6.8 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Tankinspectie.

6.8.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:

a. 3.7.1, 3.7.2, 3.7.7, 3.7.8 en 3.7.14 tot en met 3.7.18.

- 6.8.2 Inspectie en onderhoud van de tank en toebehoren moeten geschieden volgens een inspectieprogramma en een onderhoudsprogramma zoals beschreven in de PGS 29:2016, versie 1.1, bijlage E. In de gebruiksfase moet de gebruiker zorgdragen voor onafhankelijk toezicht en/of – inspectie waarbij de gebruiker de keuze heeft uit een van de volgende schema's:
- schema gebruiksfase TBI;
 - schema gebruiksfase RBI;
 - schema gebruiksfase IVG + TBI;
 - schema gebruiksfase IVG + RBI;
 - schema gebruiksfase KVG + TBI;
 - schema gebruiksfase KVG + RBI.

De voor een tank gekozen methodiek TBI of RBI moet consequent worden toegepast.

Vergunninghouder rapporteert binnen zes maanden na het in werking treden van het voorschrift aan het bevoegd gezag op welke wijze het inspectieprogramma en het onderhoudsprogramma in overeenstemming met uit Bijlage E, behorende bij de PGS 29:2016, versie 1.1, wordt uitgevoerd.

- 6.8.3 Binnen de inrichting moet een inspectie- en registratiesysteem aanwezig zijn waardoor het periodiek onderhoud en de periodieke inspectie van de opslagtanks te allen tijde worden geborgd. De resultaten van de visuele inspectie moeten jaarlijks worden vastgelegd. Alle opslagtanks moeten inwendig en uitwendig worden geïnspecteerd. Bij de inwendige inspecties moeten plaatdiktemetingen van tankwand en tankbodem worden uitgevoerd. Inwendige en uitwendige inspecties moeten worden uitgevoerd conform EEMUA 159, Edition 4. Bij opslagtanks die in gebruik zijn worden tevens zettingsmetingen verricht conform EEMUA 159, Edition 4.

- 6.8.4 De keurtermijnen genoemd in tabel B1 van EEMUA 159, Edition 4 moeten gehanteerd worden voor het bepalen van de Time Based Inspection(TBI)-termijn, waarbij moet worden uitgegaan van climate code B. Indien een opgeslagen stof niet in de tabel genoemd wordt, moet de stof worden beschouwd als een product met een onbekende corrosiesnelheid, tenzij op basis van literatuurstudie een lagere corrosiesnelheid kan worden aangetoond. Indien sprake is van niet agressieve of inerte stoffen moet worden uitgegaan van een termijn van tien jaar. Gemotiveerde afwijkingen van de termijnen moeten worden beoordeeld en goedgekeurd door een onafhankelijke deskundige instantie. Overschrijding van de jaargrens van het vooraf vastgestelde jaar van herkeuring bij TBI is mogelijk met goedkeuring van een onafhankelijke deskundige instantie. Bij wijziging van de productservice moet worden beoordeeld of de tank ook met het nieuwe product fit for purpose is.

- 6.8.5 Toepassing van de risico gebaseerde inspectiemethodiek (RBI-methodiek) mag alleen plaatsvinden als de toegepaste RBI-methodiek voldoet aan de EEMUA 159, Edition 4, 2014, en de procedurele uitwerking hiervan is goedgekeurd door een onafhankelijke deskundige instantie. Deze instantie hanteert PGS 29:2016, versie 1.1, bijlage E als beoordelingskader.

- 6.8.6 In aanvulling op voorschrift 3.7.8 van PGS29: 2016 versie 1.1, moet de verlenging van de keuringstermijn tot 25 jaar vergezeld gaan van een NL-CBIT positief advies, indien een andere keuringsinstantie dan een NL-CBIT de onafhankelijke deskundige instantie is.

- 6.8.7 Voor het berekenen van de afkeurcriteria van tankcomponenten moet de methodiek van EEMUA 159, Edition 4 worden gebruikt. Ook mag de berekeningsmethodiek worden gebruikt die bij de oorspronkelijke ontwerpnorm hoort, bv. API 653 voor tanks die ontworpen zijn conform API 650. Voor het bepalen van de afkeurcriteria per tankcomponent moet worden voldaan aan de veiligheidsfactoren genoemd in EEMUA 159, Edition 4.
- 6.8.8 Seals van tanks met in- en uitwendige drijvende daken moeten periodiek worden geïnspecteerd op juiste en doelmatige werking en afdichting. De inspectietermijn en de inspectiemethoden moeten in overeenstemming zijn met EEMUA 159, Edition 4, 2014. Seals mogen ook geïnspecteerd worden door middel van thermal imaging. Hierbij moet gebruik gemaakt worden van NTA 8399:2015.
- 6.8.9 Druk-vacuümventielen en ERV-ventielen moeten worden gekeurd met een controle van de afsteldrukken:
- bij eerste plaatsing;
 - bij herplaatsing;
 - na uitvoering van een revisie.
- Druk- vacuümventielen en ERV-ventielen moeten met een interval van maximaal vijf jaar, afgestemd op hun goede staat en werking, worden gekeurd en onderhouden op basis van het kunnen openen, sluiten en afdichten. De keuring betreft dan ook de afstelling, het openen en sluiten en de afdichting. Van de keuringsresultaten moet een certificaat worden opgesteld.
- De keuring van de afstelling moet worden uitgevoerd door een deskundige instantie met een methode die door een onafhankelijke deskundige instantie is goedgekeurd.
- Controle op de juiste werking door de gebruiker moet zo vaak plaats vinden als nodig is en is procedureel geborgd. Voor producten waarbij het risico bijvoorbeeld op stollen, aangroei, vastzitten van de kleppen mogelijk is, zijn kortere intervallen noodzakelijk. Het onderhoud vindt plaats in een gespecialiseerde (mobiele) werkplaats, maar kan ook in situ (op de tank) plaatsvinden.
- 6.8.10 De volgende instrumentele beveiligingen van opslagtanks, voor zover aanwezig, moeten periodiek op de juiste werking worden gecontroleerd en onderhouden. Hieronder worden in ieder geval verstaan:
- de onafhankelijke overvulbeveiliging die ingrijpt op de toevoer;
 - de zuurstofmeting ten behoeve van het onder de LEL houden van de damp ruimte door stikstof;
 - de temperatuurbeveiliging van de verwarming.
- De vergunninghouder moet voor het bepalen van de frequentie een systematiek hanteren op basis van een gedocumenteerde veiligheidsstudie. De inspectietermijnen moeten procedureel zijn geborgd.
- 6.9 Ontwerp en inspectie van tanks, leidingen en tankuitrusting. Beëindiging en uitgebruikname.**
- 6.9.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- 3.8.2 en 3.8.3.

- 6.9.2 De tank en toebehoren en/of het installatiedeel moet veilig voor mens, milieu en overige installatiedelen achtergelaten en gehouden worden. Dit kan door middel van sloop van de tank, danwel door middel van een inspectie- en onderhoudsprogramma op maat. De tank en toebehoren en/of het installatiedeel moet van eventueel nog in gebruik zijnde delen van de installatie afgescheiden worden door blindflenzen te plaatsen in de verbindende leidingen. Indien een tank opnieuw in gebruik wordt genomen, moet deze tank geschikt zijn voor gebruik (fit for purpose), in overeenstemming met EEMUA 159, Edition 4.

6.10 Incidentbeheersing en bestrijding. Brandbestrijdingsvoorzieningen.

- 6.10.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- 4.2.10, 4.2.12, 4.2.14, 4.2.15, 4.2.17 tot en met 4.2.19, 4.2.21 tot en met 4.2.25, 4.2.27, 4.2.28, 4.2.32, 4.2.36 tot en met 4.2.38, 4.2.41, 4.2.43 tot en met 4.2.47, 4.2.49, 4.2.50, 4.2.51 en 4.2.52.
- 6.10.2 Indien tanks voor stoffen van PGS-klasse 3 zijn opgesteld in een tankput met één of meer tanks voor stoffen van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 en het brandscenario een warmtebelasting op deze tanks van meer dan 10 kW/m² geeft, dan moeten deze tanks koelvoorzieningen hebben zoals vereist voor stoffen van de PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2.
- 6.10.3 Aan de volgende opslagtank met een diameter kleiner dan 19 m mag de stationaire blusinstallatie achterwege worden weggelaten:
- Tanknummer T911 (extended feedstock-olie);
- 6.10.4 Tanks met een vast dak in een tankput voor de opslag van stoffen van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 moeten zijn voorzien van een stationaire blusvoorziening die voldoet aan de NFPA 11. Opslagtanks voorzien van een vast dak met inwendig drijvend dak, een inertgasdeken en detectie op de werking van de inertgasdeken hoeven niet te zijn voorzien van een stationair blussysteem. Een inertgasdeken (bijvoorbeeld stikstof) moet ontworpen zijn conform NFPA 69 of NPR-CEN/TR 15281, beide in combinatie met API 2000, en onafhankelijke detectie te hebben op de concentratie inertgas of zuurstof.
- 6.10.5 Het bluswaternet moet zijn ontworpen overeenkomstig de onderstaande normen van de NFPA of een equivalente norm ten tijde van de constructie, die is afgeleid van industrie standaards. De volgende normen moeten aangehouden worden voor de van toepassing zijnde onderdelen van het bluswaternet:
- NFPA 20, voor pompinstallaties ten behoeve van het bluswaternet, behoudens de afwijkingen zoals opgenomen in de bijlage behorende bij de aanvraag "PGS29 T910 T911 2022-12-07";
 - NFPA 22, voor het gebruik van een watertank (mits van toepassing) als voeding voor het bluswaternet;
 - NFPA 24, voor het bluswaternet zelf en toebehoren daarvan.
- 6.10.6 Het bluswaternetwerk en pompensysteem moeten zijn ontworpen op de levering van de hoeveelheid water die bij het maximale (brand)scenario, minimaal benodigd is. Deze hoeveelheid water moet steeds zijn afgestemd op

zowel het blussen van een brandend oppervlak met water en schuim als op het koelen van bedreigde installaties. De bluswaterpompen moeten vanuit een veilige locatie kunnen worden gestart. De maximale tijd die nodig is om de bluswaterpompen manueel te starten, moet zijn afgestemd op de te onderscheiden scenario's.

Het maximaal (brand)scenario wordt als volgt verbijzonderd. Hiervoor gelden de volgende scenario's:

- a. bij tankputten met tanks met een vast dak of daaraan gelijk te stellen tanks voor de opslag van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 is het maximaal scenario een tankputbrand van het volledige oppervlak;
- b. bij tankputten met tanks voor de opslag van verwarmd en/of warm opgeslagen PGS-klasse 3 is het maximaal scenario een tankbrand over het gehele tankoppervlakte indien het product brandonderhoudend is;
- c. bij tankputten met uitsluitend tanks met een drijvend dak voor de opslag van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 en is het maximaal scenario een tankbrand over de gehele tankoppervlakte.

Naast de bovengenoemde brandscenario's geldt voor opslag van giftige stoffen een uitdampend oppervlak van de gehele tankput.

6.10.7 De benodigde hoeveelheid water voor het blussen van vloeistoffen PGS-klasse 0 en/of PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 moet zijn berekend op de ter plaatse maximaal brandende oppervlakte. De maximaal brandende oppervlakte is:

- a. bij tankputten met tanks met een vast dak of daaraan gelijk te stellen tanks:
de maximaal brandende oppervlakte is gelijk aan de oppervlakte van de tankput minus de oppervlakte van de tanks, de grootste tank uitgezonderd;
- b. bij tankputten met tussendijken:
de maximaal brandende oppervlakte is gelijk aan de grootste vloeistofoppervlakken in geval een volledig gevulde tank leeg stroomt;
- c. bij tankputten met uitsluitend tanks met een drijvend dak:
moet rekening gehouden worden met de oppervlakte van de grootste tank;
- d. de benodigde hoeveelheid water is afhankelijk van de wijze van blussing. De berekening hiervan moet voldoen aan NFPA 11 in de praktische situatie, dit wil zeggen gecorrigeerd naar de capaciteiten van de aanwezige koel- en blusinstallaties zoals uitgewerkt in het maximale scenario, of aan een door ons goedgekeurd implementatieplan tankputbrandbestrijding.
- e. bij tankputten met tanks met een vast dak of daaraan gelijk te stellen tanks voor de opslag van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 is het maximaal scenario een tankputbrand van het volledige oppervlak;
- f. bij tankputten met tanks voor de opslag van verwarmd en/of warm opgeslagen PGS-klasse 3 is het maximaal scenario een tankbrand over het gehele tankoppervlakte indien het product brandonderhoudend is;
- g. bij tankputten met uitsluitend tanks met een drijvend dak voor de opslag van PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 is het maximaal scenario een tankbrand over de gehele tankoppervlakte.

Naast de bovengenoemde brandscenario's geldt voor opslag van giftige stoffen een uitdampend oppervlak van de gehele tankput.

6.10.8 Het bluswaternet moet als een ringleidingsysteem zijn uitgevoerd en zijn voorzien van blokafsluiters. De blokafsluiters moeten zo zijn geplaatst, dat bij buiten gebruik stellen van een gedeelte van het bluswaternet voor elk

onderdeel van de inrichting voldoende bluswater beschikbaar blijft.

- 6.10.9 Behoudens op open onbebouwd terrein moeten de bovengrondse brandkranen op een onderlinge afstand van maximaal 50 m tot 80 m zijn aangebracht. Het blussysteem moet op elke plaats binnen de inrichting minimaal 6.000 l/min. (360 m³/h) kunnen leveren door drie naast elkaar gelegen brandkranen.
- 6.10.10 De standaardaansluitingen voor blusboten kunnen in overleg met het bevoegd gezag op twee manieren worden uitgevoerd:
- vier aansluitingen met een doorlaatdiameter van 75 mm, die zijn voorzien van Storz-koppelingen met een nokafstand van 81 mm en twee aansluitingen met een doorlaatdiameter van 100 mm, die zijn voorzien van Storz-koppelingen met een nokafstand van 115 mm. Elke aansluiting moet zijn uitgevoerd met een 75 mm (3 inch) respectievelijk een 100 mm (4 inch) afsluiter met terugslagklep, of
 - twee aansluitingen van 6 inch (150 mm) met Storz-koppelingen nokafstand 160 mm (3 noks). Iedere aansluiting moet zijn uitgevoerd met een passende afsluiter en terugslagklep. De benodigde 6 inch slangen moeten bij de aansluitpunten aanwezig zijn en deugdelijk beschermd zijn tegen beschadigingen. De slangen moeten drie keer gebundeld zijn en geschikt zijn voor een werkdruk van minimaal 12 bar. Indien met de eigenaren van de blusvaartuigen is overeengekomen dat het blusvaartuig de benodigde slangen levert is dit ook een mogelijkheid.

Afwijkende aansluitingen en doorlaten moeten in overeenstemming met het bevoegd gezag en de eigenaren van de blusvaartuigen worden overlegd en vastgelegd.

- 6.10.11 Voor de overige onderdelen van de tankinstallaties geldt het volgende:
- Bij de opslagtanks met een drijvend dak mag worden uitgegaan van het rimbrandscenario indien de tanks zijn voorzien van branddetectie boven de rimseal en een hierbij passend stationair blussysteem dat is uitgelegd volgens NFPA 11.
 - Installaties/objecten/dragende constructies die kunnen worden aangestraald met een hogere warmtebelasting dan 10 kW/m² en waarbij ten gevolge van de hittestraling een significante uitbreiding van de ontstane brand kan ontstaan, moeten worden beschermd tegen de te grote warmtebelasting. Vergunninghouder moet hiervoor binnen de inrichting een inventarisatie beschikbaar hebben en dit op verzoek van een toezichthouder kunnen overleggen.
 - Indien koelen met mobiele middelen gewenst is, moeten de effectiviteit en de inzetmogelijkheden daarvan worden aangetoond in een rapport dat op verzoek van een toezichthouder moet kunnen worden overlegd.
 - Bij een hittebelasting van meer dan 32 kW/m² is directe koeling vereist met een stationair systeem. Als gebruik wordt gemaakt van mobiele middelen dan kunnen in elk geval met een operationeel plan de effectiviteit en de inzetmogelijkheden worden bepaald. De resultaten hiervan moeten worden aangetoond in een rapport dat op verzoek van een toezichthouder moet kunnen worden overgelegd.

- 6.10.12 Schuimvormend middel moet binnen de beschreven tijd, zoals beschreven in het operationeel plan (implementatieplan) beschikbaar zijn op de locatie van de inzet en voldoende snel gesuppleerd kunnen worden.

- 6.10.13 De onderstaande locaties:
- pompputten;
 - koppelbakken;
 - laad- en losplaatsen (schip, spoorwagons, tankwagens)

moeten, als manipulatie plaatsvindt van producten PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2, voorzien zijn van een stationair automatisch:

- branddetectiesysteem of;
- een gas- of lekdetectiesysteem dat aantoonbaar alarmeert voordat brand optreedt.

Voor laad- en losplaatsen van spoorwagons en tankwagens mag in afwijking van stationaire brand-, gas- of lekdetectiesystemen worden voorzien in operatortoezicht, mits dit procedureel is geborgd. Voor laad- en losplaatsen van schepen mag in afwijking van stationaire brand-, gas of lekdetectiesystemen worden voorzien in operationeel toezicht, mits dit procedureel is geborgd.

- 6.10.14 De brandmeldsystemen moeten bij nieuwbouw voldoen aan NEN 2535. Bestaande installaties moeten voldoen aan NEN 2535 of de bij aanleg geldende ontwerpnorm.

- 6.10.15 Elke tankput voorzien van tanks met een vast dak voor de opslag van PGS-klasse 0 en/of PGS-klasse 1 en/of PGS-klasse 2 moet zijn uitgerust met een voorziening die de afvoer van (blus)water mogelijk maakt. Deze voorziening moet zo zijn aangelegd dat ongewild overhevelen van het in de tankput aanwezige (blus)water niet kan plaatsvinden. (Blus)waterafvoer mag ook via drainage of rioolafvoer mits dit brandveilig is.

6.11 Incidentbeheersing en bestrijding. Veiligheidsbeheersmaatregelen.

- 6.11.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- 4.3.1 tot en met 4.3.11.

6.12 Veiligheidsmanagement. Operationele beheersing laden en lossen.

- 6.12.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- 5.5.2 tot en met 5.5.10.

6.13 Veiligheidsmanagement. De planning voor noodsituaties.

- 6.13.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan het volgende voorschrift van de PGS 29:
- 5.7.2.
- 6.13.2 De exploitant van een tankinstallatie moet een actueel noodplan voorhanden hebben en bij aankomst van de hulpverleners direct beschikbaar hebben. Het noodplan bevat informatie over:
- reële (nood)scenario's (zoals persoonlijk ongeval, brand (anders dan ladingbrand), lekkage, spills, ontruiming, externe melding, bommelding);

- b. een organogram van de noodorganisatie;
- c. de opvang en de begidsing van de hulpverleningsdiensten;
- d. de taken, bevoegdheden, verantwoordelijkheden van de bhv'ers/noodfunctionaris;
- e. de wegenkaart/plattegrond (in-, uitgang, rijroute, laad- en losperrons, opstelplaatsen hulpverleningsvoertuigen, verzamelplaats);
- f. de rioleringstekening en de tekening van het bluswaternet op het noodplan zijn informatiedocumenten;
- g. de wijze van bluswaterafvoer;
- h. de wijze van registratie van aanwezige personen op de inrichting;
- i. Material safety data sheet (MSDS) en/of veiligheidsinformatieblad van de opgeslagen stoffen in de tanks;
- j. een beschrijving van de aanwezige brandblusmiddelen;
- k. een schema met telefoonnummers van partijen die onmiddellijk en later ingelicht moeten worden;
- l. de organisatie van communicatie naar externen, zoals de veiligheidsregio, pers, omwonenden, buurtbedrijven en het havenbedrijf;
- m. de datum van het noodplan (en revisiedatum).

6.14 Veiligheidsmanagement. Het toezicht houden op de prestaties

- 6.14.1 Procedures met een relatie tot een van de onderwerpen van de PGS 29:2016, versie 1.1, en de toepasbaarheid hiervan moeten ten minste jaarlijks worden getoetst op naleving en het voldoen aan de gewenste prestaties.

6.15 Veiligheidsmanagement. Controle en analyse

- 6.15.1 De opslag van brandbare vloeistoffen in een verticale cilindrische tank, zoals genoemd in de richtlijn PGS 29 moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 29:
- a. 5.9.2 en 5.9.3.
- 6.15.2 Er moet ten minste jaarlijks, geaudit worden bijv. om te zien of betrokken werknemers conform de procedures, met een relatie tot een van de onderwerpen van de PGS 29:2016, versie 1.1, werken en een passende opleiding hebben ontvangen.

7 OPSLAG VAN OVERIGE GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN IN BOVENGRONDSE TANKINSTALLATIES (PGS 31)

7.1 Opslag in tanks

- 7.1.1 De tankinstallaties/opslagtanks T-9256, T-9257, V-9252, V9253 en V-9254 moeten met inbegrip van alle direct daaraan gerelateerde activiteiten voldoen aan de onderstaande voorschriften uit de PGS 31:2021, versie 1.0 (augustus 2021):
- 2.2.1 tot en met 2.2.6 (algemeen);
 - 2.2.7 tot en met 2.2.13 (overvulling)
 - 2.2.14 tot en met 2.2.16 (fundering en ondersteuning);
 - 2.2.17 (warmtebelasting);
 - 2.2.18 (fireproofing coating);
 - 2.2.21 (niveaumeting);
 - 2.2.22 en 2.2.23 (bereikbaarheid tank);
 - 2.2.24 tot en met 2.2.27 (opvangvoorziening en vulpuntenmorsbak);
 - 2.2.28 en 2.2.29 (afvoer hemelwater);

- 2.2.34 (aanvullende eisen uitpandige tankopslag en ontvlambare vloeistoffen);
- 3.1.1 en 3.1.2 (inleiding tankinstallatie in bedrijf);
- 3.2.1, 3.2.3 en 3.2.4 (good housekeeping);
- 3.2.5 tot en met 3.2.9, 3.2.12 tot en met 3.2.20 (vullen van de opslagtank vanuit een tankwagen);
- 3.2.21 tot en met 3.2.32 (vullen van een tankwagen vanuit de opslagtank);
- 4.1.1 tot en met 4.2.5;
- 5.2.1 tot en met 5.2.3 (installatiecertificaat);
- 5.3.1 (periodieke keuring);
- 5.3.6 en 5.3.7 (onderhoud tankinstallatie);
- 5.6.1 en 5.6.2 (installatie- of logboek);
- 5.6.3 (bewaartermijnen);
- 5.7.1 (reinigen van de tank);
- 5.8.1 (buiten gebruik stellen van een opslagtank)
- 6.2.1 en 6.2.2 (maatregelen vrijkomende dampen);
- 6.2.3 (aanrijdbeveiliging);
- 6.3.1 en 6.3.2 (bereikbaarheid);
- 6.4.1 en 6.4.3 tot en met 6.4.6 (interne veiligheidsafstanden);
- 6.4.10 (maatregelen ontvlambare vloeistoffen);
- 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3, 6.5.6, 6.5.7 en 6.5.8 (beheers- en bluswatervoorzieningen: alleen van toepassing voor T-9256);
- 6.8.1 (gemorste gevaarlijke stoffen);
- 6.8.2 en 6.8.3 (defect aan tankinstallatie).

- 7.1.2 Voorschrift 7.1.1 is niet van toepassing op T-9257 indien aantoonbaar is dat het opgeslagen afvalwater een niet conform ADR gedefinieerde gevaarlijke vloeibare stoffen en mengsel is en tevens vanuit de CLP verordening als niet-CMR is gekenmerkt.
- 7.1.3 Bewijs van installatie, keuring, inspectie en onderhoud van tanks V-9252, V9253 en V-9254 moet te allen tijde overzichtelijk voor het bevoegd gezag beschikbaar zijn.

PROCEDURELE ASPECTEN

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1. Gegevens aanvrager

Op 25 mei 2022 is een aanvraag om een 1^e fasebeschikking als bedoeld in artikel 2.5 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van Shell Nederland Chemie B.V. (hierna: Shell).

1.2. Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven: Shell wil een demo-plant realiseren om stromen koolwaterstoffen die tot nog toe niet in de kraker van MLO verwerkt konden worden, geschikt te maken als grondstof voor deze kraker. In deze pilot wordt Extended Feedstock-olie geproduceerd uit pyrolyse-olie en eventueel commercieel beschikbare stromen. Deze Extended Feedstock-olie dient ter gedeeltelijke vervanging van de thans ingezette fossiele grondstoffen. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. Shell heeft ervoor gekozen om gebruik te maken van de faseringsregeling van de Wabo. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten (fase 1):

- het veranderen van een inrichting (artikel 2.1 lid 1 onder e).

In de tweede fase omgevingsvergunning zullen de overige activiteiten op vergunbaarheid worden beoordeeld (fase 2, OLO 7210385 is ingediend op 25 augustus 2022):

- het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo).

1.3. Omschrijving van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

- Aanvraagformulier met OLO nummer 7003831;
- R03-2 Moerdijk Feedstock Extender application 2022-09-20, ingediend 21 september 2022;
- MSDSen, ontvangen 25 mei 2022;
- Appendix I Geluidrapport Feedstock Extender, ingediend 25 mei 2022;
- App J Veiligheidsrapport (gesterd), ingediend 21 september 2022;
- Appendix J1 Kennisgeving, ingediend 15 juni 2022;
- Appendix J1 Kennisgeving VR-ster Feedstock Extender, ingediend 21 september 2022;
- Appendix J2 Stoffenfile, ingediend 15 juni 2022;
- Appendix J3 Proteus rapport, ingediend 21 september 2022;
- Appendix K1 Toelichtende memo stikstofdepositie, ingediend 21 september 2022;
- Appendix K2 Resultaten Aeriusberekeningen, ingediend 21 september 2022;
- Appendix L Bodemonderzoek Nulsituatie PCE-fabriek te Moerdijk, Arcadis Nederland B.V., kenmerk GESS-1376208459-480825:0.71, d.d. 21-6-2022, ingediend 4 juli 2022;
- Appendix M Tankmissie, ingediend 25 mei 2022;
- PGS29 T910 T911 2022-12-07, ingediend d.d. 9 december 2022;
- PGS29 en 31 assessment, ingediend d.d. 9 december 2022;
- PGS31 ISO tanks, ingediend d.d. 9 december 2022;
- PGS31 T9256, ingediend d.d. 9 december 2022.

1.4. Huidige vergunningsituatie

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen en/of ontheffingen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

DATUM	KENMERK	ONDERWERP
22 april 2003	910351	Revisievergunning
27 januari 2006	1164239	Gedeeltelijke intrekking vergunning t.b.v. plaatsing 8 windturbines.
13 februari 2008	1374832	Ambtshalve aanpassing vergunning IPPC
29 mei 2009	1542392	Termijn verlenging maatregelen i.h.k.v. de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).
16 oktober 2009	1590200	Verkoop 132 ha bedrijfsterrein aan derden.
8 januari 2010	1624621	Ambtshalve wijziging IPPC-vergunning
30 juli 2010	1709398	Wijziging definitie kraakinstallatie
3 november 2011	2827251	Wijziging termijn implementatie IPPC-maatregel procesfornuizen F901/F1301
30 november 2012	3316548	Losplaats zwavelvrije brandstof.
22 april 2013	3390463	Wijziging ongewone voorvallen.
6 mei 2013	3399536	Wijziging kwantitatieve risicoveiligheidscontour
20 mei 2014	3567649	Wijziging voorschrift 1.2.2 IPPC vergunning (emissiegrenswaarden voor NOx MLO-U)
1 juli 2014	00.058.768 (1) 00.049.055 (2)	Uitbreiding HPEO-productie (fase 1 milieu) Uitbreiding HPEO-productie (fase 2 bouw)
20 oktober 2014	00.103.090	Herbouw gedeeltelijke MSPO-2 productiefaciliteit
11 februari 2015	00.143.793	Tijdelijke voorzieningen MSPO-1 en MEOD
3 maart 2015	00.149.931	Plaatsen van een kabelbrug bij MSPO-2
23 maart 2015	15020915	Tijdelijke plaatsing acetylenekids en trailer
6 mei 2015	15031398	Additionele ondersteuning pijpenbrug bij MLO
17 juni 2015	15041506	Ondersteuning leidingwerk naar tijdelijke skids en platformuitbreiding bij MSPO-2
29 september 2015	15081069	Behuizing stoomanalysers MLO-U

4 november 2015	15090757	Substation 840 bij MSPO-2
10 november 2015	15091019	Capaciteitsverhoging ethylbenzeenfabriek
24 augustus 2016	16071056	Verbouwing en uitbreiding bestaande meldkamer
10 november 2016	16100413	Safety Upgrade Reboiler E-304
19 januari 2017	16081220	Import van ethyleenoxide tijdens onderhoud MEOD
9 februari 2017	16101571	Tijdelijke kantooraccommodatie K-1298
23 maart 2017	16120347	Tijdelijke kantooraccommodatie K-1158
4 mei 2017	17031176	Ketel F151
18 mei 2017	16110612	Tijdelijke kantooraccommodatie K-997
18 juli 2017	17060965	Vervangen van noodgenerator NG610
20 juli 2017	17061315	Aanleg grondgebonden zonnepanelen
17 oktober 2017	17090772	Tijdelijke loods K-910A
22 november 2017	17110052	Kabelbrug t.b.v. instrumentenkabels
27 november 2017	17101379	Vervanging opslagtanks T810 en T811
29 november 2017	17110228	Wijziging staalconstructie MLO1
4 december 2017	17060961	Tijdelijke kantooraccommodatie K-948
7 december 2017	17100775	Substation 100N bij MLO1
13 december 2017	17090490	Vervangen C-304 en uitbreiding pijpenbrug
16 januari 2018	17090921	Monitoring stoomkwaliteit MLO kraakfornuizen
24 januari 2018	17120461	Installeren van heipalen en fundering voor Tcat fabriek
1 februari 2018	17110049	Aanleg grondgebonden zonnepanelen 2 ^e fase
30 maart 2018	18021563	Vergroting technische capaciteit kraakfornuizen F17/F18 (Jupiter)
23 april 2018	18030443	Vergroten van de technische capaciteit van de katalysatorbereidingsfabriek van MSPO
5 juni 2018	18020447	Substation voor K101 bij MSPO-1
8 juni 2018	18050007	Platvorm voor nieuwe laadarm bij T-steiger

5 september 2019	19060273	Substation 200A bij MLO1
28 januari 2021	2020-003941	Dome roof tank 906
5 juli 2021	OLO4463673 OLO4509257	Skyline (fase 1 bouw) Skyline (fase 2 milieu)
27 mei 2021	OLO5944145	BIS keet (bouw)
11 augustus 2021	OLO6205809	Omleggen van de fakkelleiding

1.5. Vergunningplicht

Gedeputeerde Staten zijn bevoegd gezag voor de inrichting. Dit volgt uit artikel 2.4 van de Wabo juncto artikel 3.3 lid 1 van het Bor. De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I onderdeel C categorie 1.3 en 4.3 van het Bor en daarnaast betreft het een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort met de volgende categorieën:

- categorie 1.1: Het stoken in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer;
- categorie 4.1a en b: De fabricage van organisch-chemische producten, zoals eenvoudige koolwaterstoffen (lineaire of cyclische, verzadigde of onverzadigde, alifatische of aromatische), en zuurstofhoudende koolwaterstoffen, zoals alcoholen, aldehyden, ketonen, carbonzuren, esters en mengsels van esters, acetaten, ethers, peroxiden en epoxyharsen.

Tevens betreft het een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is (hogedrempelinrichting).

Vanwege de aanwezigheid van een IPPC-installatie en omdat de inrichting onder de werkingssfeer van het BRZO valt, is er sprake van een vergunningplichtige inrichting.

1.6. Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015)

Op 8 juli 2015 is het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (hierna: Brzo 2015) van kracht geworden. Het Brzo 2015 is een gevolg van de SEVESO III-richtlijn. De regeling die hoort bij Brzo 2015 is vanaf 4 maart 2016 van kracht.

Afhankelijk van de hoeveelheid en categorie indeling van gevaarlijke stoffen vallen bedrijven onder hoog- en laagdrempelige inrichtingen. Hoogdrempelige inrichtingen zijn verplicht een veiligheidsrapport op te stellen en in te dienen. Daarin moeten bedrijven aantonen dat zij juiste maatregelen hebben genomen om zware ongevallen te voorkomen of de gevolgen ervan te beperken. Laagdrempelige inrichtingen moeten ook deze maatregelen nemen maar zonder veiligheidsrapport.

In artikel 1, eerste lid van Brzo 2015 wordt het begrip hogedrempelinrichting beschreven:

'inrichting waar gevaarlijke stoffen in hoeveelheden gelijk aan of groter dan de hoeveelheden, genoemd in de kolom 3 van deel 1 of kolom 3 van deel 2 van bijlage I bij de richtlijn, aanwezig zijn of mogen zijn, in voorkomend geval gebruikmakend van de sommatieregel, bedoeld in aantekening 4 bij bijlage I bij de richtlijn'.

Op basis van genoemde beschrijving en de vergunde hoeveelheid gevaarlijke stoffen binnen de inrichting van Shell moet de inrichting worden aangemerkt als hogedrempelinrichting. De aangevraagde wijziging is hierop niet van invloed.

1.7. Coördinatie met de Waterwet

Shell heeft een directe lozing van afvalwater op rioolwaterzuiveringsinstallatie Bath. De aanvraag heeft echter geen betrekking op lozingen van stoffen op de rioolwaterzuiveringsinstallatie Bath waarvoor op grond van de Waterwet een vergunning moet worden aangevraagd bij Waterschap Brabantse Delta. Coördinatie met de Waterwet is daarom niet aan de orde.

De aangevraagde activiteit heeft betrekking op een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort, waarbij sprake is van een handeling waarvoor een watervergunning voor het lozen van stoffen op het Hollands Diep als bedoeld in artikel 6.27, eerste lid van de Waterwet vereist is. Shell heeft een vergunning voor de lozing van afvalwater op het Hollands Diep. Shell zal voor de verandering een vergunningaanvraag indienen bij Rijkswaterstaat (RWS). RWS heeft aangegeven dat de verandering geen nadelige effecten heeft op het ontvangende oppervlaktewater. Deze aanvraag kan met de reguliere procedure worden afgehandeld.

Als bij de voorbereiding van een watervergunning de reguliere procedure wordt gevolgd en niet de uitgebreide procedure (par. 3.4 Algemene wet bestuursrecht), dan is de coördinatiebepaling van paragraaf 3.5 van de Wabo niet van toepassing (artikel 3.16 Wabo). De aanvragen zijn daarom niet gecoördineerd behandeld.

1.8. Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is opgenomen dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (Wnb art, 2.7 lid 2) en/of zonder ontheffing beschermde dieren en/of planten opzettelijk te doden, vangen, verstoren, vernielen, beschadigen etc. (Wnb, art 3.1, 3.5 of 3.10 lid 1).

In het Bor artikel 2.2aa is opgenomen dat een omgevingsvergunning voor het aspect natuur verkregen moet worden wanneer men:

1. een project wil realiseren als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming, (handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden), en/of;
2. een handeling wil verrichten als bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 of 3.10, lid 1 van de Wet natuurbescherming (handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten).

Een omgevingsvergunning natuur is niet nodig wanneer al toestemming op basis van de Wnb is verkregen of gevraagd. Verder is een omgevingsvergunning niet van toepassing wanneer voor het voorgenomen project geen vergunning en ontheffing op grond van de Wnb nodig is. Shell beschikt over een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet van 1 juli 2014. Deze is op 12 september 2018 gewijzigd naar aanleiding van het zogenaamde Jupiter project. Shell heeft op 26 juni 2019 de aanvraag voor de Wnb ingediend voor de gehele inrichting inclusief het Skyline project voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de wijziging. Deze is op 23 september 2020 verleend.

Gebbruiksfase: In de gebruiksfase treden zeer beperkte emissies op van stikstofemissies.

Een Aeriusberekening maakt onderdeel uit van de vergunningaanvraag. Met deze berekeningen is aangetoond dat het effect van de gevraagde verandering, ten opzichte van de vergunning op basis van de Wnb, 0,00 mol stikstof per hectare per jaar bedraagt. Het effect is kleiner dan de drempelwaarde van 0,00 mol stikstof per hectare per jaar. Voor deze verandering hoeft op grond van de Wnb geen melding worden gedaan en geen vergunning worden aangevraagd.

Gelet op het voorgaande haakt het onderdeel "natuur" niet aan in onderhavige Wabo-procedure.

1.9. Beoordeling van de aanvraag

In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 15 juli 2022 in de gelegenheid gesteld om uiterlijk 15 oktober 2022 de aanvraag aan te vullen. Wij hebben de aanvullende gegevens ontvangen op 14 oktober 2022. Na ontvangst van de aanvullende gegevens hebben wij de aanvraag getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen. De termijn voor het nemen van het besluit is 91 dagen opgeschort. De uiterste beslisdatum komt daarmee op 22 februari 2023.

1.10. Procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag in een dag-, nieuws- of huis-aan-huisblad of op andere wijze.

1.11. Zienswijzen op de ontwerpbeschikking

Van het ontwerp van de beschikking hebben wij de kennisgeving digitaal gepubliceerd op internet: www.officiëlebekendmakingen.nl. Vanaf 23 januari 2023 tot en met 6 maart 2023 heeft het ontwerp ter inzage gelegen en is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt door Shell Nederland Chemie B.V.

De ingediende zienswijzen worden hieronder al dan niet samengevat weergegeven, waarna direct onze reactie volgt. Het samengevat weergegeven van de zienswijzen impliceert overigens niet dat niet op alle aspecten van de ingediende zienswijzen is ingegaan. De ingediende zienswijzen zijn als bijlage aan de beschikking gehecht.

1. Voorschrift 4.3.2: de in dit voorschrift opgenomen inspectie van de seals van interne drijvende daken van de tanks T910 en T911 is in de praktijk niet mogelijk, omdat de tanks zijn uitgerust met een conisch vast dak. Verzocht wordt om dit voorschrift te verwijderen. De inspectie zal kunnen plaatsvinden volgens het onderhoudsprogramma in voorschrift 4.3.3.

Ad 1: Voor tanks van het type IFR (tank met inwendig drijvend dek met een vast dak) kan de inspectie van de seals inderdaad tot praktische problemen leiden. Het vaste dak heeft echter drukventielen. Voor dit soort opslagtanks kan een vierpuntsmeting worden uitgevoerd op het bordes van de tank. Op de noord-, oost-, zuid- en westzijde van de tank (alternatief: bovenwinds, benedenwinds en haaks daarop) kan een VOS meting worden uitgevoerd conform het "Meetprotocol voor lekverliezen", Rapportagereeks MilieuMonitor nr. 15, maart 2004. Op deze wijze kunnen ook de doelmatige werking en afdichting van de seals worden vastgesteld. Shell kan ook een andere methode hanteren, die eerst aan ons ter goedkeuring moet worden voorgelegd. Wij hebben voorschrift 4.3.2 dienovereenkomstig aangepast.

2. Voorschrift 6.8.6: volgens dit voorschrift mag bij toepassing van RBI voor de opslagtanks T910 en T911 de maximale keuringstermijn 20 jaar bedragen. Conform voorschrift 3.7.8 van PGS29 kan deze termijn worden verlengd tot maximaal 25 jaar. Shell verzoekt om aan te sluiten bij de mogelijkheid van termijnverlenging zoals opgenomen in voorschrift 3.7.8 van PGS29.

Ad 2: Inmiddels is de EEMUA 159, Edition 5 verschenen. Hierin is een verbeterde versie van de RBI-systematiek opgenomen. EEMUA heeft in de Edition 5 aangegeven dat 25 jaar verantwoord kan worden. Ook de PGS 29 nieuwe stijl (2021, versie 1.0) zal hierin meegaan, op voorwaarde dat dit beoordeeld is door een NL-CBIT (een NL-CBIT is een onafhankelijke deskundige keuringsinstantie onder accreditatie met bevoegdheid tot gespecificeerde taken op gebied van beoordelingen en inspecties van opslagtanks conform PGS 29). Deze versie van de PGS 29 is echter niet opgenomen in de Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht. Wij hebben de mogelijkheid om zelf vergunningvoorschriften vast te stellen op basis van BBT-documenten ook als deze afwijken van de in de bijlage van de nu nog geldende genoemde informatiedocumenten over BBT. Omdat een ODI (onafhankelijke deskundige instantie) in de PGS 29:2016 niet helder is omschreven accepteren wij nu alleen een NL-CBIT positief advies als overtuigend bewijs en vinden wij dit gelijkwaardig. Wij hebben voorschrift 3.7.8 van PGS 29:2016 versie 1.1 opgenomen in voorschrift 6.8.1. In voorschrift 6.8.6 hebben wij opgenomen dat de verlenging van de keuringstermijn gepaard moet gaan met een positief advies van NL-CBIT, indien een andere keuringsinstantie dan een NL-CBIT de onafhankelijke deskundige instantie is.

1.12. Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpbeschikking

Ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- De voorschriften 4.3.2, 6.8.1 en 6.8.6 zijn aangepast;
- De inhoudelijke overwegingen in paragraaf 10.3 zijn aangepast
- Begrip NL-CBIT toegevoegd in de begrippenlijst.

1.13. Advies en verklaring van geen bedenkingen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in

artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- Gemeente Moerdijk;
- Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant;
- Waterschap Brabantse Delta;
- Rijkswaterstaat (RWS)
- Inspectie Leefomgeving & Transport (ILT);
- Nederlandse Arbeidsinspectie.

De brandweer (veiligheidsregio), ILT en het waterschap hebben een advies uitgebracht over de aanvraag. Wij hebben dit betrokken in het verzoek aan Shell om de aanvraag aan te vullen. Deze gegevens hebben wij op 15 juni, 21 september en 14 oktober 2022 ontvangen.

Het waterschap heeft aangegeven dat er voor de veranderingen geen aanvraag voor wijziging van de watervergunning bij het waterschap nodig is, omdat de nieuwe afvalwaterstromen niet op de riolering (specifiek het 'Rode Riool') worden geloosd, maar als afvalstof worden afgevoerd.

Van de brandweer hebben wij op 21 december 2022 en 13 januari 2023 advies ontvangen. Dit advies hebben wij verwerkt in paragraaf 8.4 en 8.5 in de inhoudelijke overwegingen.

De gemeente Moerdijk heeft aangegeven geen noodzaak te zien om een advies uit te brengen.

Van Rijkswaterstaat hebben wij op 17 januari 2023 advies ontvangen. Dit advies hebben wij verwerkt in paragraaf 1.7.

Van de Nederlandse Arbeidsinspectie hebben wij geen adviezen of reacties ontvangen.

1.14. Verzoek vertrouwelijkheid

Een deel van de aanvraag bevat vertrouwelijke bedrijfsgegevens. Het betreft appendix F. Deze informatie omvat de specificatie van enkele parameters van grondstoffen, pyrolyse-olie en commercieel beschikbare stromen. Concreet gaat het over het gehalte waterstof, gehalogeneerde koolwaterstoffen, zuurstof- en stikstofhoudende componenten, zwavel en metalen.

Wij beschouwen dit als een verzoek conform artikel 19.3 van de Wet milieubeheer en artikel 5.1 lid 6 van de Wet open overheid om vertrouwelijke behandeling van deze gegevens. Wij kunnen instemmen met dit verzoek. Shell heeft voldoende informatie in de openbare versie van de aanvraag verstrekt.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

2. TOETSINGSKADER MILIEU

2.1. Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid aanhef en onder e van de Wabo.

2.2. Toetsing veranderen

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij conform artikel 2.14, eerste lid onder a, b en c van de Wabo:

- de bestaande toestand van het milieu betrokken;
- met het milieubeleidsplan rekening gehouden;
- de best beschikbare technieken in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe. Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

2.3. Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor een groot aantal activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt.

Er moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling, voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten:

- Afdeling 2.4 Bodem;
- Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- Paragraaf 5.1.7 Installatie voor de op- en overslag van vloeistoffen.

Voor het overige is per hoofdstuk of afdeling aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdelingen 2.1 tot en met 2.4, 2.10 en 2.11 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn. Van belang voor deze vergunning is, of de inrichting ook voor de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen voldoet aan de best beschikbare technieken. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

3. BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

3.1. Toetsingskader

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, 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 – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu moet rekening worden gehouden met de BBT-conclusies. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en maakt deze bekend in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13 leden 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie).

Het verschil tussen artikel 13 lid 5 en lid 7 van de Rie is:

- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 5 heeft de Europese Commissie vastgesteld ná 6 januari 2011. Dit op basis van artikel 75 lid 2 van de Rie.
- BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13 lid 7 is het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF's. De Europese commissie heeft deze BREF's vastgesteld vóór 6 januari 2011. Dit hoofdstuk geldt als BBT-conclusies totdat de Europese Commissie voor die activiteit nieuwe BBT-conclusies vaststelt.

3.2. Concrete bepaling beste beschikbare technieken

Binnen de inrichting worden activiteiten genoemd in categorie 1.1 en 4.1a en b uit bijlage I van de RIE. Dit zijn het stoken in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50MW of meer (1.1), de fabricage van organisch chemische producten zoals eenvoudige koolwaterstoffen (4.1a) en zuurstofhoudende koolwaterstoffen (4.1b). De Feedstock Extender valt binnen de activiteit 4.1a uit bijlage I van de RIE.

Er moet worden voldaan aan de BBT-conclusies voor de hoofdactiviteit en aan andere relevante BBT-conclusies.

Op grond van de bijlage van de Regeling omgevingsrecht moet voor het bepalen van BBT voor de installaties en processen binnen de inrichting aanvullend een toetsing plaatsvinden aan relevante aangewezen informatiedocumenten over BBT.

Uit jurisprudentie met betrekking tot het bepalen van BBT bij het toetsen aan BBT-conclusies bij vergunningverlening is gebleken, dat het bevoegd gezag bij het toetsen aan BBT-conclusies de actualiteit hiervan moet nagaan ten aanzien van de ontwikkelingen van BBT die sinds het vaststellen van de BBT-conclusies hebben plaatsgevonden. Bronnen voor ontwikkelingen ten aanzien van BBT zijn onder andere de concepten van herziene BREF's.

Bij het bepalen van de BBT hebben we rekening gehouden met de BBT-conclusies:

- Organische bulkchemie (7 december 2017).
- Afgas- en afvalwaterbehandeling (9 juni 2016).

Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht:

- NRB 2012: Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (maart 2012);
- PGS15 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (september 2016);
- PGS29: Bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks (december 2016);

- PGS31: Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (oktober 2018).

Verder hebben wij bij het bepalen van de BBT rekening gehouden met de volgende van toepassing zijnde specifieke literatuur:

- Branchedocument Vloeibare Bulk - VOS maatregelen voor vergunningverlening Wabo.
- Landelijk afvalbeheerplan 2017 – 2029;
- Leidraad afvalstof of product.

3.3. Conclusie

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

4. PYROLYSE-OLIE

4.1. Inleiding

Het doel van de Feedstock Extender is om (her)gebruik van organische grondstoffen mogelijk te maken.

De in de Feedstock Extender in te zetten stromen bestaan uit pyrolyse-olie en commercieel beschikbare productstromen. De pyrolyse-olie is geproduceerd bij derden en is afkomstig van de verwerking van specifieke stromen plasticafval. Shell vraagt concreet om een drietal stromen pyrolyse-olie in te zetten (appendix E), die voldoen aan de eigen specificaties om als grondstof voor de Feedstock Extender te kunnen dienen en die een REACH-registratie hebben. Shell verzoekt om deze 3 stromen die men wil ontvangen niet als afvalstof aan te merken en deze pyrolyse-olie als grondstof in te mogen zetten.

Wij beoordelen de juridische status van de volgende 3 specifieke stromen pyrolyse-olie die Shell wil inzetten in de Feedstock extender en of daarbij al dan niet sprake is van een afvalstof:

- Pryme BV (Rotterdam-Europoort);
- Orthios Eco Parks Ltd (Verenigd Koninkrijk);
- BlueAlp (Kampen).

4.2. Beoordeling

Op basis van de ingewonnen gegevens van Shell en het bestaande beoordelingskader, volgt hierna een beschrijving van het proces van de drie bedrijven met betrekking tot pyrolyse-olie, het algemeen beoordelingskader, de beoordeling van het verzoek en, tot slot, het oordeel of sprake is van een afvalstof of niet.

Als ontvanger en daarmee houder van de specifieke stromen is het eerst aan Shell om een eigen beoordeling te doen over de status van de stromen en indien nodig te onderbouwen. Voor Shell is van belang om duidelijkheid te hebben of de te ontvangen stromen geen afvalstof zijn en dat daarmee Shell ook op basis daarvan geen afvalverwerker is. Deze beoordeling vindt plaats op basis van de onderbouwing van

Shell, waarvan als houder verwacht mag worden dat men voldoende inzicht heeft in de te ontvangen stromen.

Aard, herkomst en productie van pyrolyse-olie

Het kunststofafval dat wordt ingenomen door de bedrijven die pyrolyse-olie produceren is afkomstig van afvalinzamelaars en is een afvalstof. Deze kunststofafvalstoffen zijn afkomstig van huishoudelijk afval en PMD (Plastic verpakkingen, metalen verpakkingen (blik) en drankpakken), dat wordt gesorteerd op Polyethyleen (PE), Polypropyleen (PP), Polystyreen (PS) en Polyethyleen tereftalaat (PET). Dit gesorteerde plasticafval wordt onder zuurstofloze omstandigheden verhit (pyrolyseren) en zo ontstaat pyrolyse-olie.

De pyrolyse-olie wordt door 3 bedrijven extern geproduceerd en door Shell ingenomen en te samen met de commerciële beschikbare stromen, opgeslagen in een bovengrondse opslagtank (T-910).

Toepassing pyrolyse-olie

De hoofdactiviteiten van Shell bestaan uit de productie van basischemicaliën voor de chemische industrie. Het hart van de installaties wordt gevormd door de gasolie/nafta/LPG-kraker (afdeling MLO). Hierin worden langs thermische weg gasolie en nafta (een lichte benzinefractie) en, afhankelijk van de marktomstandigheden, LPG en andere koolwaterstofstromen omgezet in een groot aantal andere producten, waarvan etheen en propeen het hoofdbestanddeel vormen. Etheen en propeen zijn grondstoffen voor de productie van kunststoffen (plastics).

De pyrolyse-olie zal gedeeltelijk fossiele grondstoffen, voornamelijk nafta (de voornaamste grondstof voor de kraker) vervangen in het proces van het maken van nieuwe kunststoffen. Shell neemt deze stroom in, te samen met andere commerciële beschikbare stromen (off spec), niet zijnde afvalstoffen. De Feedstock Extender zal de schadelijke componenten, zoals metalen, gehalogeneerde koolwaterstoffen en zuurstofrijke stoffen (oxygenates) uit de pyrolyse-olie (en commercieel beschikbare stromen koolwaterstoffen) verwijderen.

Beoordelingskader

Het begrip afvalstof is gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer (hierna Wm):

Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

Het kernelement "zich ontdoen" is niet nader gedefinieerd in de wet. Wel blijkt uit de rechtspraak van het Hof van Justitie van de Europese Unie (hierna "HvJ-EU") dat dit begrip dient te worden uitgelegd door alle omstandigheden van het geval in aanmerking te nemen. Hierbij dient onder meer te worden gelet op de tweeledige milieudoelstelling van het afvalstoffenrecht, zoals verwoord in artikel 1 van Richtlijn 2008/98 betreffende afvalstoffen (hierna "Kaderrichtlijn afvalstoffen" of "Kra"):

De Kra kent een tweeledige milieudoelstelling (art. 1) om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen en het concurrentievermogen van de Europese Unie op de lange termijn te waarborgen:

- milieubescherming: bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid door voorkoming of vermindering van de negatieve gevolgen van de productie en het beheer van afvalstoffen;
- efficiënt grondstoffengebruik: beperking van de gevolgen in het algemeen van het gebruik van de natuurlijke hulpbronnen en verbetering van de efficiëntie van het gebruik ervan.

Als een afvalstof een behandeling heeft ondergaan kan het zijn dat deze niet langer als afvalstof wordt beschouwd ('einde afval'). In artikel 1.1 lid 8 Wet milieubeheer (Wm) zijn de voorwaarden opgenomen waaraan moet worden voldaan om te kunnen spreken van een einde-afvalstatus.

Afvalstoffen die een behandeling van recycling of andere nuttige toepassing hebben ondergaan, worden niet langer als afvalstoffen beschouwd, indien zij voldoen aan de volgende voorwaarden:

- a) de stoffen, mengsels of voorwerpen zijn bestemd om te worden gebruikt voor specifieke doelen;
- b) er is een markt voor of vraag naar de stoffen, mengsels of voorwerpen;
- c) de stoffen, mengsels of voorwerpen voldoen aan de technische voorschriften voor de specifieke doelen en aan de voor producten geldende wetgeving en normen; en
- d) het gebruik van de stoffen, mengsels of voorwerpen heeft over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid.

Voor kunststofafval en pyrolyseolie zijn momenteel noch in een Europese verordening, noch in een Nederlandse ministeriële regeling einde-afvalcriteria vastgelegd die bepalen wanneer de einde-afvalstatus kan worden verkregen. Dit betekent dat er van geval tot geval een beoordeling zal moeten plaatsvinden op basis van artikel 1.1 lid 8 Wm.

Specifiek voor het verzoek van Shell om de 3 stromen pyrolyse-olie als grondstof in te zetten, niet zijnde een afvalstof, zijn in ieder geval het Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (hierna "LAP3") en de Leidraad Afvalstof of Product¹ (versie 1.2) van toepassing.

Beoordeling van het verzoek

Wij hebben de pyrolyse-olie getoetst aan de voorwaarden van de Wet milieubeheer om vast te stellen of in dit specifieke geval sprake is van de einde-afvalstatus of van een afvalstof.

Is het uitgangspunt een afvalstof?

Een eerste basisvoorwaarde voor het verwerven van de einde-afvalstatus is dat het uitgangsmateriaal in kwestie een afvalstof is.

Voor de behandeling van dit oordeel gaan wij ervan uit dat de voormalige houders van de kunststofafval (plastics) zich van het materiaal hebben ontdaan en dat daarmee er sprake is van afvalstoffen. Het gaat namelijk om kunststofafval bestaande uit

¹ Zie voor de Leidraad Afvalstof of Product:
<https://lap3.nl/achtergrond/documenten/beleid/>

huishoudelijk afval en PMD. Er is geen indicatie dat de voormalige houders het kunststofafval nogmaals willen gebruiken.

Op basis van bovenstaande beschouwing constateren wij dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Is er sprake van nuttige toepassing?

Een tweede basisvoorwaarde voor het verwerven van de einde-afvalstatus is dat de afvalstof een behandeling voor nuttige toepassing heeft ondergaan.

In het proces van "pyrolyseren" bij en door derden wordt het kunststofafval omgezet in pyrolyse-olie. Deze pyrolyse-olie is nog niet geschikt om direct in de kraker van Shell ingezet te kunnen worden. In de Feedstock Extender wordt de pyrolyse-olie die binnen bepaalde specificaties moet liggen, verder ontdaan van bepaalde componenten. De gezuiverde pyrolyse-olie, ook wel extended feedstock olie, wordt ingezet ter vervanging van fossiele grondstoffen (nafta) in de productie van nieuwe kunststoffen. De pyrolyse-olie (extender-olie) is een redelijk vergelijkbare stroom met off spec stromen die Shell in wil zetten, maar is ook vergelijkbaar met de primaire grondstoffen die rechtstreeks ingezet kunnen worden in de kraker. De pyrolyse-olie is geschikt om andere primaire stromen te vervangen voor de productie van grondstoffen voor kunststoffen. Het pyrolyseproces kan daarmee worden gezien als chemische recycling. Dit is een vorm van nuttige toepassing.

Op basis van bovenstaande beschouwing, constateren wij dat aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Voorwaarden van artikel 1.1, lid 8 Wm

Voorwaarde (a)

Zijn de stoffen, mengsels of voorwerpen bestemd om te worden gebruikt voor een specifiek doel of doelen?

Onze reactie

In de beoogde toepassing, het maken van basischemicaliën (o.a. etheen en propeen voor de productie van kunststoffen), is het gebruikelijk dat een mix van verschillende olie (koolwaterstofstromen) wordt toegepast. De pyrolyse-olie (extended feedstock olie) is een redelijk vergelijkbare stroom met off spec stromen die Shell in wil zetten, maar is ook vergelijkbaar met de primaire grondstoffen die rechtstreeks ingezet kunnen worden in de kraker. Pyrolyse-olie kan ter vervanging van de primaire olie in de kraker worden ingezet. In de kraker worden langs thermische weg fossiele grondstoffen omgezet in een groot aantal producten, waarvan etheen en propeen het hoofdbestanddeel vormen. Door de inzet van pyrolyse-olie zal hierin geen verandering optreden.

Op basis van bovenstaande beschouwing, constateren wij dat aan voorwaarde (a) wordt voldaan.

Voorwaarde (b):

Is er een markt voor of vraag naar de stoffen, mengsels of voorwerpen? Is er een aantoonbare markt voor pyrolyse-olie en/of heeft het bedrijf documentatie of een overeenkomst dat er interesse is voor het afnemen van pyrolyse-olie?

Onze reactie

Shell heeft ten behoeve van de productie van de drie stromen pyrolyse-olie samenwerkingsverbanden opgezet. Deze samenwerkingen moeten de komende jaren leiden tot de realisatie van pyrolyse-installaties in Nederland en daarbuiten. Shell zal deze pyrolyse-olie afnemen. Shell zal naar verwachting circa 3% van de voeding van de kraker vervangen door extended feedstock olie. Het is voldoende zeker dat deze stof daadwerkelijk gebruikt zal worden.

Op basis van bovenstaande beschouwing, constateren wij dat aan voorwaarde (b) wordt voldaan.

Voorwaarde (c):

Voldoen de stoffen, mengsels of voorwerpen aan de technische voorschriften voor de specifieke doelen en aan de voor de producten geldende wetgeving en normen?

Onze reactie

Het uitgangspunt is dat de drie pyrolyse-olie stromen voldoen aan de specificaties van de Feedstock Extender om ingenomen te kunnen worden. Dit uitgangspunt is opgenomen in de interne procedures van Shell en wordt gecontroleerd aan de hand van een monster van de stroom en wordt contractueel vastgelegd.

Momenteel zijn de door Shell beoogde 3 producenten van pyrolyse-olie doende met de ontwikkeling van hun productielocaties. Dit betekent dat er nog geen REACH-registratienummer voor deze stromen beschikbaar is. Shell heeft echter aangegeven uitsluitend pyrolyse-olie in te nemen die REACH geregistreerd zijn van:

- Pryme BV;
- Orthios Eco Parks Ltd;
- BlueAlp.

Dit betekent dat Shell de drie pyrolyse-olie stromen alleen kan gebruiken onder de condities zoals deze zijn geregistreerd op het betreffende veiligheidsblad (vib) van de stof.

De productwetgeving is niet van toepassing omdat de pyrolyse-olie gebruikt wordt voor de productie van basischemicaliën en niet direct in een product. Pas voor de toepassing van de bij Shell geproduceerde producten welke worden toegepast in kunststof geldt productwetgeving.

De drie specifieke nu aangevraagde stromen pyrolyse-olie zullen Reach geregistreerd zijn aldus Shell. Daarnaast geeft Shell aan dat de in te nemen pyrolyse-olie, voor zover Shell bekend, geen stoffen bevatten die staan genoemd in bijlage XIV van de Reach verordening dan wel bijlage 1 van de EU-verordening 2019/1021 (POP verordening). De restricties zoals beschreven in bijlage XVII van de Reach verordening zijn niet van toepassing op de inzet van pyrolyse-olie.

Bij de registratie moet de producent of importeur onder meer aangeven of de stof schadelijk is. Ook moet hij vermelden hoe een gebruiker er veilig mee om kan gaan. Pyrolyse-olie is een gevaarlijke stof en bevat zeer zorgwekkende stoffen. Shell geeft aan dat het totale gehalte aan zeer zorgwekkende stoffen altijd kleiner is dan 5%. Ook in de primaire in te zetten grondstoffen in de kraker zitten ZZS.

Op basis van bovenstaande beschouwing, constateren wij dat aan voorwaarde (c) wordt voldaan.

Voorwaarde (d):

Heeft het gebruik van de stof, het mengsel of het voorwerp over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid?

Onze reactie

De pyrolyse-olie gaat volledig en alleen gebruikt worden ter vervanging van andere virgin olie met een primaire herkomst. De pyrolyse-olie wordt als grondstof ingezet in een industrieel proces en komt niet direct als product op de markt. Bij Shell wordt de pyrolyse-olie samen met de fossiele grondstof, voornamelijk nafta, verder bewerkt in de productie van basischemicaliën.

De pyrolyse-olie moet voldoen aan de specificaties van de Feedstock Extender. Zoals eerder aangegeven worden in deze installatie een aantal ongewenste stoffen verwijderd. Deze stoffen worden als afvalstof afgevoerd naar erkende verwerkers.

De inzet van de extended feedstock olie leidt niet tot aanpassingen in de vervolgfabrieken van Shell en/of aanvullende nageschakelde technieken om luchtemissies te voorkomen. Verdere verontreinigingen zijn gezien het proces en de informatie van Shell niet te verwachten.

Shell geeft aan dat het gebruik van pyrolyse-olie in plaats van primaire grondstoffen niet tot verhoogde emissies van schadelijke stoffen in rookgassen of afvalwater leidt. Derhalve worden er geen ongunstige effecten verwacht van het gebruik van pyrolyse-olie in vergelijking met primaire grondstoffen.

Rechtmatige toepassing en minimumstandaard

Bij het bepalen of de beoogde toepassing van de pyrolyse-olie rechtmatig is en geen ongunstig effect voor het milieu heeft, wordt tenslotte ook gekeken naar de bijbehorende minimumstandaard in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3). Indien de pyrolyse-olie de status "afvalstof" heeft, dan moet de verwerking van het kunststofafval waaruit pyrolyse-olie wordt gemaakt voldoen aan deze minimumstandaard. Wanneer een laagwaardiger toepassing wordt gegeven dan de minimumstandaard, is het in het licht van de doelstellingen in artikel 1 van de Kra gerechtvaardigd om de pyrolyse-olie, ondanks dat het voldoet aan de overige voorwaarden, toch als afvalstof te kwalificeren omdat de toepassing dan niet optimaal is vanuit het oogpunt van de bescherming van natuurlijke hulpbronnen. De voorgenomen toepassing heeft daardoor over het geheel genomen ongunstige effecten voor het milieu. De milieuwetgeving is dan nodig om een voldoende hoogwaardige verwerking af te dwingen. In het geval de beoogde toepassing van de pyrolyse-olie reeds voldoet aan de voorgeschreven minimumstandaard, is er in het licht van de afvalhiërarchie geen reden om de pyrolyse-olie te kwalificeren als afval.

In het geval dat pyrolyse-olie als afvalstof moet worden beschouwd, zijn in ieder geval sectorplan 11 'kunststof en rubber' en sectorplan 41 'verpakkingen algemeen' uit LAP3 van toepassing omdat de pyrolyse-olie wordt gemaakt uit kunststofafval dat onder deze sectorplannen valt. Bij beide sectorplannen is de minimumstandaard voor de soorten kunststofafval dat wordt ingezet bij Shell recycling, tenzij dit vanwege technische en/of economische redenen niet kan en dan is andere nuttige toepassing ook acceptabel. De toepassing als grondstof voor kunststofproductie elders is te

beschouwen als recycling en voldoet daarmee aan de gestelde minimumstandaarden in de sectorplannen.

Op basis van bovenstaande beschouwing constateren wij dat aan voorwaarde (d) wordt voldaan.

4.3. Conclusie oordeel einde-afvalstatus

Gelet op het verzoek van Shell om een einde afval-status voor de drie te ontvangen stromen pyrolyse-olie, oordelen wij, in dit specifieke geval, dat de pyrolyse-olie van Pryme BV (Rotterdam-Europoort), Orthios Eco Parks Ltd (Verenigd Koninkrijk) en BlueAlp (Kampen) als einde afval kan worden gezien en dat daarmee geen sprake is van een afvalstof in de zin van artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer.

Wij hebben in de voorschriften van de vergunning opgenomen dat de 3 stromen pyrolyse-olie moeten voldoen aan de Reach-regelgeving, zoals beschreven onder "voorwaarde c".

Toepassingsbereik

Wij wijzen Shell erop dat dit oordeel alleen betrekking heeft op drie specifieke stromen pyrolyse-olie in samenhang met het hiervoor beschreven herkomst van de ingangsstromen bij het pyrolyseproces en specificaties met inbegrip van de bij Shell beschreven toepassing van pyrolyse-olie.

Dit oordeel is gegeven vanuit de bevoegdheid die wij hebben voor de omgevingsvergunning. De in dit oordeel gegeven uitleg van het beoordelingskader kan daarnaast worden gebruikt als handvat voor de beoordeling van mogelijke andere, soortgelijke situaties. Indien Shell andere stromen pyrolyse-olie dan de 3 die in dit hoofdstuk zijn beoordeeld, wil ontvangen en inzetten in de Feedstock Extender, zal hiervoor telkenmale een beoordeling door ons worden gemaakt of er sprake is van een einde afval-status. Wij hebben hiertoe voorschriften opgenomen. Omstandigheden in de markt of de productie kunnen er toe leiden dat er niet meer wordt voldaan aan de voorwaarden van de einde-afvalstatus. Ons oordeel kan ook op enig moment door gewijzigde feiten of omstandigheden of nieuwe wet- en regelgeving, jurisprudentie, wetenschappelijke kennis en beleid achterhaald zijn. Dit kan betekenen dat de beoordeling opgenomen in dit oordeel niet meer van toepassing is.

5. AFVALSTOFFEN

5.1. Afvalstoffen algemeen

5.1.1. Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie.

Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het

beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Binnen de inrichting ontstaan als gevolg van de verandering de volgende afvalstoffen:

- Afvalloog (850 ton/j);
- Afval N-methyl-2-pyrrolidon (NMP; 120 ton/j);
- Extract olie (5.000 ton/j);
- Afvalwater, proces opslag (10.000 ton).

De onderliggende aanvraag voor de omgevingsvergunning milieu betreft alleen de demo fase. De demo fase is een pilot met als doel het proces te optimaliseren en om meer zicht te krijgen op de aard en samenstelling van de vrijkomende (afval)stromen

Afvalloog en afval NMP worden afgevoerd naar een erkend verwerker. Shell zal samen met de verwerker van de stroom NMP de mogelijkheden tot recycling van NMP nagaan.

De met behulp van NMP uit de Extender-olie geëxtraheerde componenten vormen het zogenaamde "organisch extract". Deze olie wordt verzameld in een tank en zal als afvalstof worden afgevoerd. Shell onderzoekt de mogelijkheden voor nuttige toepassing.

Het procesafvalwater zal een range aan verwijderde componenten bevatten. Omdat de samenstelling van deze stroom, en daarmee de mogelijkheden om deze stroom te verwerken, in het stadium van het opstellen van deze aanvraag nog niet volledig duidelijk is, wordt deze stroom opgevangen en als afvalstof afgevoerd naar een erkende externe verwerker.

Gezien de hoeveelheden afvalstoffen en het aandeel ZZS concluderen wij dat preventie relevant is. Shell heeft aangegeven onderzoek te gaan doen naar nuttige toepassing c.q. recycling van bepaalde afvalstoffen. Aan deze vergunning wordt een voorschrift verbonden tot het uitvoeren van een onderzoek daartoe.

6. BODEM

6.1. Activiteitenbesluit

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf volledig onder het Activiteitenbesluit. In het kader van deze vergunning hoeft daarom geen nadere beoordeling plaats te vinden. Op grond van het Activiteitenbesluit moeten alle bedrijfsactiviteiten worden verricht met voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico.

Maatwerk ten aanzien van bodembescherming kan alleen voor de volgende situaties:

- het uitvoeren van een onderzoek naar de bodemkwaliteit bij een verandering van de inrichting, indien het gelet op de aard of de mate waarin de inrichting verandert, nodig is de bodemkwaliteit vast te leggen met het oog op een mogelijke aantasting of verontreiniging van de bodem die kan of is ontstaan door een bodembedreigende activiteit (artikel 2.11, tweede lid Activiteitenbesluit).

6.2. Het kader voor de bescherming van de bodem

Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een

combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke combinatie van voorzieningen en maatregelen noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteiten vijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

6.3. De bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden de volgende bodembedreigende activiteiten plaats:

- Opslag van koolwaterstoffen in bovengrondse cilindrische tanks.
- Opslag van bodembedreigende hulpstoffen en afvalstoffen in tankcontainers.
- Opslag van afvalwater.
- Verlading van (gevaarlijke) stoffen.
- Productie Extended Feedstock olie.
- Opslag van onderhoudsmiddelen.
- Transport bodembedreigende stoffen door bovengrondse en ondergrondse leidingen.

Shell heeft aangegeven dat de bodembedreigende activiteiten voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (2012).

6.4. Beoordeling en conclusie

Shell heeft aangegeven dat voldaan wordt aan een verwaarloosbaar bodemrisico. Artikel 2.9 van het Activiteitenbesluit milieubeheer heeft rechtstreekse werking. In dit artikel is opgenomen dat bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen moeten zijn getroffen waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd.

6.5. Nulsituatieonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat ervan uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een verontreiniging of aantasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd een nulsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Het nulsituatieonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de daar gebruikte stoffen.

Nulsituatieonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan de start van de betreffende activiteit(en). Na het beëindigen van de betreffende activiteit(en) dient een vergelijkbaar eindonderzoek te worden uitgevoerd.

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;

- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

Er zijn drie verschillende gebieden gedefinieerd:

- Gebied 1: Tanks (T910 & T911) voor de opslag van Extender-olie en Extended Feedstock.
- Gebied 2: Locatie voor de Feedstock Extender;
- Gebied 3: Alle connecties voor utilities, connectie pijpen, elektra en instrumentatie

Bij de aanvraag is rapport "Bodemonderzoek Nulsituatie PCE-fabriek te Moerdijk, Arcadis Nederland B.V., kenmerk GESS-1376208459-480825:0.71, d.d. 21-6-2022", gevoegd. Dit rapport heeft betrekking op gebieden 2 en 3. Door Shell is over gebied 1 aangegeven dat het onderzoek nog moet worden uitgevoerd, omdat de aanwezige tanks eerst gesloopt moeten worden.

Wij hebben dit rapport beoordeeld:

De nulsituatie van de bodemkwaliteit voor de aangevraagde verandering kan nog niet als vastgelegd worden beschouwd. Het bodemrapport dient alsnog met de volgende informatie te worden aangevuld:

1. In het bodemrapport is opgenomen dat ter plaatse van het laadgedeelte (loading; Gebied 3), de watertank en de substation geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. De bodemkwaliteit ter plaatse van deze deellocaties is daarom niet onderzocht. Bij de aanvraag is geen bodemrisico-analyse gevoegd, maar in het bodemrapport is opgenomen dat het laadgedeelte zal worden voorzien van een vloeistofdichte vloer en dat het substation zal worden geplaatst in een lekdichte container. Ter plaatse is tevens een trafo voorzien. Er lijken daarom wel bodembedreigende activiteiten plaats te vinden waarvoor dan ook de nulsituatie bodemonderzoek noodzakelijk is.
2. Naast de N-methyl-2-pyrrolidone, Circulair Naphtha en Circular Pyrolysis oil, zijn ook de volgende bodembedreigende stoffen aanwezig: Natronloog (kritische parameters, zuurgraad en metalen), Aliquat en reinigings- en onderhoudsmiddelen (gebied 2). Dit komt niet terug in het bodemrapport.

Daarnaast dient er nog een nulsituatie bodemonderzoek te worden uitgevoerd ter plaatse van gebied 1 (tanks T910 en T911)

Voor wat betreft de nieuwe aangevraagde bodembedreigende activiteiten stellen wij een maatwerkvoorschrift dat bepaalt dat voordat de nieuwe bodembedreigende activiteiten gaan plaatsvinden de nulsituatie van de bodem ter plaatse van die activiteiten moet worden vastgesteld voor gebied 1 en aanvullend voor de gebieden 2 en 3.

6.6. Eindsituatieonderzoek en herstelplicht bij geconstateerde verontreiniging

Na beëindiging van de activiteiten of een deel daarvan moet een eindsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem worden verricht. Indien blijkt dat sprake is van een bodembelasting als gevolg van de activiteiten, zal de bodemkwaliteit hersteld moeten worden. Hiertoe zijn voorschriften in de vergunning opgenomen.

7. ENERGIE

7.1.1. CO₂-emissiehandel

De Europese Unie heeft een systeem van CO₂-emissiehandel (ETS) ingevoerd dat bepaalde energie-intensieve inrichtingen met een aanzienlijke CO₂-uitstoot verplicht CO₂ rechten te kopen en de mogelijkheid geeft het teveel aan rechten eventueel te verkopen. Shell is verplicht om aan CO₂-emissiehandel deel te nemen.

Artikel 5.12 van het Besluit omgevingsrecht verbiedt het bevoegd gezag om voor deze installaties voorschriften te verbinden aan de vergunning ter bevordering van een zuinig gebruik van energie. Daarom zijn voor deze installaties in deze vergunning geen voorschriften opgenomen.

8. EXTERNE VEILIGHEID

8.1. Algemeen

Bij Shell zijn gevaarlijke stoffen aanwezig. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag kunnen een risico vormen voor de omgeving.

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers (het groepsrisico) kan worden verantwoord.

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden.

De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel 10⁻⁶ per jaar (d.w.z. een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In het Bevi is aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die

zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt overlijdt vanwege een ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootte groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

8.2. Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico Inventarisatie. Shell valt onder de criteria van het Registratiebesluit en/of de Regeling; na afronding van de vergunningprocedure worden de gegevens in het risicoregister geactualiseerd.

Beoordeling plaatsgebonden risico en groepsrisico

Op grond van artikel 2, eerste lid onderdeel a van het Bevi valt de inrichting onder de reikwijdte van het Bevi. Er is sprake van een inrichting waarop het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is. Aangezien er sprake is van een zogenaamde niet-categoriale inrichting moeten de externe veiligheidsrisico's van de inrichting door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) inzichtelijk worden gemaakt.

Uit de subselectie die ten behoeve van de risicoanalyse is uitgevoerd blijkt dat de aanwijsgewichten van de insluitsystemen van de Feedstock Extender en de bijbehorende tankopslag wegvallen tegen grote units en tanks van MSPO en MVEO productie. De Feedstock Extender en de bijbehorende tankopslag leveren daarmee geen relevante bijdrage aan de externe veiligheidsrisico's van Shell.

In paragraaf 2.2.2.3 van de Handleiding risicoberekeningen Bevi is opgenomen dat bulkverlading (en de transporteenheden) in principe altijd geselecteerd dienen te worden voor de QRA, tenzij aangetoond wordt dat de bijdrage van (een deel van de) bulkverlading verwaarloosbaar is. De stof voor de Feedstock Extender wordt per binnenschip aangevoerd. N-methylpyrrolidon en extract-olie worden per as aan- dan wel afgevoerd. Omdat het in beide gevallen om verlading van een vloeistof gaat, is via modellering berekend dat de aan deze verlading gerelateerde risico's verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de reeds berekende risico's voor de verlading van toxische tot vloeistof gecompriëerde gassen (met name ethyleenoxide en in mindere mate propyleenoxide). Vandaar dat de bulkverlading ten behoeve van de Feedstock Extender niet in de QRA hoeft te worden beschouwd.

Gezien bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de aangevraagde activiteiten met betrekking tot de Feedstock Extender geen relevante bijdragen leveren aan de externe veiligheidsrisico's van Shell. Er is derhalve geen sprake van een aanvraag die betrekking heeft op een verandering die nadelige gevolgen heeft voor het plaatsgebonden risico. Toetsing aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico is daarom op grond van artikel 4 van het Bevi niet aan de orde. Op grond van artikel 12 van het Bevi is een verantwoording van het groepsrisico evenmin noodzakelijk.

8.3. Besluit risico's zware ongevallen 2015

Met het in werking treden van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015) is de Europese Seveso III-richtlijn uit 2012 geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het Brzo 2015 richt zich op het beheersen van zware ongevallen en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Dat gebeurt enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen (proactie, preventie en preparatie) en anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval voor mens en milieu te beperken (repressie).

Op grond van de aangevraagde hoeveelheid gevaarlijke (afval)stoffen die de hoge drempelwaarde uit Bijlage I van de Seveso III-richtlijn overschrijdt, is Shell een hogedrempelinrichting onder het Brzo 2015. Shell wordt al aangemerkt als een hogedrempelinrichting. Door de onderhavige aanvraag wordt dit niet gewijzigd.

8.4. Veiligheidsrapport

Voor de te realiseren wijziging van de inrichting is bij de aanvraag een beperkt veiligheidsrapport (*VR) gevoegd. Het beperkt veiligheidsrapport bevat voldoende beschrijvingen en voldoet aan de indieningsvereisten zoals vermeld in artikel 4.13 van de Regeling omgevingswet (Mor). De milieurisico-analyse (MRA) maakt onderdeel uit van het veiligheidsrapport. Wij hebben hierover geen oordeel ontvangen van Rijkswaterstaat. De beoordeling hiervan zal worden meegenomen bij de beoordeling van het totale VR tijdens de reguliere Brzo-inspecties.

Wij willen hierbij opmerken dat de beoordeling van het gehele VR eveneens tijdens de reguliere inspecties door het Brzo-team zal plaatsvinden, inclusief de gesterde delen. Dit maakt dat het mogelijk dat later gevraagd kan worden om het VR op onderdelen aan te passen (zowel de gesterde als de niet-gesterde onderdelen).

Opgemerkt wordt dat op het moment dat de inrichting in werking is er een actueel volledig VR aanwezig moet zijn. Het geactualiseerde VR moet vervolgens aan ons toegezonden worden.

8.5. Op- en overslag van gevaarlijke stoffen (PGS-richtlijnen)

8.5.1. Toetsingskader

Voor de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (hierna: PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS-richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht.

Voor de beoordeling van de aanvraag van de inrichting zijn de volgende PGS-richtlijnen relevant:

- PGS 15: 2016, versie 1.0 (september 2016); Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- PGS 29:2016, versie 1.1 (december 2016); Richtlijn voor veilige bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks;
- PGS 31:2018, versie 1.0 (april 2018); Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties.

In de navolgende sub-paragrafen gaan wij nader op deze richtlijnen in.

8.5.2. PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

Een beperkte opslag van hulpstoffen zoals schoonmaakmiddelen, smeermiddelen en Catana PTC2467 ("Aliquat") vindt plaats in de bestaande PGS15 opslag van MLO. In de vigerende vergunning d.d. 13 februari 2008 zijn hiertoe toereikende voorschriften opgenomen.

8.5.3. PGS 29: Brandbare vloeistoffen: bovengrondse opslag in cilindrische installaties

Voor de verandering van de inrichting worden 2 nieuwe bovengrondse verticale cilindrische opslagtanks voor de opslag van:

- extender-olie (pyrolyse-olie en commercieel beschikbare stromen), tank T-910: 8.600 ton;
- extended feedstock-olie; tank T911: 2.400 ton.

Deze 2 opslagtanks zijn in een tankput geplaatst. De PGS 29 is van toepassing op deze opslagtanks.

Het doel van de PGS 29:2016, versie 1.1 (december 2016) is het verkleinen van veiligheidsrisico's en geeft een referentiekader voor het oprichten, gebruiken, in standhouden en inspecteren van installaties met bovengrondse verticale cilindrische opslagtanks met brandbare vloeistoffen. Dit is vooral van belang, omdat ongewenste gebeurtenissen waarbij dergelijke installaties betrokken zijn, kunnen leiden tot zware ongevallen binnen en buiten de inrichting.

Volgens hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 van de PGS 29:2016, versie 1.1 (december 2016) is het benodigde niveau van brandveiligheid afhankelijk van:

- de eigenschappen van de opgeslagen stof;
- de risico's van de inrichting;
- de kwetsbaarheid van haar omgeving;
- de (operationele) mogelijkheden van de brandweer.

Indien het nodig is, kan het bestuur van de veiligheidsregio aanvullende voorschriften adviseren, die verder gaan dan deze richtlijn.

Toetsing

De vergunninghouder heeft als onderdeel van de aanvraag de bijlage "PGS29 T910 T911 2022-12-07" opgenomen waarin wordt getoetst aan de voorschriften van de PGS 29. Shell vraagt maatwerk/gelijkwaardigheid aan van enkele voorschriften van de PGS29.

Wij hebben vanuit de veiligheidsregio advies gekregen met betrekking tot de scenario's die bij de opslag een rol spelen:

- a. Tanktop brand in T-910 of T-911;
- b. Tankputbrand;

Advies ad a:

Er dient inzichtelijk te worden gemaakt op welke wijze het inertiseringsstelsel wordt gerealiseerd en op welke wijze deze wordt geborgd in de vergunning overeenkomstig voorschrift 4.2.5 van de PGS29:2016. Wij hebben dit als zodanig opgenomen in voorschrift 6.10.3 van deze beschikking.

Advies ad b:

Op 17 maart 2022 heeft de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant de beoordeling uitgevoerd van fase 2 van het implementatieplan PGS29 voor de aanwezige opslagtanks van Shell. Hieruit is het volgende geconcludeerd: *"Door Shell Moerdijk wordt in voldoende mate aangetoond dat een tankputbrand -met mobiele middelen- bestreden kan worden. De toegepaste werkwijze is ons inziens voldoende betrouwbaar en is reeds geborgd in de bedrijfsbrandweer aanwijzing. Een escalatiescenario is hiermee niet te verwachten en wij zien geen aanleiding om aanvullende opmerkingen te maken."*

Gebleken is dat de voorschriften uit de PGS 29:2016: versie 1.1 in de praktijk (en ook naar aanleiding van zienswijzen en beroepszaken) niet 1 op 1 te gebruiken zijn in een omgevingsvergunning milieu. Wij hebben in de voorschriften van deze beschikking enerzijds per paragraaf voor een deel verwezen naar de voorschriften uit PGS 29 en anderzijds zijn de "aangepaste" voorschriften uit de PGS 29 opgenomen.

Maatwerk/gelijkwaardigheid

- voorschrift 4.2.9: De pompinstallaties voldoen niet aan NFPA 20. Afwijking 1 betreft een obstructie tussen de brandstoftank en een van de twee dieselmotoren. Afwijking 2 gaat over de dieselvoorraad. De brandweer heeft aangegeven akkoord te zijn met de afwijking/gelijkwaardigheid zoals opgenomen in de bijlage "PGS29 T910 T911 2022-12-07" van de aanvraag.

- voorschrift 4.2.13: Het is voor Shell niet mogelijk om voor de berekening van de hoeveelheid bluswater te voldoen aan NFPA 11. Dan zou er veel meer bluswater beschikbaar moeten zijn dan 2 blusvoertuigen kunnen leveren. Deze afwijking is opgenomen in het inmiddels door ons goedgekeurde implementatieplan tankputbrandbestrijding. De brandweer heeft aangegeven akkoord te zijn, omdat het is opgenomen in het implementatieplan.

Bij het stellen van de voorschriften hebben wij met voorgaande rekening gehouden.

8.5.4. PGS 31: Opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties

Het doel van de PGS 31:2018, versie 1.0, (april 2018) is het verkleinen van veiligheidsrisico's en het bieden van een referentiekader voor het ontwerpen, bouwen, gebruiken (inwerking hebben), onderhouden, inspecteren/herklassificeren (in stand houden) van installaties voor opslag van gevaarlijke vloeistoffen (anders dan verpakte chemicaliën en brandstoffen), waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Voor de bepaling van het vereiste beschermingsniveau is uitgegaan van de stand der techniek die geldt voor de bouwkundige uitvoering van opslagvoorzieningen, brandbestrijdingssystemen (dit betreft een samenstel van preventieve, preparatieve en repressieve voorzieningen) en arbeidsmiddelen.

Hierbij zijn enerzijds de risico's van de betreffende chemicaliën van belang en moeten anderzijds de installatiecomponenten en werkwijzen worden belicht. Hieronder vallen onder andere de ontwerpeisen die worden gesteld aan de installatie, de toegepaste componenten en de gebruiksomstandigheden.

Daarbij wordt voor de constructie uitgegaan van bestaande technieken, zoals bijvoorbeeld vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K903/BRL SIKB 7800.

Daarnaast zijn interne en externe risico's en veiligheidsafstanden belangrijk. Ook het onderhoud van de tankinstallatie en de daarbij behorende procedures zijn beschreven. De voorschriften in deze richtlijn vormen een nadere invulling van de bepalingen van

de Wabo en de Wet milieubeheer, de arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving en het Bouwbesluit 2012.

In paragrafen 3.3 en 4.2 van de aanvraag (R03-2 Moerdijk Feedstock application) heeft Shell aangegeven dat de PGS 31 van toepassing is op de volgende tanks:

- afvalwater tank (T-9257);
- extract-olie tank (T-9256);
- tanktainers voor de opslag van hulpstoffen (NMP: V-9253) en afvalstoffen (NMP: V-9254 en afvalloog: V-9252)

In de (aanvulling op de) aanvraag zijn ook de bijlagen "PGS29 en 31 assessment" en "PGS31 ISO tanks" opgenomen. Hierin is aangegeven dat uitsluitend T-9256 strikt onder de PGS 31 valt.

Shell geeft het volgende aan voor de andere tanks:

- T-9257 (afvalwater): geen ontvlambare stof en organische stoffen alleen in ppm hoeveelheden aanwezig. De reikwijdte van deze PGS bestrijkt de drukloze opslag in tankinstallaties van de conform ADR gedefinieerde gevaarlijke vloeibare stoffen en mengsels en tevens die vloeibare stoffen en mengsels die vanuit CLP verordening als CMR zijn gekenmerkt. Wij kunnen niet vaststellen of de het afvalwater al dan niet onder het ADR valt, dan wel als CMR gekenmerkt moet worden. Indien Shell kan aantonen dat dit het geval is, dan is PGS 31 niet van toepassing.
- V-9252, V-9253 en V-9254: Uit de bij de aanvraag gevoegde gapanalyse (PGS31 ISO tanks, ingediend d.d. 9 december 2022) blijkt dat voldaan kan worden aan de betreffende voorschriften uit PGS 31. Wij sluiten ter bescherming van de nadelige gevolgen voor het milieu voor deze tanks aan bij PGS 31.

In de bijlagen PGS31 T9256 en PGS31 ISO tanks heeft Shell een checklist opgenomen waarin is getoetst aan de PGS 31:2021, versie 1.0 (augustus 2021). Deze versie van de PGS 31 is echter niet opgenomen in de Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht. Wij hebben de mogelijkheid om zelf vergunningvoorschriften vast te stellen op basis van BBT-documenten ook als deze afwijken van de in de bijlage van de nu nog geldende genoemde informatiedocumenten over BBT. Aangezien deze versie inhoudelijk niet of nauwelijks afwijkt van PGS 31:2018, hebben wij de beoordeling van en de voorschriften van de meeste recente PGS gehanteerd.

Bij het stellen van de voorschriften hebben wij met bovenstaande rekening gehouden.

8.6. Brandveiligheid

Binnen de inrichting zijn de volgende gevaarlijke stoffen aanwezig. De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte gevaarlijke stoffen zoals vermeld in de aanvraag, kunnen effecten veroorzaken naar de omgeving.

Deze risico's worden voldoende afgedekt door het voldoen aan de van toepassing zijnde richtlijnen voor de opslag van gevaarlijke stoffen PGS 15, 31 en 29.

Wij hebben vanuit de veiligheidsregio advies gekregen met betrekking tot de brand in de procesinstallatie. *“Er is niet inzichtelijk gemaakt welke preventieve en repressieve maatregelen er zijn gekozen voor het beheersen van een brand in de procesinstallatie van de Feedstock Extender. Binnen 3 maanden na afgifte van de beschikking dient er een onderbouwing en beschrijving van de scenario’s die kunnen plaatsvinden in de procesinstallatie van de Feedstock Extender toegevoegd te worden aan het bedrijfsbrandweerrapport. Als hieruit blijkt dat er alsnog preventieve en repressieve maatregelen geborgd dienen te worden in de beschikking, dan zullen wij het bevoegd alsnog adviseren.”* Het bedrijfsbrandweerrapport moet onderdeel uitmaken van het actuele veiligheidsrapport, maar niet van het “veiligheidsrapport (gesterd)” dat deel uitmaakt van de vergunningaanvraag. Shell zal een aangepast en actueel veiligheidsrapport in het kader van de Brzo-regelgeving aan het bevoegd gezag moeten overleggen, voordat de activiteiten gaan plaatsvinden.

9. GELUID

9.1. Algemeen

Vergunningsituatie

Aan Shell Nederland Chemie BV is bij besluit van 1 juli 2014 door de provincie Noord-Brabant, onder nummer 13100488 een veranderingsvergunning verleend. In “Hoofdstuk 1 Geluid en trillingen”, voorschrift 1.1.1 zijn geluidnormen opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in de representatieve bedrijfssituatie (tot realisatie Skyline).

Na het realiseren van het Skyline project worden de geluidnormen uit “Hoofdstuk 2 Geluid” van de veranderingsvergunning d.d. 14 juli 2021 van toepassing.

Grenswaarden

Omdat er geen gemeentelijke nota industrielawaai is opgesteld, worden de normen en beleidsuitgangspunten met betrekking tot het geluid in de omgeving van een inrichting gebaseerd op de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM 1998).

De inrichting Shell Nederland Chemie BV, is gelegen op het ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Moerdijk in de gelijknamige gemeente. De geluidbelasting van de inrichting dient derhalve getoetst te worden aan de vastgestelde zone. Hierbij speelt BBT een grote rol. De totale geluidbelasting van alle op het industrieterrein gelegen bedrijven samen, mag niet meer bedragen dan 50 dB(A) ter plaatse van de zonegrens en niet meer dan de, eventueel, in het kader van de sanering vastgestelde Maximaal Toegestane Geluidbelasting (MTG) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen, die binnen de zone gelegen zijn. Het is dus evident dat de aan een inrichting toe te kennen geluidruimte op maat gemaakt dient te zijn, zodat eventuele uitbreidingen en nieuwvestigingen niet onmogelijk gemaakt worden.

Toekomstige bedrijfssituatie

Binnen de inrichting wordt de Feedstock Extender ten behoeve van de fornuizen van MLO gerealiseerd.

In het bij de vergunningaanvraag gevoegde “Akoestisch rapport van Shell Moerdijk; geluid in de omgeving na realisatie Feedstock Extender bij MLO, Rapportnummer FAE 3754-3-RA-001 d.d. 1 juni 2022”, opgesteld door Peutz, zijn de veranderingen binnen de inrichting doorgevoerd en de geluidimplicaties hiervan geïnventariseerd. In de rapportage zijn de geluidbelastingen, in termen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de gehele inrichting, ter plaatse van vergunningpunten, zonebewakingspunten en woningen in de omgeving gepresenteerd. Deze rapportage is door ons beoordeeld en geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

9.2. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 1 zijn de vigerende grenswaarden evenals de berekende waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van de aangevraagde veranderingen weergegeven.

Tabel 1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T}$ in dB(A), vergund in 2021 en berekend als gevolg aangevraagde veranderingen

Toetspunt		$L_{A,T}$ [dB(A)]					
		Vergund			Berekend		
ID	Rijksdriehoekcoördinaten	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
1. Zonepunt 1 NoordSchans	95536 ; 410445	35	35	35	35	35	35
2. Zonepunt 2 Klundert	96513 ; 409331	36	36	36	36	37	36
3. Zonepunt 3	97159 ; 408172	34	34	34	34	34	34
6. Zonepunt 6 Zevenbergen	99564 ; 407295	29	29	29	29	29	29
7. Zonepunt 7 Zevenbergen	100796 ; 407629	26	26	26	26	26	26
10. Zonepunt 10	103092 ; 410355	23	23	23	23	23	23
12. Zonepunt 12 Moerdijk ZW	102192 ; 412427	25	25	25	25	25	25
14. Zonepunt 14	102137 ; 413469	27	27	27	27	27	27
20. Zonepunt 20	96298 ; 413227	37	37	37	37	37	37
28. Woning Blokdijk 1	102413 ; 411109	23	23	23	23	23	23
Referentiepunt 01	98657 ; 410677	51	51	51	51	51	51
Referentiepunt 02	97856 ; 410057	50	50	50	50	50	50
Referentiepunt 03	97182 ; 410179	52	54	53	52	54	53

Uit de gegevens van tabel 1 kan worden afgeleid dat op bijna alle vergunningpunten uit voorschrift 2.1.1 uit de beschikking van 14 juli 2021 wordt voldaan aan de gestelde geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie.

De maximale geluidniveaus wijzigingen niet in de omgeving als gevolg van de Feedstock Extender.

Door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (zonebeheerder namens gemeente Moerdijk) is een zonetoets uitgevoerd ter bepaling van de geluidmissie van de inrichting op de zonebewakings- en MTG-punten. Geconcludeerd is dat de aangevraagde geluidmissie past binnen de beschikbare geluidruimte van het industrieterrein (zie bijlage 1). Uit de zonetoets blijkt ook dat de inrichting inpasbaar is binnen de beschikbare geluidruimte ter plaatse van de (MTG)-woningen binnen de zone.

Voorschriften 2.1.1 en 2.2.1 uit de vergunning d.d. 14 juli 2021 worden ingetrokken en vervangen.

In de beschikking d.d. 14 juli 2021 (na realisatie Skyline) is reeds opgenomen dat voorschrift 1.1.1 uit de vergunning d.d. 1 juni 2014, wordt ingetrokken.

Wij zijn van oordeel dat het niet wenselijk is de geluidbelasting alleen op de zogenoemde zonebewakingspunten en geluidgevoelige bestemmingen vast te leggen als deze op grote afstand van de inrichting liggen. Op deze wijze worden namelijk dermate lage niveaus vergund, die enkel te controleren zijn door middel van berekeningen. Bovendien worden bij elke wijziging buiten het terrein van de inrichting op het gezoneerde terrein de niveaus op het betreffende zonebewakingspunten en geluidgevoelige bestemmingen beïnvloed. Het kan zelfs zo zijn dat ondanks dat binnen de inrichting geen wijzigingen plaatsvinden, toch door ontwikkelingen buiten de inrichting de geluidniveaus op de zonebewakingspunten en geluidgevoelige bestemmingen wijzigen. Daarom worden ook aanvullende bewakingspunten opgenomen.

9.3. Indirecte hinder

Shell is gelegen op een gezoneerd industrieterrein. In jurisprudentie is echter uitgesproken dat de geluidimmissie vanwege verkeersbewegingen op een openbare weg (op of buiten het industrieterrein) van en naar een inrichting op een gezoneerd industrieterrein niet hoeft te worden getoetst aan de voor de inrichting geldende equivalente grenswaarden en piekgeluidgrenswaarden. Wanneer dit wel zou gebeuren zou het speciale regime van de *Wet geluidhinder*, dat er onder meer van uitgaat dat een verruiming van de geluidruimte van de verkeersbewegingen op de openbare weg is toegestaan, worden doorkruist.

9.4. Conclusies

Ten aanzien van de geluidsbelasting, maximale geluidsniveaus en indirecte hinder is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar.

Wij hebben aan de vergunning een voorschrift verbonden, waarin nieuwe grenswaarden zijn gesteld op beoordelingspunten op de zonegrens en referentiepunten. De geluidsbelasting op deze punten is overeenkomstig de bij de aangevraagde activiteiten gewenste geluidruimte. Daarnaast is een voorschrift opgenomen waarin het bedrijf na het in gebruik nemen van de aangevraagde situatie moet aantonen dat aan de geluidsvoorschriften kan worden voldaan.

10. LUCHT

10.1. Toetsingskader

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Deze eisen zijn rechtstreeks geldend en daarom niet in deze vergunning opgenomen.

Het Activiteitenbesluit biedt de mogelijkheid om in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de algemene regels.

Indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC-installaties BBT-conclusies zijn vastgesteld, gelden de algemene regels van Afdeling 2.3 echter niet (met uitzondering van de minimalisatieverplichting voor zeer zorgwekkende stoffen). Voor deze

luchtemissies worden voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT-conclusies.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken en Activiteitenbesluit wordt beoordeeld of de emissienormering van het Activiteitenbesluit toereikend is of dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wm.

Binnen de inrichting vinden activiteiten die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. Binnen de Feedstock Extender zijn geen gerichte emissiepunten. In het proces komen vluchtige organische koolwaterstoffen vrij (vacuüm-unit), die worden aangesloten op het afgasterugwinsysteem. Er is daarnaast wel sprake van emissies bij op- en overslag en van diffuse lekverliezen.

Schone Lucht Akkoord (SLA)

Het Rijk, heeft op 13 januari 2020 het Schone Lucht Akkoord (SLA) met een groot aantal gemeenten en provincies getekend. Het doel is een permanente verbetering van de luchtkwaliteit. Naast verkeer, landbouw en huishoudens is de industrie één van de sectoren waar maatregelen getroffen gaan worden.

Voor de industrie wordt ingezet tot het aanscherpen van emissie-eisen in vergunningen (scherper vergunnen binnen de BREF-range) en waar mogelijk verlagen van algemene ranges van Europese emissiegrenswaarden. Binnen de industrie zullen hiervoor pilots en acties worden uitgevoerd (2020 - 2023). Hiervoor dient in het provinciaal (VHT-)beleid expliciet te worden opgenomen dat zo laag mogelijk vergunnen binnen de BREF-range de inzet zou moeten zijn bij vergunningverlening. Een duidelijk(er) kader en omschrijving van de juridische mogelijkheden en een kosteneffectiviteits instrument zal helpen, in aanvulling op bovengenoemd provinciaal beleid.

Dit zou kunnen betekenen, dat door toekomstige ontwikkelingen de emissienormen nog verder moeten worden aangescherpt.

10.2. Puntbronemissies van procesinstallaties

10.2.1. Toetsing

Om pyrolyse-olie en/of commercieel beschikbare stromen koolwaterstoffen als voeding voor de kraker van de MLO in te kunnen zetten, moeten deze stromen voldoen aan de specificatie van de reguliere voeding van de kraker. In de Feedstock Extender worden stoffen met een mogelijke versturende werking in twee stappen verwijderd:

- neutralisatie met loog, en
- extractie met een selectief oplosmiddel.

In het proces wordt het oplosmiddel teruggewonnen. Bij de vacuüm-unit ontstaat een continue stroom vluchtige organische koolwaterstoffen van (naar verwachting) 5-40 kg/h. Deze stroom wordt echter niet rechtstreeks in de buitenlucht geëmitteerd, maar afgevoerd naar het afgasterugwinsysteem.

De kraakinstallatie is een IPPC-installatie waarop de BBT-conclusies Organische bulkchemie betrekking hebben. De Feedstock Extender maakt deel uit van deze installatie. In appendix D van de aanvraag is een volledige BBT toets opgenomen.

Hierna gaan wij in op de relevante emissies (en de bijbehorende grenswaarden) vanuit dit emissiepunt. Voorts wordt per stof bekeken of deze in de BBT-conclusie behandeld is. BBT-conclusies zonder emissie-eisen (BAT-AEL) gaan ook voor het

Activiteitenbesluit. Indien er een BBT-conclusie geldt dan worden de emissiegrenswaarde (indien bepaald in BBT-conclusie), de technieken en/of maatregelen in deze vergunning opgenomen. Indien de bepaalde stof of groep van stoffen in de BBT-conclusie niet is behandeld, dan gelden de emissie-eisen van het Activiteitenbesluit. Tevens geven wij hieronder dan aan of van de Activiteitenbesluit gestelde eisen wordt afgeweken via maatwerkvoorschriften.

BBT Feedstock Extender

Voor de Feedstock Extender zijn geen BBT-conclusies met een geassocieerde emissieniveaus opgenomen. Er is wel een techniek opgenomen, die door Shell wordt toegepast:

BBT 9: De BBT om de hoeveelheid van voor de laatste afgasbehandeling bestemde verontreinigende stoffen te verminderen en om de energie-efficiëntie te verbeteren, is om procesafgasstromen met een voldoende calorische waarde naar een verbrandingseenheid te sturen. BBT 8a en 8b hebben prioriteit boven het sturen van procesafgasstromen naar een verbrandingseenheid.

De afgassen van de Feedstock Extender (vacuüm-unit) worden afgevoerd naar het afgasterugwinsysteem (fakkелgasrecovery-systeem). In dit systeem worden koolwaterstoffen teruggewonnen. Teruggewonnen koolwaterstoffen worden in de kraker van MLO ingezet als brandstof. In de vigerende vergunning d.d. 14 juli 2021 (Skyline) is het volgende opgenomen:

“De terugwinning van het reguliere fakkелgas (overtollig gas, dat bij de normale procesvoering vrijkomt en wordt afgefakkeld) zal worden geoptimaliseerd door het installeren van een efficiënter fakkелgasrecovery-systeem. Daarmee wordt de capaciteit voor fakkелgasterugwinning zodanig vergroot dat verwacht wordt dat volledige terugwinning van het regulier fakkelaanbod mogelijk is.”

Met de gekozen techniek van het afgasterugwinsysteem en de koolwaterstoffen inzetten in de kraakinstallatie van MLO, wordt voldaan aan BBT 9. Het volledig functioneren van het afgasterugwinsysteem is een voorwaarde om de Feedstock Extender in gebruik te kunnen nemen.

Shell verwacht dat de stroom koolwaterstoffen tussen de 5 en 40 kg/h bedraagt. Wij willen graag concreet inzicht in deze stroom en samenstelling. Daarom verlangen wij van Shell dat zij hier onderzoek naar doen zodra de installatie representatief in bedrijf is.

10.3. Diffuse emissies

10.3.1. Installaties

Binnen de inrichting zijn procesinstallaties aanwezig, bestaande uit een groot aantal samengestelde delen (leidingen, pompen, reactievaten, afsluiters, monsternamenpunten, etc.). Ter plaatse van verbindingen tussen deze delen vindt er ook bij normale bedrijfsvoering een relatief beperkte lekkage van Vluchtige Organische Stoffen (VOS) plaats. Deze lekkages vinden voornamelijk plaats vanwege de vluchtige oplosmiddelen. Voorbeelden van niet gekanaliseerde emissies zijn de niet opgevangen emissies die via ramen, deuren, ventilatiekanalen, ontluchtingen en soortgelijke openingen in het milieu terecht komen.

Voor diffuse emissies is in BBT-conclusies Afgas- en afvalwaterbehandeling als BBT-conclusie opgenomen dat voor nieuwe installaties rekening moet worden gehouden met een aantal ontwerpeigenschappen van installaties en onderdelen. Daarnaast is het BBT om diffuse emissies te kwantificeren (meten of berekenen) en een onderhouds- en herstelprogramma te hebben. Dit kan worden opgenomen in het inspectie- en onderhoudsysteem van Shell en hierover moet worden gerapporteerd (in bijvoorbeeld de EPRTR-rapportage).

Uit de aanvraag blijkt dat ter beperking en beheersing van de lekverliezen van VOS, de volgende maatregelen zijn getroffen: De Feedstock Extender zal worden toegevoegd aan het Leak Detection en Repair (LDAR)-meetprogramma. Aangezien dit meetprogramma gebaseerd is op bestaande vergunningvoorschriften, zien wij geen aanleiding om hiertoe aanvullende voorschriften te verbinden.

10.3.2. Op- en overslag vloeistoffen (VOS-emissie)

Binnen de inrichting worden de volgende vloeistoffen met een dampspanning hoger dan 1kPa in tanks met een inhoud groter dan 150 m³ opgeslagen (massafractie ZZS is kleiner dan 5%):

- Extender olie: 8.600 ton in T-910;
- Extended Feedstock olie: 2.400 ton in T-911.

Paragraaf 5.1.7. van het Activiteitenbesluit (en het bijbehorende deel van de Activiteitenregeling) is van toepassing op de diffuse emissies van VOS bij het in werking hebben van een installatie voor het op- en overslaan van vloeistoffen met een capaciteit van meer dan 150 m³.

Artikel 5.38 van de Activiteitenregeling stelt maatregelen aan het beperken van diffuse VOS-emissie. Deze maatregelen gelden alleen als het gaat om vloeistoffen met een dampspanning hoger dan 1 kPa. Dit volgt uit artikel 5.50 lid 3 van het Activiteitenbesluit. Het bedrijf moet deze maatregelen toepassen tenzij de maatregelen niet kosteneffectief of technisch uitvoerbaar zijn.

Het bevoegd gezag kan op basis van artikel 5.50 lid 1 van het Activiteitenbesluit in een maatwerkbesluit andere eisen vastleggen, indien het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet. Van deze mogelijkheid maken wij gebruik en leggen de meest doeltreffende technieken vast om de emissies van VOS te beperken. Deze technieken zijn reeds lange tijd gebruikelijke technieken in de bedrijfstak, waardoor deze maatregelen economisch en technisch haalbaar zijn en tevens in Nederland verkrijgbaar. De maatwerkvoorschriften worden op grond van artikel 8.42 van de Wet milieubeheer juncto 5.50 lid 1 van het Activiteitenbesluit vastgelegd.

Het "branchedocument Vergunningverlening Wabo Vloeibare Bulk - VOS Maatregelen versie 2.1" van 11 mei 2020 geeft een nadere invulling en concretisering van de maatregelen, genoemd in BBT-documenten (zoals de BREF Emissions from Storage) en het Activiteitenbesluit. Dit branchedocument is gebruikt om de BBT te toetsen. Hieronder wordt elk aspect getoetst.

Tanktype

Om tankemissies voor VOS te beperken is BBT het opslaan van deze stoffen in een geventileerde dome roof tank met inwendig drijvend dek.

De tanks T-910 en T-911 zijn nieuw te bouwen tanks. Door Shell is aangegeven dat deze stoffen worden opgeslagen in verticale bovengrondse fit-for-purpose tanks met een intern drijvend dak. Deze tanks zijn voorzien van een vast dak en worden bedreven met een kleine overdruk om mogelijke restemissies te verminderen. Deze overdruk wordt gehandhaafd met een drukventiel.

Seals en afdichting dek doorvoeringen

De beste beschikbare techniek voor drijvende dekken zijn dekken van het type direct contact met dubbele seals (liquid mounted, mechanical shoe seal als primair seal met een rim mounted secondary seal). Naden, verbindingen en doorvoeringen van drijvende dekken dienen geseald te zijn. Shell zal deze technieken moeten toepassen.

Daklandingen

De dampen die vrijkomen bij een daklanding dienen verwerkt te worden in een dampverwerkingsinstallatie. De dampen die vrijkomen bij het vullen van een opslagtank na een daklanding dienen ook verwerkt te worden in een dampverwerkingsinstallatie.

Volgens het branchedocument kan hiervan worden afgeweken voor tanks waarbij alleen daklandingen nodig zijn ten behoeve van groot onderhoud (denk hierbij aan een turn-around en/of het uit bedrijf nemen van een tank voor groot onderhoud eens in de 10 - 20 jaar).

Volgens Shell zal een daklanding voor deze tanks slechts incidenteel plaatsvinden, bijvoorbeeld voor groot onderhoud en is het realiseren van een afgasbehandeling tijdens een daklanding niet vereist. Gezien deze toelichting en gelet op het branchedocument hebben wij geen voorschriften over verwerking van vrijkomende dampen opgenomen.

Belading

Emissies bij belading zijn vaak significant. Het is dan ook vanuit het branchedocument verplicht bij de belading een dampverwerking of dampretour te gebruiken. De tanks zijn voorzien van een inwendig drijvend dek. Aangezien bij een opslagtank met een drijvend dek geen vrije dampruimte aanwezig is, zijn er in principe geen ademverliezen of verdrijvingsverliezen.

Emissiebepaling en onderhoudsprogramma

In het branchedocument wordt in paragraaf 2.7 gesproken over het onderhoudsprogramma van de inrichting. In dit onderhoudsprogramma dient tevens opgenomen te zijn, dat de seals van interne of externe drijvende dekken iedere 3 jaar worden geïnspecteerd op juiste en doelmatige werking en afdichting. Deze inspectie dient te bestaan uit:

- een visuele inspectie op juiste en doelmatige werking;
- een inspectie met behulp van gaswarmtebeeldtechnieken (thermal imaging camera for optical gas imaging) conform de NTA 8399:2013, of op gelijkwaardige wijze.

Voor tanks met een intern drijvend dek met vast dak kan de inspectie van de seals tot praktische problemen leiden. Als alternatief kan voor dit soort opslagtanks een vierpuntsmeting worden uitgevoerd op het bordes van de tank. Op de noord-, oost-, zuid- en westzijde van de tank (alternatief: bovenwinds, benedenwinds en haaks daarop) wordt een VOS meting uitgevoerd conform het "Meetprotocol voor lekverliezen", Rapportagereeks MilieuMonitor nr. 15, maart 2004.

Conform het branchedocument hebben wij maatwerkvoorschriften opgenomen.

10.4. Niet-reguliere emissies/storingen

Niet reguliere emissies zijn incidentele emissies veroorzaakt door bijzondere omstandigheden, zoals het uitvallen van het afgasterugwinsysteem.

Emissies veroorzaakt door gebruikelijke start- en stopprocedures waarvoor het bedrijf de reguliere emissiebeperkende voorzieningen gebruiken kan, vallen onder de reguliere emissies.

Op basis van artikel 5.7, eerste lid, onder f, van het Bor worden voorschriften opgenomen met betrekking tot het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu, die kunnen worden veroorzaakt door opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen, definitieve bedrijfsbeëindiging of andere bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Emissies ten gevolg van het proces kunnen plaatsvinden als het afgasterugwinsysteem niet beschikbaar is door onderhoud of storing. Shell geeft aan dat de Feedstock Extender wordt afgeschakeld bij onderhoud aan het afgasterugwinsysteem. Bij een kortstondige storing (ongepland onderhoud of ongewoon voorval) zal de Feedstock Extender in bedrijf blijven.

Conform artikel 5.7 moeten wij voorschriften opnemen voor deze situatie. Wij vinden een ongereinigde emissie ongewenst. Gebruik maken van de fakkel beschouwen wij voor deze nieuwe installatie niet als BBT. Wij hebben besloten om de duur van een aaneengesloten periode van emissies veroorzaakt door niet reguliere bedrijfsvoering te beperken tot maximaal 24 uur. Dit betekent dat zodra het afgasterugwinsysteem meer dan 24 uur niet beschikbaar is, Shell de Feedstock-extender direct uit bedrijf moet nemen, tenzij binnen deze periode een tijdelijk installatie wordt geplaatst om de emissies te beperken.

Door het opnemen van genoemde voorschriften is naar onze mening voldoende invulling gegeven aan de verplichting uit art. 5.7, eerste lid onder f van het Bor.

10.5. Zeer zorgwekkende stoffen (ZSS)

Het extractiemiddel dat Shell gebruikt in de installatie betreft NMP (N-methylpyrrolidon). NMP wordt aangemerkt als een zeer zorgwekkende stof (ZZS).

NMP valt onder de categorie MVP2.

Voorschriften van artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en behorende Activiteitenregeling gelden, waaronder de minimalisatieverplichting.

De minimalisatieverplichting houdt in dat iedere vijf jaar aan het bevoegd gezag gerapporteerd moet worden over de mate waarin emissies van zeer zorgwekkende stoffen naar de lucht plaatsvinden en de mogelijkheden om die emissies te voorkomen c.q. te beperken.

Shell heeft de verwachting uitgesproken dat deze stof niet in de afgasstroom van de vacuüm-unit voorkomt die op het afgasterugwinsysteem is aangesloten. Derhalve zal er geen emissie plaatsvinden. Omdat het een ZZS is, willen wij dat Shell dit onderzoekt. Daarom verlangen wij van Shell dat zij hier onderzoek naar doet zodra de installatie representatief in bedrijf is.

10.6. Luchtkwaliteit

In Titel 5.2 Wet milieubeheer en de bijbehorende bijlage 2 bij de Wet milieubeheer zijn grens- en richtwaarden gesteld aan de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht op leefniveau, die wij als toetsingscriteria moeten hanteren.

De concentraties van fijn stof (PM_{2,5} en PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) zijn in de Nederlandse situatie het meest kritisch ten opzichte van de grenswaarden. Op grond van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan de vergunning alleen worden

verleend, als aannemelijk gemaakt kan worden dat voldaan wordt aan (minimaal) één van de volgende criteria:

- a) er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b) er is - al dan niet per saldo - geen verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c) de bijdrage aan de concentratie van een stof is 'niet in betekenende mate' (NIBM);
- d) het project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Uit de aanvraag blijkt dat de bijdrage aan de concentratie van de beoogde verandering 'niet in betekenende mate' (NIBM) is. Artikel 5.16 lid 1 sub c is van toepassing.

De luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor verlening van deze vergunning.

10.7. Eindconclusie aspect lucht

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het veranderen of het veranderen van de werking van de inrichting zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In deze beschikking zijn de voor de wijziging relevante voorschriften opgenomen.

11. OVERIGE ASPECTEN

11.1. Overige voorschriften

11.1.1. Bedrijfsbeëindiging

Voor het treffen van maatregelen om bij definitieve bedrijfsbeëindiging de nadelige gevolgen die de inrichting heeft veroorzaakt voor het terrein waarop zij was gevestigd, ongedaan te maken of te beperken voor zover dat nodig is om dat terrein weer geschikt te maken voor een volgende functie zijn in paragraaf 1.2 (bodem) van deze vergunning voorschriften opgenomen.

11.2. Reach

REACH (Registratie Evaluatie en Autorisatie van Chemische stoffen) Verordening (EC) 1907/2006 is een Europese verordening over stoffen. REACH werkt rechtstreeks. Voor een deel van de op grond van REACH geregistreerde stoffen bestaat er een autorisatieplicht. Deze stoffen mogen niet zonder meer worden gebruikt.

Uit de aanvraag blijkt dat er binnen de inrichting stoffen worden gebruikt waarop REACH van toepassing is.

In het kader van deze vergunning is door ons nagegaan of er sprake is van een autorisatieplicht of restricties en of aan bepaalde specifieke stoffen die de inrichting gebruikt op grond van REACH in de toekomst een autorisatie of restrictie verbonden kan zijn. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met REACH. De inrichting moet voldoen aan de verplichtingen uit REACH.

12. CONCLUSIE

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de veranderingen van de activiteiten van een inrichting kan worden geconcludeerd, dat de beschikking voor de eerste fase kan worden verleend.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

BIJLAGE 1 ZONETOETS

Zonetoets Shell PCE

Chemieweg 25

Rapport: Vergelijkingstabel
 Map: I:\TMO\GeoMilieu projecten\Zonebeheer\Moerdijk_Moerdijk\MM IT Moerdijk\zonebeheer Moerdijk 2020 v5_21\
 Model Voorgrond: MM IT Moerdijk 20220613 450 Shell PCE
 Model Achtergrond: MM IT Moerdijk 20220607 391 Remondis
 Groep: Waarde=IT / Referentie=IT
 Periode: Waarde=Etmaal waarde / Referentie=Etmaal waarde
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
N01_A	zonepunt 1 Noordschans	5,00	46,5	46,4	0,0
N02_A	zonepunt 2 Klundert	5,00	49,8	50,4	-0,6
N02b_A	extra bewakingspunt	5,00	49,9	50,5	-0,6
N03_A	zonepunt 3	5,00	49,2	49,4	-0,2
N04_A	zonepunt 4	5,00	47,8	48,1	-0,3
N05_A	zonepunt 5	5,00	46,3	46,7	-0,5
N06_A	zonepunt 6 Zevenbergen	5,00	45,5	45,9	-0,4
N07_A	zonepunt 7 Zevenbergen	5,00	44,2	44,5	-0,3
N08_A	zonepunt 8 Zevenbergen	5,00	43,5	43,7	-0,2
N09_A	zonepunt 9	5,00	43,1	43,2	-0,1
N10_A	zonepunt 10	5,00	43,5	43,5	0,0
N11_A	zonepunt 11	5,00	44,8	44,8	0,0
N12_A	zonepunt 12 Moerdijk ZW	5,00	47,6	47,6	0,0
N13_A	zonepunt 13 Moerdijk W	5,00	47,0	47,0	0,0
N14_A	zonepunt 14	5,00	47,2	47,2	0,1
N15_A	zonepunt 15	5,00	47,6	47,5	0,1
N16_A	zonepunt 16	5,00	49,1	48,9	0,2
N17_A	zonepunt 17 Strijensas	5,00	48,5	48,2	0,3
N18_A	zonepunt 18 Strijensas	5,00	48,5	48,5	0,0
N19_A	zonepunt 19	5,00	48,5	48,8	-0,3
N20_A	zonepunt 20	5,00	48,0	48,0	-0,1
N21_A	zonepunt 21	5,00	47,8	48,3	-0,5
w100_A	Rode Vaart 3 (gw 55 dB(A)) (geen toetspunt)	5,00	50,4	50,3	0,0
w24_A	Dikkendijk 2 (gw 55 dBA)	5,00	48,8	49,0	-0,2
w25_A	Dikkendijk 4	5,00	46,7	47,1	-0,4
w26_A	Schapevweg 1/2 (gw 55 dB(A))	5,00	48,0	47,9	0,1
w27_A	Koekoekendijk 14 (gw 55 dB(A))	5,00	48,4	48,5	0,0
w28_A	Blokdijk 1 (gw 55 dB(A))	1,50	45,0	45,0	-0,1
w29_A	Krukweg 1 (gw 55 dB(A))	5,00	45,9	46,0	-0,1
w30_A	Krukweg 4 (55 dB(A))	5,00	45,8	45,9	0,0
w31_A	Koekoekendijk 15 (gw 55 dB(A))	5,00	49,3	49,3	-0,1
w32_A	Dikkendijk 7	5,00	46,4	46,8	-0,4
w33_A	Galgenweg 113 A (gw 55 dB(A))	5,00	45,9	46,2	-0,3
w34_A	Galgenweg 115 (gw 55 dB(A))	5,00	46,9	47,2	-0,3
w35_A	Galgenweg 66 (gw 55 dB(A))	5,00	47,6	47,8	-0,2
w36_A	Galgenweg 68 (GW 55 dB(A))	5,00	48,2	48,4	-0,2
w37_A	Krukweg 5 (gw 55 dB(A))	5,00	44,0	44,0	-0,1
w38_A	Arenbergse Singeldijk 4, 5 (50 dB(A))	5,00	43,2	43,3	-0,1
w39_A	Arenbergse Singeldijk 3 (gw 50 dB(A))	5,00	43,2	43,3	-0,1
w40_A	Arenbergse singeldijk 1 (55 dB(A))	5,00	44,2	44,2	0,0
w41_A	Schansdijk 12 (gw 50 dB(A))	5,00	44,2	44,4	-0,2
w42_A	Schansdijk 24 (gw 55 dB(A))	5,00	45,4	45,5	-0,2
w43_A	Schansdijk 26 (gw 55 dB(A))	5,00	45,4	45,6	-0,2
w44_A	Koekoeksedijk 4 (gw 55 dB(A))	5,00	45,8	46,0	-0,1
w45_A	Koekoeksedijk 17 (gw 50 dB(A)) geen HW	5,00	45,8	45,9	-0,1
w46_A	Koekoeksedijk 10 (gw 50 dB(A)) geen HW	5,00	44,2	44,4	-0,2
w47_A	Koekoekendijk 10 (gw 55 dB(A))	5,00	49,0	49,0	0,0
w48_A	Havendijk 3 (gw 55 dB(A))	5,00	47,0	47,1	-0,1
w49_A	Havendijk 1 (gw 55 dB(A))	5,00	46,9	47,1	-0,1
w50_A	Schansdijk 9 (gemaal)	5,00	46,5	46,6	-0,1
w51_A	Schansdijk 5 (gw 55 dB(A))	5,00	46,0	46,1	-0,2
w52_A	Schansdijk 7 (gw 50dB(A))	5,00	45,6	45,8	-0,2
w53_A	Koekoeksedijk 2 (gw 55 dB(A))	5,00	45,2	45,4	-0,1
w54_A	Koekoeksedijk 20 (gw 50 dB(A)) geen HW	5,00	44,5	44,7	-0,2
w55_A	Koekoeksedijk 18 (gw 50 dB(A)) geen HW	5,00	43,9	44,1	-0,2

Geomilieu V5.21

13-6-2022 13:29:11

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: I:\TMO\Geomilieu projecten\Zonebeheer\Moerdijk_Moerdijk\MM IT Moerdijk\zonebeheer Moerdijk 2020 v5_21\
Model Voorgrond: MM IT Moerdijk 20220613_450 Shell PCE
Model Achtergrond: MM IT Moerdijk 20220607_391 Remondis
Groep: Waarde=IT / Referentie=IT
Periode: Waarde=Etnaal waarde / Referentie=Etnaal waarde
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
w56_A	Krukweg 6 (gw 55 dB(A))	5,00	43,9	44,0	-0,1
w57_A	Krukweg 7 (gw 55 dB(A))	5,00	43,5	43,6	-0,1
w58_A	Arenbergsesingeldijk 2 (gw 55 dB(A))	5,00	44,0	44,0	0,0
w59_A	Lapdijk 14 (gw 55 dB(A))	5,00	46,0	46,0	0,0
w60_A	Arenbergsesingeldijk 4 (gw 50 dB(A))	5,00	43,9	43,9	0,0
w92_A	woning Roode Vaart 23 (overgangsrecht)	5,00	54,0	54,0	0,0

BIJLAGE METINGEN

1. De concentraties van componenten in de afgassen worden bepaald door continue meting of afzonderlijke metingen onder procescondities die representatief zijn voor de normale bedrijfsvoering.
2. De metingen bemonsteringen en analyses van de parameters die nodig zijn voor het bepalen of wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden alsmede de andere metingen en berekeningen die zijn voorgeschreven, worden uitgevoerd volgens onderstaande normbladen:
 - a. emissiemeting en analyse:
 - 1°. stikstofoxiden (NO_x): NEN-EN 14792:2017;
 - 2°. stikstofoxiden (NO_x) continumeting: NEN-ISO 10849:1998;
 - 3°. zwaveldioxide (SO₂): NEN-EN 14791:2017;
 - 4°. onverbrande koolwaterstoffen (C_xH_y): NEN-EN 12619:2013;
 - 5°. totaal stof: NEN-EN 13284-1 of NEN-EN 13284-2:2017;
 - 6°. zuurstof (O₂): NEN-EN 14789:2017;
 - 7°. chroom VI -verbindingen: ISO 16740:2005;
 - 8°. zware metalen: NEN-EN 14385:2004;
 - 9°. zoutzuur: NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3:2010;
 - 10°. waterstoffluoride: NEN-ISO 15713:2011;
 - 11°. ammoniak: NEN 2826:1999;
 - 12°. individuele gasvormige organische componenten: NEN-EN 13649:2001;
 - 13°. dioxines en furanen: NEN-EN 1948:2006 deel 1, 2 en 3;
 - 14°. kwik: NEN-EN 13211:2001+C1:2007;
 - 15°. vocht: NEN-EN 14790:2017;
 - 16°. debiet: NEN-EN-ISO 16911:2013 deel 1 en 2;
 - b. meetlocatie, monsternamen en rapportage van de stoffen, genoemd onder a: NEN-EN 15259:2007.
 - c. kwaliteitsborging van continue metingen: NEN-EN 14181:2014.
3. Een afzonderlijke meting als bedoeld in het eerste lid bestaat uit drie deelmetingen van een half uur, tenzij een langere bemonsteringstijd voortvloeit uit de meetmethode of de representatieve wijze van bemonsteren. Het resultaat van de afzonderlijke emissiemeting is het gemiddelde van de deelmetingen, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.
4. Een continue meting vindt plaats door:
 - a. een rechtstreekse continue meting van de concentratie in het afgas, of
 - b. een continue meting van de parameters van de voor de installatie vastgestelde uitworpkarakteristiek.

5. Het resultaat van een continue meting is de verzameling van half-uursgemiddelde of etmaalgemiddelden, verminderd met de gerapporteerde meetonzekerheid of met een standaardwaarde voor de meetonzekerheid.

Meetonzekerheid

1. Het bevoegd gezag bepaalt de meetonzekerheid op basis van de 95%-betrouwbaarheidsinterval van individuele waarnemingen. Bij het bepalen van de meetonzekerheid wordt het gemiddelde van de deelmetingen gecorrigeerd voor het aantal deelmetingen. De meetonzekerheid wordt berekend als percentage van de grenswaarde.
2. Voor de onderstaande elementen bedraagt de maximale meetonzekerheid als percentage van de emissiegrenswaarde niet meer dan de in tabel opgenomen percentages.

Tabel 1

Elementen	Meetonzekerheid (%)
SO ₂	20
NO _x	20
Stof	30
totaal stof (stofklasse S)	30
Overige componenten	40
Debiet	20

De daadwerkelijke waarde van het betrouwbaarheidsinterval dient per meetinstrument te worden bepaald.

BEGRIPPENLIJST

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.)

Begrip	Definitie
Considerans	
BBT	Best Beschikbare techniek genoemd in een BBT document.
BREF	BAT Reference document. Een in Europees verband vastgesteld document waarin de BBT worden beschreven die specifiek zijn voor een bepaalde branche of activiteit.
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
InfoMil	Het informatiecentrum in Nederland over milieuwet- en regelgeving.
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
MER	Milieueffectrapport
REACH-verordening	REACH staat voor: Registratie, Evaluatie, Autorisatie en beperking van Chemische stoffen. REACH stelt beperkingen aan het gebruik van stoffen wanneer negatieve effecten ervan op mens en/of milieu bekend zijn, 18 december 2006.
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is een uitvoerende dienst van het Nederlandse ministerie van Economische Zaken.
Afval	
Mengen	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling of concentraties aanwezige componenten niet met elkaar vergelijkbaar zijn. Onder 'mengen' wordt in ieder geval gevat: <ul style="list-style-type: none">- het samenvoegen van afvalstoffen die vallen binnen verschillende afvalcategorieën van 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen;- het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen;- verdunnen van afvalstoffen;- het samenvoegen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie.

Minimumstandaard	De minimale hoogwaardigheid van verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren. De standaard is een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Ook betreft het een uitwerking van de artikelen 3 en 4 van de kaderrichtlijn afvalstoffen.
Ontdoener	Persoon of bedrijf waar afval ontstaat en die zich van het afval wil ontdoen door het af te geven aan een inzamelaar, vervoerder handelaar, bewerker of verwerker.
Opbulken	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties vergelijkbaar zijn.
Over slaan	Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.
Sorteren	Scheiden van een mengsel van materiaalstromen of van samengestelde materialen gescheiden in de oorspronkelijke materiaalstromen.
Uitsorteren	Het handmatig scheiden van incidenteel voorkomende verontreinigingen uit een vrijwel schone materiaalstroom of uit een mengsel van vrijwel schone materiaalstromen
Afvalwater en waterbesparing	
Afvalwater	Alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of moet ontdoen.
Bedrijfsafvalwater	Afvalwater (inclusief verontreinigd hemelwater), niet zijnde huishoudelijk afvalwater.
Bedrijfsriolering	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.

Hemelwater	Alle neerslag, zoals regen, sneeuw of hagel.
Huishoudelijk afvalwater	Afvalwater dat vergelijkbaar is met afvalwater afkomstig van particuliere huishoudens.
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.
Riolering	Bedrijfsriolering of openbare riolering.
Bodem	
AS SIKB 6700	Accreditatieschema Inspectie bodembeschermende voorzieningen, onderliggende protocollen en examenreglement, versie 3.0, februari 2018
BAOC	Een bewijs van aanleg onder certificaat, door de aannemer verstrekt.
Bedrijfsriolering	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.
Bodemincident	Een incident waarvan op voorhand een redelijk vermoeden bestaat dat vrijgekomen stoffen de bodem zullen verontreinigen, dan wel een incident waarna door middel van lekdetectie of anderszins is vastgesteld dat bodemverontreiniging is opgetreden.
Bodemrisicodocument	Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bepaald of met de aanwezige of voorgenomen combinatie van voorzieningen en maatregelen sprake is of zal zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico.
Verklaring vloeistofdichte voorziening	Een bewijs van inspectie waarmee aangetoond wordt dat een voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt.
Vloeistofdichte vloer of voorziening	Vloer of voorziening direct op de bodem die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van de vloer of voorziening kan komen.
Externe Veiligheid	

Bedrijfsbrandweer	Een bedrijfsbrandweer conform de aanwijzingsbeschikking artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's dan wel een bedrijfsbrandweer welke is vastgesteld op basis van een goedgekeurd bedrijfsbrandweerrapport met daarin de informatie zoals gesteld onder artikel 7.2, eerste lid van het Besluit veiligheidsregio's.
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures. Europese overeenkomst voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
AKI	Aangewezen keuringinstelling.
Brandbare (vloeistof)	Een vloeistof die zelf brandbaar is of waaruit onder voorzienbare bedrijfsomstandigheden een brandbaar gas, brandbare damp of brandbare nevel kan ontstaan (EN-IEC 60079-10). Een vaste stof vallend onder klasse 4.1. van het ADR. Een vloeistof die , in verpakte vorm, conform het ADR het etiket model nr. 3 draagt.
Brandbestrijdingssystemen	De repressieve middelen ter bestrijding van brand, zoals brandkranen (blusbootaansluitingen), handblusmiddelen (haspels en poederblussers), sprinklers, deluge, blusgasinstallaties etc.
Brandbeveiligingssystemen	Alle brandveiligheidsvoorzieningen, zoals de brandbestrijdingssystemen en de branddetectie en doormelding.
Brandgevaarlijke stof	Vaste, vloeibare of gasvormige stof die brandbaar of brandbevorderend is, of bij brand gevaar oplevert, in de zin van de ADR-klassen 2 t/m 5.
CLP	De CLP-verordening is de Europese verordening over de indeling (Classification), etikettering (Labelling) en verpakking (Packaging) van chemische stoffen en mengsels.
EEMUA	Engineering Equipment and Materials Users Association.
EEMUA 159	Users guide to the maintenance and inspection of above-ground vertical cylindrical steel storage tanks
Emballage	Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en Intermediate Bulk Containers (IBC's).

ESD	Emergency Shut Down.
Fail safe	Het fail safe uitvoeren van installatie onderdelen houdt in dat wanneer het aansturingssysteem wegvalt (perslucht en/of elektriciteit) de kleppen en afsluiters terugvallen in hun veilige stand. Deze veilige stand houdt in dat de installatie zonder of met minimaal gevaar voor de externe veiligheid en een minimale belasting van het milieu uit bedrijf kan worden genomen.
Fysische inperking	Voorzieningen aangebracht aan werkruimten, installaties en apparatuur, waardoor verspreiding van organismen, daaronder begrepen genetisch gemodificeerde organismen, wordt tegengegaan.
Gas	Een stof die bij 50°C een dampdruk bezit hoger dan 300 kPa (3 bar) of bij 20°C en de standaarddruk van 101,3 kPa volledig gasvormig is.
HAZOP	Hazard and Operability Analysis, ook wel storingsanalyse genoemd, is de standaardmethode voor het identificeren en evalueren van procesafwijkingen.
IBC	Intermediate Bulk Container. Een stijve of flexibele verpakking die in paragraaf 6.5 van het ADR is genoemd.
IMDG-code	International Maritime Dangerous Goods Code. Internationale Handleiding voor het vervoer van gevaarlijke goederen in verpakte vorm
Installaties	Die onderdelen van de inrichting, die als een zelfstandige eenheid kunnen worden beschouwd. Installaties kunnen met elkaar verbonden zijn, bijvoorbeeld via pijpleidingen.
Invloedsgebied (met betrekking tot externe veiligheid)	Gebied waarin bij ministeriële regeling op grond van artikel 15, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen te stellen regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico.
ISO 17020	Conformiteitsbeoordeling - Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren, 2012
Keuring voor Ingebruikneming drukapparatuur	Een (eerste of hernieuwde) keuring voor gebruikneming, uitgevoerd voorafgaand aan een eerste gebruikneming van nieuwe drukapparatuur en indien van toepassing voorafgaand aan een hernieuwde gebruikneming van bestaande drukapparatuur.

	(Verplichting op grond van het Warenwetbesluit drukapparatuur).
KIWA	Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, www.kiwa.nl
Kritische alarmeringen	Alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies.
KVI	Keuring Ingebruikneming drukapparatuur
Maatgevend bedrijfsbrandweerscenario	Is het scenario dat in de aanwijsbeschikking bedrijfsbrandweer, ingevolge artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's, wordt omschreven.
NPR 1014: 2009 nl	Bliksembeveiliging- Leidraad bij de NEN-EN- IEC 62305, november 2009.
NEN-EN-IEC 62305-reeks	Deel 2
NFPA	National Fire Protection Association. Is een Amerikaanse organisatie die het doel heeft om de last van brand en andere gevaren te verminderen door middel van wetenschappelijk onderzoek en educatie.
NFPA 11	Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam, 2016.
NFPA 15	Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection, 2017.
NFPA 25	Standard for the Inspection, Testing and Maintenance of Water-Based Fire Protection System, 2017.
NL-CBIT	NL-CBIT staat voor Conformiteit Beoordelingsinstelling voor opslagtanks. NL-CBIT is als aanduiding gestroomlijnd/afgestemd op benamingen voor Inspectie-instellingen in Nederland. Een NL-CBIT is een onafhankelijke deskundige keuringsinstantie onder accreditatie met bevoegdheid tot gespecificeerde taken op gebied van beoordelingen en inspecties van opslagtanks conform PGS 29.
Ongewoon voorval	Elke gebeurtenis in een inrichting, ongeacht de oorzaak van die gebeurtenis, die afwijkt van de normale bedrijfsactiviteiten - met inbegrip van storingen in het productieproces en storingen in de voorzieningen (mits

	daaruit nadelige gevolgen voor het milieu voortkomen) van de inrichtingen alsook ongelukken en calamiteiten – en waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan.
OSI	Out-of service inspection. Inspectie van opslagtanks die buiten gebruik zijn gesteld waarbij de tank wordt geopend en in- en uitwendig visueel geïnspecteerd en gemeten conform het herbeoordelingsplan.
Overvulbeveiliging	Een systeem dat de toevoer automatisch doet stoppen zonder tussenkomst van een operator. Onder fysiek onafhankelijk wordt verstaan: los van niveaumeting en met een apart stuursignaal.
Persistent	Niet of nauwelijks afbreekbaar
PGS 6	Aanwijzingen voor implementatie van het Brzo 2015, versie 1.0, november 2016
PGS 15	Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, versie 1.0 september 2016
PGS 29	Richtlijn voor bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks, versie 1.1, december 2016.
PGS 31	Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties, versie 1.0 augustus 2021
Procesinstallaties	Installaties waarin processen en andere handelingen worden uitgevoerd, inbegrepen de direct hiertoe behorende installaties voor de terugwinning, zuivering en/of vernietiging van producten, afvalstoffen, afvalwater en afvalgassen en voor tussenopslag van deze stoffen of voor de beveiliging
QRA	Quantitative Risk Assessment oftewel kwantitatieve risico-analyse.
RBI	Risk Based Inspection
Risicobeoordeling	Beoordeling van risico's voor de gezondheid van de mens of het milieu welke ingeperkt gebruik van genetisch gemodificeerde organismen met zich mee kan brengen.
Risk Based Inspection	Inspecties waarbij inspectietermijnen bepaald worden met behulp van risicoanalyses

Stoffen die bij een brand betrokken kunnen worden	Dit zijn de stoffen als bedoeld in de Handleiding Risicoberekeningen Bevi (HBR), versie 3.3, juli 2015, module C, bijlage 14 "Verantwoording", paragraaf 14.4, blz. 178 en 179 zijnde ADR-klasse 3-stoffen, brandbare stoffen en stoffen die bij een brand kunnen ontleden of verdampen, respectievelijk de categorieën 1, 2 en 3 uit de tabel 114.
TBI	Time-based inspection. Er is sprake van TBI wanneer de ISI en OSI inspectietermijnen vastgestelde termijnen
Toxisch	Toxische stoffen zijn in meer of mindere mate schadelijk voor organismen. Effecten kunnen optreden bij inademing, inslikken, contact met de huid, ogen of slijmvliezen. Een ander woord voor toxisch is giftig.
Uitgangspuntendocument (met betrekking tot brandrisico)	Een document waarin voor een specifiek bouwwerk beschreven is welk integrale bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen genomen worden ter afdekking van de brandrisico's.
UPD	Uitgangspuntendocument. Het UPD is de grondslag voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie van het Vastopgestelde Brandbeheersings- en Brandblussysteem (VBB-systeem) en omvat de uitgangspunten daarvoor.
VBS	Veiligheidsbeheerssysteem. In het VBS moet dat gedeelte van het algemene managementsysteem zijn opgenomen waartoe behoren de organisatorische structuur, de verantwoordelijkheden, de werkwijzen, de procedures, de processen en de hulpmiddelen welke het mogelijk maken het preventiebeleid voor (zware) ongevallen te bepalen en uit te voeren.
Veiligheidsstudie	Een systematische risicoanalyse om de relevante risico's van ongewenste situaties te kunnen identificeren en te beheersen
Vlampunt	De laagste temperatuur waarbij de stof nog genoeg damp afgeeft om tot ontbranding te kunnen komen wanneer deze in contact komt met een ontstekingsbron
Geluid	
Geluidsgevoelige bestemmingen	Gebouwen of objecten, aangewezen in het Besluit geluidhinder krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).

Immissierelevante bronsterkte (LWR)	Het geluidsvermogen niveau van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron dan wel het broncentrum van een stelsel geluidsbron staat en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)	Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.
Maximaal geluidsniveau (LAm _{ax})	Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm C _m . De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.
SBR-richtlijn B	Meet- en beoordelingsrichtlijnen, Hinder voor personen in gebouwen Deel B, Richtlijn van de Stichting Bouwresearch. Dit deel van meet- en beoordelingsrichtlijnen gaat over hinder voor personen ten gevolge van gebouwtrillingen. In dit deel van de richtlijn wordt onderscheid gemaakt ten aanzien van de functie van het gebouw, het tijdstip van de dag en het karakter van de trillingen. Tevens onderscheidt de richtlijn bestaande, gewijzigde en nieuwe situaties, augustus 2002.
Lucht	
Afgas	Gasvormige drager van de emissie.
ERP	emissierelevante parameters, Meetbare of berekenbare grootheden die in directe of indirecte relatie staan met de te beoordelen emissies.
ETS	CO ₂ emissiehandelssysteem
m ³ ₀	Gashoeveelheid [m ³] bij 273,15 K, bij 101,3 kPa, betrokken op droog gas.
ppm	Concentratie-eenheid parts per million
Puntbron	Een gefixeerd punt van gekanaliseerde - en daarmee in principe kwantificeerbare emissies.
RIE	Richtlijn Industriële Emissies

VOS	Vluchtige organische stoffen
-----	------------------------------

ZIENSWIJZEN



Omgevingsdienst Midden en West-Brabant
T [REDACTED]
Postbus 75
5000 AB Tilburg

Shell Nederland Chemie B.V.
PO Box 6060
4780 LN Moerdijk
The Netherlands
Contactpersoon: G. Mei
Tel +31 168 35 5525
Fax +31 168 5879

Internet <http://www.shell.com>

Moerdijk, 23 februari 2023

Ons kenmerk : CHSSEQ/23020

Onderwerp : Zienswijze ontwerpbeschikking Feedstock Extender

Geacht [REDACTED]

Op 18 januari 2023 hebben wij de ontwerpbeschikking Wabo ontvangen voor het project Feedstock Extender. Tot en met 6 maart 2023 kan een ieder ten aanzien van deze ontwerpbeschikking een zienswijze indienen bij de OMWB.

Shell Moerdijk wenst hiervan gebruik te maken in deze zienswijze ten aanzien van de voorschriften 4.3.2 en 6.8.6 van de ontwerpbeschikking Wabo.

Voorschrift 4.3.2

Volgens voorschrift 4.3.2 moeten de seals van de interne drijvende daken van de tanks T910 en T911 binnen 3 maanden na ingebruikname van de tanks en vervolgens iedere 3 jaar worden geïnspecteerd op de juiste en doelmatige werking en afdichting. Deze inspectie moet bestaan uit een visuele inspectie en een inspectie met behulp van gaswarmtebeeldtechnieken.

Bovenstaande in voorschrift 4.3.2 opgenomen inspectie is in de praktijk echter niet mogelijk omdat beide tanks zijn uitgerust met een conisch vast dak. Hierdoor is er geen bereikbaarheid c.q. toegankelijkheid tot het intern drijvende dak mogelijk. Er is dus geen mogelijkheid tot het uitvoeren van een visuele beoordeling of het maken van gaswarmtebeeldopnames.

Verzocht wordt om voorschrift 4.3.2 van de ontwerpbeschikking te verwijderen. De inspectie zal kunnen plaatsvinden volgens het op te stellen onderhoudsprogramma (voorschrift 4.3.3) waarin de seals van de intern drijvende daken zijn opgenomen.

Established in Moerdijk, Chemieweg 25
Commercial Register, Rotterdam
VAT number: NL004790996B15
KvK number: 24082750

Voorschrift 6.8.6

Volgens voorschrift 6.8.6 mag bij toepassing van RBI voor de opslagtanks T910 en T911 de maximale keuringstermijn 20 jaar bedragen.

Volgens de vigerende PGS 29 (versie 1.1, december 2016) en aangewezen als BBT-document geldt bij toepassing van het RBI-schema een maximale keuringstermijn van 20 jaar. Deze termijn kan door een onafhankelijke deskundige instantie worden verlengd tot maximaal 25 jaar, indien is aangetoond dat de risico's aanvaardbaar zijn. Zie onderstaand een knip uit deze PGS29.

vs 3.7.8 Bij toepassing van het RBI-schema is de maximale keuringstermijn 20 jaar. De onafhankelijke deskundige instantie kan deze termijn verlengen tot maximaal 25 jaar, indien is aangetoond dat de risico's aanvaardbaar zijn. De verruiming van de termijn moet worden gerechtvaardigd op basis van een verscherpte kritische beoordelingsystematiek, zoals gebruikelijk wordt toegepast door de onafhankelijke deskundige instantie.

In de onderhavige ontwerpbeschikking is zonder nadere onderbouwing afgeweken van de mogelijkheid uit de PGS29 voor verlenging van de inspectietermijn tot maximaal 25 jaar. Er is geen motivering opgenomen voor het op dit punt afwijken van de vigerende PGS-richtlijn. De RBI-systematiek is een in de PGS29 erkende methodiek voor het bepalen van de inspectietermijn.

Verzocht wordt om voorschrift 6.8.6 van de ontwerpbeschikking aan te passen en hierbij onverkort aan te sluiten bij voorschrift 3.7.8 van PGS29.

Met vriendelijke groet,
Shell Nederland Chemie B.V.

A large black rectangular redaction covering the signature and name of the representative of Shell Nederland Chemie B.V.

Established in Maendijk, Chemieweg 25
Commercial Register, Rotterdam
VAT number: NL004790996B15
KvK number: 24082750