

ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

verleend aan: Teijin Aramid B.V.

voor: uitbreiding productie naar 36 kton PPTA per jaar

activiteiten: veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting (revisie);
het bouwen van een bouwwerk;
het gebruik van gronden en bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit

locatie: Oosterhorn 6, Farmsum

bevoegd gezag: provincie Groningen

kenmerk
bevoegd gezag: GR-VERG-2020-000321

kenmerk
Omgevingsdienst: Z2020-00006386

verzenddatum: 3 augustus 2021

ONTWERPBESLUIT

Onderwerp

Op 6 juli en aanvullend op 28 juli 2020 is een aanvraag om een omgevingsvergunning en een nieuwe vergunning ingevolge de Waterwet ontvangen van Teijin Aramid B.V. (verder Teijin). Het betreft een aanvraag om een omgevingsvergunning (revisievergunning) in verband met uitbreiding van de productiecapaciteit van de fabriek naar 36.000 ton per jaar poly-p-fenyleen tereftalamide (hierna: PPTA).

Voor het besluit op de aanvraag voor een watervergunning is Rijkswaterstaat Noord-Nederland namens de Minister van Infrastructuur en Waterstaat het bevoegd gezag.

De aanvraag heeft betrekking op de locatie Oosterhorn 6 te Farmsum, kadastraal bekend gemeente Delfzijl, sectie O, nummers 212 (ged.) en 233. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Omgevingsloket: 5298463.

Ontwerpbesluit Wabo

Het college van Gedeputeerde Staten is voornemens te besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

1. de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen overeenkomstig de aanvraag en de bij de aanvraag behorende bescheiden;
2. dat de vergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:
 - het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting (artikel. 2.1 lid 1 onder e Wabo);
 - gebruik in strijd met een bestemmingsplan (artikel. 2.1 lid 1 onder c Wabo);
 - bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wab).
3. dat de volgende stukken deel uitmaken van de vergunning.
 - Aanvraagformulier met OLO-nummer 5298463 d.d. 6 juli 2020, aangevuld met OLO 5336561 d.d. 28 juli 2020;
 - Hoofdstukken 2 en 3 van Bijlage "Aanvraag omgevingsvergunning (revisie) en watervergunning voor Teijin Aramid te Delfzijl", Referentie BG4279IBR011F02 d.d. 7 juli 2021;
 - Bijlage 1a Plattegrond "Kagayaki vergunning toekomstige situatie";
 - Bijlage 1b "Rioleringsplan emissiepunten water", doc.nr. 2.058.274, laatste wijz. d.d. 2020-03-12;
 - Bijlage 1c "Plattegrond PGS 23062020";
 - Bijlage 1d "2058274-001 Emissiepunten lucht 23062020", doc.nr. 2.058.262, laatste wijz. 2020-06-23;
 - Bijlage 3a "2058239-001 PFD PPD 20200415", doc.nr. 2.058.239, laatste wijz. 2020-04-15;
 - Bijlage 3b "PFD TDC 2058238-001 Model", doc.nr. 2.058.238, laatste wijz. 2019-11-12;
 - Bijlage 3c "PFD Poly", doc. nr. 2.058.236, laatste wijz. 2019-06-03;
 - Bijlage 3d "2058237-001 PFD Recovery", doc. nr. 2.058.237, laatste wijz. 2020-03-12;
 - Beperkt VR, versie 6.0 d.d. juni 2020;
 - OSBL-MCC2 Plattegronden, Worley, A1-8141498-0001 d.d. 30-5-2020;
 - OSBL-MCC2 Aanzichten & Details, Worley, A1-8141498-0002 d.d. 30-5-2020;
 - OSBL-MCC2 - Building Extension Sections, Worley, A1 8141498-0003 d.d. 9-6-2020;
 - Plot Plan for Permit request Locations of new structures NL8783-A01-0010 rev. 1;
 - Steelstructure Recovery Extension - Isometric Views NL8783-A01-0020 rev. 1 d.d. 12-6-2020;
 - Steelstructure Recovery Extension - Plan Views NL8783-A01-0021 rev. 1 d.d. 12-6-2020;

- Omgevingsvergunning Aanvullende informatie, Worley, NL87300/A.01/0001, Rev I, d.d. 17-6-2020;
 - PPD-1100 – PPD tankfarm Uitbreiding fundatie voor AT-1121, Worley, A1-8141568-0002 d.d. 5-6-2020;
 - PPD-1100 – PPD tankfarm sideview for permit, Worley, A1-xxxx d.d. 5-6-2020;
 - PPD-1100 – PPD tankfarm sloop overzicht voor AT-1121, Worley, A1-8141568-0005 d.d. 5-6-2020;
 - TDC-2800 Crystallizer steelstructure: plans part1. for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2003 d.d. 29-5-2020;
 - TDC-2800 Crystallizer steel structure: plans part2 for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2004 d.d. 29-5-2020;
 - TDC-2800 Crystallizer steel structure: sections for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2005 d.d. 29-5-2020;
 - TDC-2800 Crystallizer steel structure: views for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2006 d.d. 29-5-2020;
 - OSBL – poly building extension – ground floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3002 Rev. I;
 - OSBL – poly gebouw extension – 5m floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3003 Rev. I;
 - OSBL – poly building extension – 10m floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3004 Rev. I;
 - OSBL – poly building extension – facades, Worley, Worley number NL878300/C.01/3006 Rev. I;
 - OSBL – poly building extension – cross sections, Worley, Worley number NL878300/C.01/3007 Rev. I;
 - OSBL – poly building extension chiller room, Worley, Worley number NL878300/C.01/3101 d.d. 12-6-2020;
 - OSBL – MCC2 Extension Steelstructure – Isoviews, Worley, A1-8141640-0001 d.d. 12-6-2020;
 - OSBL – MCC2 Extension Steelstructure – Planviews, Worley, A1-8141640-0002 d.d. 12-6-2020;
 - Poly – 4200 limestorage steel structure: plans for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3201 Rev. I;
 - Poly – 4200 limestorage steelstructure: sections for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3202 Rev. I;
 - Poly – 4200 limestorage steel structure: views for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3203 Rev. I;
 - Poly – 3100 buffertank steel structure: plan, view and section, Worley, Worley number NL878300/C.01/3301 d.d. 29-5-2020;
 - OSBL – thermal fluid extension – structure section-view for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/5106 d.d. 5-6-2020;
 - OSBL – thermal fluid extension – structure section-view for permit, Worley, Worley number NBL878300/C.01/5108 d.d. 5-6-2020;
 - OSBL – poly building extension – 15 m (roof) floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3005 Rev. I;
 - Brief van gemeente Eemsdelta d.d. 28 april 2021 met kenmerk WABO-2021-0507 met VVGB;
 - Advies van Rijkswaterstaat d.d. 22 juli 2021 met kenmerk RWS-2021/25781
4. dat er voorschriften aan de vergunning worden verbonden;
5. voor zover de vergunningaanvraag niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, de voorschriften bepalend te laten zijn;

Ontwerpbesluit maatwerk

Het college van Gedeputeerde Staten is voornemens te besluiten:

1. Op basis van artikel 8.42 Wet milieubeheer jo. artikel 2.7 lid 1 van het Activiteitenbesluit maatwerkvoorschriften aan de vergunning te verbinden met betrekking tot de emissiegrenswaarden en de diffuse emissies van tetrachloorkoolstof (tetra), dichloormethaan (DCM) en methylmethacrylaat (MMC);
2. Op basis van artikel 8.42 Wet milieubeheer jo. artikel 3.7 lid 8 van het Activiteitenbesluit maatwerkvoorschriften aan de vergunning te verbinden met betrekking tot de emissiegrenswaarden van stookinstallaties.

Kennisgeving en terinzagelegging

Van deze ontwerpbesluiten wordt kennisgegeven in Dagblad van het Noorden en op www.officielebekendmakingen.nl. Het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken liggen in het gemeentehuis van de gemeente Eemsdelta en in het provinciehuis gedurende zes weken ter inzage. De stukken zullen met ingang van 3 augustus 2021 ter inzage worden gelegd.

Bij een afwijking van het bestemmingsplan als bedoeld in art 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo: Van dit ontwerpbesluit wordt tevens mededeling gedaan op www.ruimtelijkeplannen.nl en door publicatie in de Staatscourant.

Zienswijzen

Gedurende de periode dat beide ontwerpbesluiten met de daarbij behorende stukken ter inzage liggen, heeft eenieder de mogelijkheid om zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren te brengen. Het naar voren brengen van zienswijzen kan zowel mondeling als schriftelijk. Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan het college van Gedeputeerde Staten. Voor het mondeling indienen van zienswijzen dient een afspraak te worden gemaakt. Hiervoor kan contact worden opgenomen met het bevoegd gezag of de Omgevingsdienst Groningen.

Ondertekening en verzending

Dit document is nog geen definitief besluit en daarom niet ondertekend.

Verzenddatum:

Verzending

Een exemplaar van dit ontwerpbesluit is verzonden aan:

- Teijin Aramid B.V., Oosterhorn 6, 9936 HD Farmsum;
- College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Eemsdelta;
- Burgemeester van de gemeente Eemsdelta, Postbus 20.000, 9930 PA Delfzijl;
- Bestuur van de Veiligheidsregio Groningen, Afd. Risicobeheersing, Postbus 66, 9700 AB Groningen;
- Inspectiedienst SZW, Postbus Al IO MHC, Postbus 820, 3500 AV Arnhem;
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- Inspectie voor de Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- Rijkswaterstaat t.a.v. afd. Vergunningverlening Noord-Nederland, Postbus 2232, 3500 GE Utrecht;
- Waterschap Hunze en Aa's, Postbus 195, 9640 AD Veendam;
- Groningen Seaports, Postbus 20004, 9930 PA Delfzijl.

VOORSCHRIFTEN

Inhoudsopgave

1. ALGEMEEN	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid	6
1.3 Instructies	6
1.4 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder	6
1.5 Registratie	7
1.6 Bedrijfsbeëindiging	7
2. Ongewone voorvallen	7
3. Afvalstoffen algemeen	8
3.1 Afvalpreventie	8
3.2 Afvalonderzoek	8
3.3 Inzet waswater met NMP	9
4. Afvalwater	9
5. Preventieplan waterbesparing	12
6. ENERGIE	13
6.1 Energieonderzoek	13
6.2 Jaarlijkse rapportage	14
6.3 Energiemaatregelen	14
6.4 Energiezorgsysteem	15
7. GELUID	15
7.1 Algemeen	15
7.2 Representatieve bedrijfssituatie	16
8. LUCHT	16
8.1 Emissies van stoffen uit puntbronnen	16
9. GEUR	18
10. Opslag van cryogene gassen (0,125 – 100 m3) (PGS 9)	19
11. Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15 opslagen)	20
12. Opslag van overige gevaarlijke vloeistoffen in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties (PGS 31)	25
13. Waterstof: afleverinstallaties van waterstof voor wegvoertuigen (PGS 35)	30
14. Verladingen tankwagens	31
15. Eurochloordocumenten	31
16. Proces gerelateerde voorschriften	33
16.1 Algemeen	33
16.2 Integriteit installaties	33
16.3 Inspectie en onderhoud voor milieu- en veiligheidscritische installaties	34
17. Brandveiligheid/brandbestrijding	36
18. BOUWVOORSCHRIFTEN	36
18.1 Bouwen van een bouwwerk	36
19. MAATWERKVOORSCHRIFTEN	36
19.1 Maatwerk ammoniakemissie	36
19.2 Maatwerk oliefornuizen	37
19.3 Maatwerk PPD-verbrandingsoven	38
19.4 Maatwerk diffuse emissies	39

1. ALGEMEEN

1.1 Algemeen

- 1.1.1 Voor de definities van de begrippen wordt integraal verwezen naar het gestelde in afdeling 1.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer.
- 1.1.2 De productiecapaciteit is maximaal 36.000 ton PPTA per jaar.

1.2 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 1.2.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn. Op deze plattegrond moeten ten minste de volgende aspecten zijn aangegeven:
- a. alle gebouwen en de installaties met hun functies;
 - b. alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.
- 1.2.2 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.
- 1.2.3 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.2.4 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daarvoor zijn verkregen, met uitzondering van middelen welke nodig zijn om calamiteiten te bestrijden zoals bijvoorbeeld brandblussers en materialen om verontreinigingen te beperken en op te nemen.

1.3 Instructies

- 1.3.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
- 1.3.2 De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aanwijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.

1.4 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder

- 1.4.1 De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk functienaam en telefoonnummer(s) opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.
- 1.4.2 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit

de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 2 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.

- 1.4.3 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.5 Registratie

- 1.5.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:
- a. alle overige voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen;
 - b. de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
 - c. de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud en/of metingen;
 - d. de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik.
- De documenten genoemd onder c. en d. moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.
- 1.5.2 Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

1.6 Bedrijfsbeëindiging

- 1.6.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de – te beëindigen- activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieu hygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.
- 1.6.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

2. ONGEWONE VOORVALLEN

- 2.1.1 Na elk ongewoon voorval dient met behulp van het meldschema, opgenomen in bijlage 4.1 van deze beschikking, te worden bepaald of sprake is van een ongewoon voorval met of zonder significante gevolgen voor het milieu.
- 2.1.2 Ongewone voorvallen die na toepassing van het meldschema worden geclassificeerd als ongewoon voorval mét significante gevolgen voor het milieu dienen onmiddellijk te worden gemeld bij Omgevingsdienst Groningen (06-53977863).
- 2.1.3 Ongewone voorvallen die na toepassing van het meldschema worden geclassificeerd als ongewoon voorval zónder significante gevolgen voor het milieu dienen binnen 24 uur na het ongewone voorval te zijn opgenomen in het registratiesysteem voor ongewone voorvallen.
- 2.1.4 In het registratiesysteem voor ongewone voorvallen dienen van de voorvallen zónder significante gevolgen voor het milieu tenminste de volgende zaken te worden vastgelegd:
- a. datum, tijdstip en duur van het ongewoon voorval;

- b. datum en tijdstip van registratie;
 - c. de locatie van het ongewoon voorval;
 - d. korte omschrijving van het ongewoon voorval;
 - e. de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen en een indicatie van de hoeveelheid ervan;
 - f. een indicatie van het (mogelijk) belaste milieucompartiment, hinder of veiligheidsaspecten.
- 2.1.5 Ieder kwartaal overlegt vergunninghouder aan het bevoegde gezag een overzicht van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu die in de daaraan voorafgaande periode hebben plaatsgevonden, met vermelding van het kenmerk (HSE-nummer) waaronder deze bij Teijin Aramid geregistreerd zijn.
- 2.1.6 Inhoudelijke wijzigingen in het meldschema moeten goedkeuring hebben van het bevoegd gezag. Implementatie van een wijziging in een meldschema mag pas plaats vinden na goedkeuring door het bevoegd gezag.
- 2.1.7 Vergunninghouder dient de bepalingen van voorgaande meldingsvoorschriften te verwerken in interne bedrijfsinstructies.
- 2.1.8 In de bedrijfsinterne instructies moet tenminste aandacht worden besteed aan:
- a. de wijze waarop ongewone voorvallen worden gesignaleerd;
 - b. de wijze waarop zowel intern als extern wordt gecommuniceerd over een ongewoon voorval;
 - c. de wijze waarop ongewone voorvallen worden onderzocht;
 - d. de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van medewerkers die betrokken zijn bij het afhandelingsproces van ongewone voorvallen.

3. AFVALSTOFFEN ALGEMEEN

3.1 Afvalpreventie

- 3.1.1 In een opslagplaats voor gevaarlijke afvalstoffen in emballage mag per opslagplaats tot 10 ton verpakte gevaarlijke afvalstoffen aanwezig zijn. De opslag voor gevaarlijke afvalstoffen dient te voldoen aan de voorschriften zoals opgenomen in hoofdstukken 11 en 12 van deze voorschriften.
- 3.1.2 De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder aan het bevoegd gezag heeft aangetoond dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen

3.2 Afvalonderzoek

- 3.2.1 Binnen 2 jaar na het in werking treden van deze vergunning moet door of namens de vergunninghouder een preventieonderzoek zijn uitgevoerd naar mogelijkheden voor verminderen van de hoeveelheden PPD-HE's en actief kool. Over de voortgang van het preventieonderzoek moet jaarlijks via het milieujaarverslag worden gerapporteerd.

3.3 Inzet waswater met NMP

- 3.3.1 In de inrichting mag alleen waswater afkomstig van het proces op de inrichting adres Westervoortsedijk 73 te Arnhem en waswater afkomstig van het proces op de inrichting Oosterhorn 6 te Farmsum dat tijdelijke elders is opgeslagen, worden geaccepteerd.
- 3.3.2 De vergunninghouder dient met betrekking tot de acceptatie, be- en verwerking van – van buiten de inrichting afkomstig – waswater met NMP binnen een termijn van 1 jaar na datum van het van kracht worden van deze beschikking, een actueel AV-beleid en AO/IC ter goedkeuring bij het bevoegd gezag te hebben ingediend.
- 3.3.3 De vergunninghouder is verplicht te werken volgens een door het bevoegd gezag goedgekeurde AV-beleid en AO/IC inclusief – voor zover van toepassing – de goedgekeurde wijzigingen.
- 3.3.4 Wijzigingen in het AV-beleid en AO/IC mogen niet worden doorgevoerd voordat zij schriftelijk zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag.
- 3.3.5 Van buiten de inrichting afkomstig waswater met NMP moet, voordat het voor reiniging wordt ingezet, kunnen worden bemonsterd. Hiervoor dienen de benodigde voorzieningen aanwezig te zijn.
- 3.3.6 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin de feitelijk aangevoerde hoeveelheden waswater worden vastgelegd.

4. AFVALWATER

- 4.1.1 Het brengen van stoffen via de riolering op de ZAWZI mag uitsluitend bestaan uit de hieronder genoemde afvalwaterstromen:
- Afvalwater afkomstig van de PPD-fabriek – W1;
 - Afvalwater afkomstig van de TDC-fabriek – W2;
 - Afvalwater afkomstig van de oliefornuizen – W6;
 - Huishoudelijk afvalwater – W7;
 - Afvalwater afkomstig van de werkplaats – W8;
 - Afvalwater afkomstig van de spoelplaats en bronneringswater – W16.

De lozing van het afvalwater dient plaats te vinden via 'W14' met het bijbehorend meetpunt, zoals is aangegeven op het schema in bijlage 4.4, behorende bij deze beschikking.

- 4.1.2
- De te lozen hoeveelheid aniline afkomstig van de PPD-fabriek (W1), mag niet meer bedragen dan de in Tabel 1 genoemde hoeveelheid.
 - De concentratie aan aniline dient te worden gemeten op meetpunt W1 zoals aangegeven in bijlage 4.4 bij deze beschikking, en te worden bepaald volgens de in Tabel 1 genoemde analysemethode met inachtneming van de bijbehorende rapportagegrens.

Tabel 1 Lozingseis op meetpunt M1

Parameter	waarde*	eenheid	analysemethode	rapportagegrens
Aniline	2	kg/jaar	Y045	0,05 µg/l

Legenda:

* De hoeveelheid van aniline wordt bepaald als de som van de voortschrijdende rekenkundige dagvracht, berekend over een periode van 365 aaneengesloten dagen.

- 4.1.3 a. De te lozen hoeveelheid tetrachloormethaan, afkomstig van de tetrastripper AC-7802 in de TDC-fabriek (W2), mag niet meer bedragen dan de in Tabel 2 genoemde hoeveelheid.
- b. De concentratie aan tetrachloormethaan dient te worden gemeten op meetpunt M2 zoals aangegeven in bijlage 4.4 bij deze beschikking, en te worden bepaald volgens de in Tabel 2 genoemde analysemethode met inachtneming van de bijbehorende rapportagegrens.

Tabel 2 Lozingseis meetpunt M2

Parameter	waarde*	eenheid	analysemethode	rapportagegrens
Tetrachloormethaan	5	kg/jaar	ISO 11423-1	0,01 µg/l

Legenda:

* De hoeveelheid tetrachloormethaan wordt bepaald als de som van de voortschrijdende rekenkundige dagvracht, berekend over een periode van 365 aaneengesloten dagen.

- 4.1.4 a. De te lozen hoeveelheden CZV en N-totaal, afkomstig van verzameltanks AT-7947/7948 (W14), mogen niet meer bedragen dan de in Tabel 3 genoemde hoeveelheden.
- b. De concentraties aan genoemde parameters dienen te worden bepaald op meetpunt M3 zoals aangegeven in bijlage 4.4 bij deze beschikking en te worden bepaald volgens de in Tabel 3 genoemde analysemethode met inachtneming van de bijbehorende rapportagegrens.

Tabel 3 Lozingseisen meetpunt M3

Parameter	waarde*	eenheid	analysemethode	rapportagegrens
CZV	300	ton/jaar	NEN 6633	1 mg/l
N _{totaal}	100	ton/jaar	N-Kj: NEN 6646	0,2 mg/l
			NO ₂ &NO ₃ : NEN-EN-ISO 13395	0,1 mg/l

Legenda:

* De hoeveelheid van zowel CZV als N_{totaal} wordt bepaald als de som van de voortschrijdende rekenkundige dagvracht, berekend over een periode van 365 aaneengesloten dagen.

- 4.1.5 a. Uiterlijk 2 jaar na het in werking treden van deze vergunning moet bij het bevoegd gezag een plan ingediend worden voor de sanering van de lozing van Methacrylzuur (MAZ). Het saneringsplan moet minimaal het volgende bevatten:
- Een onderzoek naar mogelijke (combinaties van) techniek(en) van reductie van de wateremissie van MAZ, waarbij als randvoorwaarde geldt dat minimaal voldaan wordt aan de immissietoets;
 - De keuze welke optie van sanering, met onderbouwing hoe tot deze keuze is gekomen, die vergunninghouder wil gaan (laten) uitvoeren, om de lozing van MAZ te reduceren;
 - De hierboven genoemde onderbouwing moet minimaal de informatie bevatten welke (combinatie van) techniek(en) zijn beschouwd, met bijbehorende zuiveringsresultaten en kosten;
 - De datum van de inwerkingtreding van de gesaneerde lozing van MAZ.
- b. Het in het vorige lid bedoelde saneringsplan behoeft vóór uitvoering de schriftelijke goedkeuring van de waterbeheerder.
- c. De lozing van MAZ moet uiterlijk op 1 juli 2025 voldoen aan de immissietoets.

- 4.1.6 a. Uiterlijk 2 jaar na het in werking treden van deze vergunning moet bij het bevoegd gezag een plan ingediend worden voor de sanering van de lozing van Isoboterzuur (IZB). Het saneringsplan moet minimaal het volgende bevatten:
- Een onderzoek naar mogelijke (combinaties van) techniek(en) van reductie van de wateremissie van IZB, waarbij als randvoorwaarde geldt dat minimaal voldaan wordt aan de immissietoets;
 - De keuze welke optie van sanering, met onderbouwing hoe tot deze keuze is gekomen, die vergunninghouder wil gaan (laten) uitvoeren, om de lozing van IZB te reduceren;
 - De hierboven genoemde onderbouwing moet minimaal de informatie bevatten welke (combinatie van) techniek(en) zijn beschouwd, met bijbehorende zuiveringsresultaten en kosten;
 - De datum van de inwerkingtreding van de gesaneerde lozing van IZB.
- b. Het in het vorige lid bedoelde saneringsplan behoeft vóór uitvoering de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag..
- c. De lozing van IZB moet uiterlijk op 1 juli 2025 voldoen aan de immissietoets.
- 4.1.7 a. Uiterlijk 2 jaar na het in werking treden van deze vergunning moet bij het bevoegd gezag een plan ingediend worden voor de sanering van de lozing van Tereftaalzuur (PTA). Het saneringsplan moet minimaal het volgende bevatten:
- Een onderzoek naar mogelijke (combinaties van) techniek(en) van reductie van de wateremissie van PTA, waarbij als randvoorwaarde geldt dat minimaal voldaan wordt aan de immissietoets;
 - De keuze welke optie van sanering, met onderbouwing hoe tot deze keuze is gekomen, die vergunninghouder wil gaan (laten) uitvoeren, om de lozing van PTA te reduceren;
 - De hierboven genoemde onderbouwing moet minimaal de informatie bevatten welke (combinatie van) techniek(en) zijn beschouwd, met bijbehorende zuiveringsresultaten en kosten;
 - De datum van de inwerkingtreding van de gesaneerde lozing van PTA.
- b. Het in het vorige lid bedoelde saneringsplan behoeft vóór uitvoering de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag.
- c. De lozing van PTA moet uiterlijk op 1 juli 2025 voldoen aan de immissietoets.
- 4.1.8 Uiterlijk op 1 april 2026 en vervolgens elke vijf jaar, moet aan het bevoegd gezag over de zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) die zich in het effluent bevinden, de volgende informatie zijn verstrekt:
1. De mate waarin deze ZZS op het oppervlaktewater geloosd worden;
 2. De reeds toegepaste technieken om de emissie van deze ZZS zoveel mogelijk te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken;
 3. Een vermijdings- en reductieplan, gericht op het zoveel als technisch en kostentechnisch haalbaar is verder beperken van deze emissies, met daarin:
 - a. een overzicht van de technieken om emissies van deze ZZS in de toekomst nog verder te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, verder te beperken;
 - b. informatie over het rendement en de validatie van deze technieken;
 - c. informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten van deze technieken;
 - d. informatie over afwenteleffecten van deze technieken, en

- e. een keuze voor de op basis van deze informatie al dan niet toe te passen technieken.

- 4.1.9
 - 1. De te lozen afvalwaterstromen moeten te allen tijde kunnen worden onderworpen aan continue debietmeting (met registratie en integratie) en bemonstering ter verzameling van etmaalmonsters en/of steekmonsters.
 - 2. Het afvalwater moet veilig kunnen worden bemonsterd.
 - 3. Volumeproportionele bemonsteringsapparatuur, inclusief het monsternamevat, dient verzegelbaar te worden uitgevoerd.
- 4.1.10
 - 1. Na afloop van ieder kalenderjaar dient jaarlijks vóór 1 april, opgave te zijn gedaan aan het bevoegd gezag, van de volgende op het voorgaande jaar betrekking hebbende gegevens:
 - a. de geloosde kalenderjaarvrachten van alle parameters genoemd in bijlage 4.3;
 - b. de wijze van analyse (steek-, dan wel tijd- of debietproportionele etmaalmonsters of andere wijze) van alle parameters genoemd in bijlage 4.3.
 - 2. Het is de vergunninghouder toegestaan de wijze van analyseren, in afwijking van de voorschriften 4.1.2, 4.1.3 en 4.1.4, uit te voeren zoals vermeld in bijlage 4.5 behorende bij deze beschikking. De frequenties van de te verrichten analyses, alsmede de wijze van rapporteren, dient uitgevoerd te worden zoals vermeld in bijlage 4.5 behorende bij deze beschikking.
 - 3. De vergunninghouder dient een database met gegevens bij te houden van alle analyses die genoemd worden in bijlage 4.3. Deze database gegevens dienen voor een periode van minimaal 3 jaar te worden bewaard.
 - 4. Wijzigingen van de in lid 2 genoemde wijze van analyseren en wijziging van de in lid 2 genoemde frequentie van analyseren, alsmede de wijze van rapporteren, behoeven vooraf de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag.

5. PREVENTIEPLAN WATERBESPARING

- 5.1.1 Vergunninghouder moet binnen 2 jaar nadat de vergunning in werking is getreden, een preventieplan overleggen waarin wordt beschreven hoe het verbruik van grond- en drinkwater wordt beperkt.

In het preventieplan moet zijn aangegeven welke maatregelen voor de volgende 4 jaar als zeker, onzeker en voorwaardelijk moeten worden aangemerkt. Het plan moet zijn opgesteld met behulp van de hulpmiddelen en informatiebronnen voor mogelijke besparing van drinkwater uit bijlage D van het Werkboek Wegen naar preventie bij bedrijven.
- 5.1.2 Vergunninghouder moet het in voorschrift 5.1.1 bedoelde preventieplan uitvoeren binnen de daarin aangegeven termijnen. Indien de onzekere of voorwaardelijke maatregelen niet worden uitgevoerd moet dit worden gemotiveerd.
- 5.1.3 Indien vergunninghouder een maatregel wil vervangen door een gelijkwaardige maatregel, moet dit voornemen 3 maanden voor de voorgenomen uitvoering aan het bevoegd gezag

worden overgelegd. Vergunninghouder moet daarbij aantonen dat de alternatieve maatregel minstens evenveel bijdraagt aan de in het plan gestelde preventiedoelstelling.

- 5.1.4 Vergunninghouder moet de jaarrekening van het waterverbruik binnen de inrichting bewaren. De gegevens moeten naar herkomst (drinkwater, grondwater en oppervlaktewater) worden geregistreerd (in m³).

6. ENERGIE

6.1 Energieonderzoek

- 6.1.1 De vergunninghouder moet voor 1 januari 2022 een energieonderzoek aan het bevoegd gezag aanbieden. Het energieonderzoek heeft tot doel om de rendabele en technisch haalbare energie-efficiënte maatregelen te identificeren.

Het energieonderzoek moet ten minste de volgende gegevens bevatten:

- a. een beschrijving van de processen, faciliteiten en gebouwen (eventueel per bedrijfsonderdeel);
- b. een beschrijving van de energiehuishouding, met een overzicht van de energiebalans van het totale object waarbij ten minste 90% van het totale energieverbruik is toebedeeld aan individuele installaties en (deel)processen en waarin ook de uitgaande energiestromen, inclusief vermogens en temperatuurniveaus, zijn weergegeven;
- c. een overzicht van alle maatregelen (technieken en voorzieningen) die in de branche als beste beschikbare techniek kunnen worden beschouwd en mogelijk rendabel zijn, vastgesteld voor de installaties en (deel)processen die volgens de energiehuishouding tezamen ten minste een 90% bijdrage in het totale verbruik hebben en voor de relevante uitgaande energiestromen. Als er dergelijke maatregelen zijn, die niet zijn onderzocht, dan wordt de reden daarvan in de rapportage gemotiveerd.

Per maatregel (techniek/voorziening) dient te worden vermeld:

1. de jaarlijkse energiebesparing;
 2. de (meer) investeringskosten;
 3. de verwachte economische levensduur;
 4. de jaarlijkse besparing op de energiekosten op basis van de energietarieven die tijdens het onderzoek gelden;
 5. een schatting van eventuele bijkomende kosten en baten anders dan samenhangende met energiebesparing;
 6. de onderbouwing en de conclusie of de maatregel rendabel of niet rendabel is.
- d. een overzicht van mogelijke organisatorische (waaronder bedieningsinstructies) en good housekeeping maatregelen (waaronder onderhoud) die leiden tot energiebesparing;
 - e. een energieplan. In het plan is ten minste voor alle rendabele maatregelen (technieken en voorzieningen die een terugverdientijd hebben van vijf jaar of minder) aangegeven wanneer die zullen worden getroffen;
 - f. de verrichtte en voorgenomen inspanningen wat betreft verduurzaming van het energieverbruik van de inrichting en de barrières die daarbij geslecht moeten worden. Deze inspanningen zijn erop gericht uiterlijk in 2050 het energieverbruik volledig te hebben verduurzaamd.

- 6.1.2 Vergunninghouder moet eenmaal per vier jaar en voor de eerste maal in het jaar 2026 het energieonderzoek, als bedoeld in voorschrift 6.1.1, actualiseren en ter goedkeuring zenden aan het bevoegd gezag. In geval de installaties niet zijn gewijzigd, kan volstaan worden met een actualisatie van de onderdelen c, d, e en f uit het onderzoek. Het geactualiseerde energieonderzoek wordt beoordeeld door het bevoegd gezag. Indien het bevoegd gezag dit nodig acht, moet het energieonderzoek worden aangevuld en opnieuw worden aangeboden conform dit voorschrift.

6.2 Jaarlijkse rapportage

- 6.2.1 De vergunninghouder moet, met ingang van 1 januari 2022, jaarlijks voor 1 april aan het bevoegd gezag rapporteren over ontwikkelingen op energiegebied binnen de inrichting. Deze rapportage moet ten minste de volgende onderwerpen omvatten:
- een energiebalans van de inrichting van het voorgaande jaar, met daarin zowel de ingekochte hoeveelheden energie per energiedrager als de uitgaande energiestromen, inclusief vermogens en temperatuurniveaus;
- a. de opgewekte hoeveelheden energiedragers verdeeld over onder meer:
- hoeveelheden stoom, uitgesplitst naar de verschillende kwaliteiten;
 - hoeveelheden stoom die zijn omgezet naar elektriciteit, uitgesplitst naar de verschillende kwaliteiten;
 - totale hoeveelheid geproduceerde elektriciteit;
 - hoeveelheid geleverde restwarmte;
 - hoeveelheid geloosde warmte naar oppervlaktewater en lucht;
 - hoeveelheid en kwaliteit van de afgeblazen stoom.
- b. energiemaatregelen die in het kader van het energieplan zijn genomen.

6.3 Energiemaatregelen

- 6.3.1 Vergunninghouder verbetert de energie-efficiëntie van de inrichting door de rendabele maatregelen uit het energieonderzoek uit te voeren, binnen de termijn die per maatregel in het energieonderzoek is aangegeven.
- 6.3.2 Vergunninghouder mag een maatregel vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid in het energiedeel van het milieujaarverslag of anderszins richting het bevoegd gezag wordt gemotiveerd. Onder gelijkwaardig wordt verstaan dat de alternatieve maatregel minstens evenveel bijdraagt aan de verbetering van de energie-efficiëntie en geen stijging geeft van de milieubelasting ten opzichte van de vervangen maatregel.
- 6.3.3 Bij het nemen van energierelevante investeringsbeslissingen moet vergunninghouder energiezuinigere alternatieven onderzoeken, tenzij deze beslissing betrekking heeft op maatregelen die al in het energieplan zijn opgenomen. Indien een energiezuiniger alternatief in vijf jaar of minder terug te verdienen is, moet voor dat alternatief gekozen worden. De gemaakte keuzes moeten worden gemeld en onderbouwd in de jaarlijkse rapportage.
- 6.3.4 Vergunninghouder neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.

6.4 Energiezorgsysteem

- 6.4.1 Vergunninghouder hanteert een energiezorgsysteem dat voorziet in maandelijkse registratie van alle ingekochte energiedragers en jaarlijkse analyse hiervan. Het energiezorgsysteem bevat minimaal de volgende onderdelen:
- metingen energiegebruik
 - analyseren van het energiegebruik
 - monitoring van de genomen maatregelen
 - resultaten worden geregistreerd en geanalyseerd.

Aan de hand van de resultaten van deze analyse worden voor relevante bedrijfsonderdelen separate energieverbruiksmeters geïnstalleerd. Metingen kunnen variëren van het aflezen, met geplande tussenpozen, van energiemeters, tot het toepassen van een volledig systeem voor monitoring en meting met behulp van programmatuur waarin gegevens kunnen worden samengevoegd voor een automatische analyse.

7. GELUID

7.1 Algemeen

- 7.1.1 De in dit hoofdstuk genoemde geluidsniveaus dienen te worden bepaald en beoordeeld volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999. Bij de berekening van de geluidsniveaus op de referentiepunten geldt de situatie van de omgeving rond de inrichting die in de akoestische modelvorming, overeenkomstig het thans geldende zonebeheermodel, voor deze vergunning is gehanteerd.
- 7.1.2 Binnen uiterlijk een jaar na het bereiken van een productiecapaciteit van 36.000 ton/jaar, maar ook indien deze capaciteit nog niet is bereikt uiterlijk op 1 januari 2024 dient aan het bevoegd gezag een rapport te worden overgelegd, waarin de volgende gegevens zijn opgenomen:
- Een beschrijving van de geluidsbronnen en de plaats en hoogte waarop deze zich bevinden;
 - Een omschrijving van de aard, omvang en duur van de geluidsuitstraling van deze bronnen waaronder begrepen het door meting vastgestelde geluidsniveau per octaafband en in dB(A);
 - Een berekening van de geluidsbijdragen van deze bronnen op de in dit hoofdstuk omschreven punten;
 - Een beschrijving van de genomen dan wel de te nemen geluidreducerende maatregelen en de effecten hiervan;
 - Toetsing van de berekende en/of gemeten geluidsniveaus aan de in dit hoofdstuk genoemde grenswaarden.

7.2 Representatieve bedrijfssituatie

- 7.2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ 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:

Toets rekenpunt	Hoogte in meters	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)		
		Dagperiode 07.00–19.00 uur	Avondperiode 19.00–23.00 uur	Nachtperiode 23.00–07.00 uur
HGW 128 Borgsweer 52	5	20	20	20
MTG055 Farmsumerzijl 1	5	34	34	34
MTG 056 Waarman 2	5	32	32	32
MTG 058 Waarman 1–11	5	35	35	34
MTG059 Waarman 15	5	35	35	35
Z138 Zonepunt	5	17	17	17
Z153 Zonepunt	5	21	21	21
Z154 Zonepunt	5	22	22	22
Z155 Zonepunt	5	22	22	22
Z165 Zonepunt	5	23	23	22
Z168 Zonepunt	5	22	22	22

8. LUCHT

8.1 Emissies van stoffen uit puntbronnen

- 8.1.1 De emissie van HCl uit emissiepunten L2, L33, L39, L47 en L49 mag niet meer bedragen dan 3 mg/Nm³.
- 8.1.2 De emissie van HCl dient eenmalig binnen 1 jaar na in werking treding van deze vergunning te worden gemeten. Deze meting dient te worden uitgevoerd conform de NEN-EN 1911-1, 1911-2 en 1911-3. De metingen dienen als afzonderlijke metingen te worden uitgevoerd en bestaan uit drie deelmetingen van ten minste dertig minuten per deelmeting.
- 8.1.3 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse gO.1 mag niet meer bedragen dan 20 mg/Nm³.
- 8.1.4 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse gO.2 mag niet meer bedragen dan 50 mg/Nm³.
- 8.1.5 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse gO.3 mag niet meer bedragen dan 100 mg/Nm³.
- 8.1.6 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse S mag niet meer bedragen dan 5 mg/Nm³.

- 8.1.7 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse sO mag niet meer bedragen dan 5 mg/Nm³.
- 8.1.8 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse sA.1 mag niet meer bedragen dan 0,05 mg/Nm³.
- 8.1.9 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse sA.2 mag niet meer bedragen dan 0,5 mg/Nm³.
- 8.1.10 De emissie van stoffen ingedeeld in stofklasse sA.3 mag niet meer bedragen dan 5 mg/Nm³.
- 8.1.11 De emissie van N-methyl-2-pyrrolidon (NMP) mag vanaf 1 januari 2025 niet meer bedragen dan 1 mg/Nm³ bij een grensmassastroom van 2,5 g/u.
- 8.1.12 Uiterlijk 1 januari 2024 dient er een emissie-reductieplan ten aanzien van N-methyl-2-pyrrolidon (NMP) ter goedkeuring bij het bevoegde gezag te worden ingediend. In dit emissie-reductieplan dient te worden aangegeven hoe er zal worden voldaan aan de emissiegrenswaarde van NMP per 1 januari 2025.
- 8.1.13 De concentraties van de stoffen genoemd in de voorschriften 8.1.1 en 8.1.3 t/m 8.1.11 en de andere emissies die optreden zoals opgenomen in tabel 5.1 van de bijlage 'Luchtemissieonderzoek Teijin Aramid met kenmerk BG4279IBRP008F02' van de aanvraag moeten worden vastgesteld. Uiterlijk drie maanden na de meting worden de resultaten van de emissiemetingen en de Erp's van de puntbronnen inclusief toetsing aan de geldende emissiegrenswaarden overgelegd aan het bevoegd gezag. De emissiemetingen moeten worden uitgevoerd met de frequentie en volgens de genormaliseerde meetmethoden zoals vermeld in de bij de aanvraag behorende bijlage "Monitoringsoverzicht_lucht_V08-04-2020".
- 8.1.14 Vergunninghouder moet altijd beschikken over een actueel controleplan overeenkomstig bijlage Monitoringsoverzicht_lucht_V08-04-2020 van de aanvraag.
- 8.1.15 Relevante wijzigingen in het controleplan moeten schriftelijk ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.
- 8.1.16 Het uitvoeren van afzonderlijke, periodieke en parallelmetingen geschiedt door een rechtspersoon die voor deze verrichtingen geaccrediteerd is door een accreditatie-instantie. Indien de metingen worden verricht door een niet-geaccrediteerde instantie moet vooraf goedkeuring zijn verkregen van het bevoegd gezag. De kwaliteit moet dan op andere wijze aantoonbaar geborgd zijn. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken van tevoren op de hoogte gesteld van de periode waarin een periodieke meting of een parallelmeting zal worden uitgevoerd. Er dient vooraf een meetplan ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd.

- 8.1.17 De gegevens die voor het bepalen van de emissie van verontreinigende stoffen naar de buitenlucht van belang zijn, moeten worden geregistreerd. Deze registratie moet vijf jaar worden bewaard.
- 8.1.18 Alle monitoringsresultaten worden op zodanige wijze geregistreerd, verwerkt en gepresenteerd dat het bevoegd gezag kan controleren of wordt voldaan aan de geldende emissiegrenswaarden.
- 8.1.19 Vergunninghouder onderhoudt de ter controle van de emissiegrenswaarden geïnstalleerde apparatuur zodanig dat de goede werking van de apparatuur is gewaarborgd.
- 8.1.20 Continue meetsystemen worden ten minste eenmaal per jaar met behulp van parallelmetingen gecontroleerd.

9. GEUR

- 9.1.1 Geurreducerende voorzieningen moeten voor de goede werking, onder aantoonbare optimale condities, in bedrijf worden gehouden en moeten zo vaak als voor een goede werking noodzakelijk is worden vervangen en gereinigd, doch ten minste één keer per jaar worden onderhouden en geïnspecteerd. Van het onderhoud en de inspectie van deze voorzieningen moet verslag worden gelegd in een logboek, dat ter plaatse altijd voor de toezichthouder ter inzage beschikbaar moet zijn.
- 9.1.2 Wanneer het aantal gegronde klachten daartoe aanleiding geeft, moet vergunninghouder op een gemotiveerd verzoek van het bevoegd gezag een geuronderzoek verrichten naar de oorzaak van de klachten en de maatregelen om geurhinder tot een aanvaardbaar niveau te beperken. Het onderzoek dient binnen 3 maanden ter goedkeuring aan het bevoegde gezag te worden gestuurd.
- 9.1.3 Een geuronderzoek moet worden uitgevoerd conform een door het bevoegd gezag goedgekeurd meetplan. Dit meetplan beschrijft ten minste:
- a. de wijze waarop het onderzoek zal worden uitgevoerd;
 - b. de meetlocaties, het aantal deelmetingen en de monsternametijd;
 - c. de bedrijfsomstandigheden waaronder de metingen worden uitgevoerd;
 - d. de onderbouwing voor de representativiteit van de genoemde bedrijfsomstandigheden.
- 9.1.4 Geuremissiemetingen moeten worden uitgevoerd volgens de NTA 9065 en de geldende norm (NEN-EN 13725). Verspreidingsberekeningen moeten worden uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (NNM) en overeenkomstig de NTA 9065 en het NNM-handboek zijn. De resultaten van de metingen en berekeningen moeten worden gerapporteerd conform de NTA 9065 in Europese geureenheden (OU_E). Het meetplan als bedoeld in voorschrift 9.1.3 moet vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag moet één week voorafgaand aan de metingen in kennis gesteld worden om bij de geurmetingen aanwezig te kunnen zijn. Het onderzoek moet onder representatieve bedrijfsomstandigheden door een geaccrediteerde meetinstantie (monstername, analyse en

debietmetingen) uitgevoerd worden. Resultaten van uitgevoerde onderzoeken moeten uiterlijk zes weken na uitvoering van het onderzoek aan het bevoegd gezag zijn gezonden.

9.1.5 Binnen drie maanden na het uitvoeren van een geuronderzoek zoals is voorgeschreven in voorschrift 9.1.2 dient een geurbeheerplan te zijn opgesteld en ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. De volgende elementen dienen in het geurbeheerplan terug te komen:

- Een protocol met acties en termijnen;
- Een protocol voor de monitoring van geur;
- Een protocol voor de reactie op geconstateerde geurincidenten zoals bijvoorbeeld klachten;
- Een programma ter voorkoming en beperking van geuren, ontworpen om de bronnen te bepalen, de karakterisering van de bijdragen van de bronnen en de invoering van preventieve en/of beperkende maatregelen.

9.1.6 Vergunninghouder moet na goedkeuring van het voorgelegde geurbeheerplan als bedoeld in voorschrift 9.1.5 handelen overeenkomstig dit geurbeheerplan.

10. OPSLAG VAN CRYOGENE GASSEN (0,125 – 100 M3) (PGS 9)

10.1.1 De PGS 9–2014 versie 1.0 is van toepassing voor de in de buitenlucht opgestelde opslagtank AT–9403. De opslagtank staat los van de vloer en is gevuld met stikstof met een volume van 1.500 liter.

10.1.2 De volgende voorschriften vanuit de PGS 9:2014 versie 1.0 zijn van toepassing:

Tabel 4: Van toepassing zijnde voorschriften uit PGS 9–2014 versie 1.0 voor AT–9403

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 9: 2014 versie 1.0
Afstanden	3.2.1 Toelichting: AT–9403 ligt meer dan 26 meter van installaties met brandbare vloeistoffen. De minimale afstand moet 26 meter zijn, gebaseerd op figuur 3.1 en de 10 kW/m ² warmtestralingscontour.
	3.2.3 Toelichting: De afstand tot de gevel is 1 meter. De maximale warmtestraling van het gebouw op de wand van het reservoir wordt nader onderzocht. Indien nodig wordt een verbeteractie uitgevoerd, zodat voldaan wordt aan het geldende voorschrift.
	3.2.5 Toelichting: voor een fakkelbrand vanuit een reservoir tot vloeistof verdicht brandbaar gas, dient de warmtestraling door een mogelijke fakkelbrand op AT–9403, niet hoger mag zijn dan 10 kW/m ² .
	3.2.7 Toelichting:

	Er bevinden zich geen brandbare vloeistoffen binnen 3 meter. Overige categorieën b, c en d uit tabel 3.2 van de PGS 9 zijn niet aanwezig in de directe nabijheid van het reservoir.
	3.2.9 Toelichting: afstand van AT-9403 tot de stenen muur van het laboratorium is 1 meter. Stroomschema 3.1 uit de PGS 9 leidt tot een interne veiligheidsafstand van 1 meter voor stikstof.
Locatie van de installatie	3.3.1 t/m 3.3.9, 3.3.11 t/m 3.3.16, 3.10.1 en 3.10.2.
Overslag en overslag gerelateerde activiteiten	3.4.1 t/m 3.4.5, 3.4.7, 3.6.1, 3.10.2, 3.11.5, 3.12.1, 7.4.1 t/m 7.4.6.
Fundering	3.8.1 en 3.8.2
Toegang tot de installatie	3.11.1 t/m 3.11.4
Markering nabij de opslaginstallatie	3.12.3, 3.12.4, 3.12.6 en 3.12.7

- 10.1.3 Binnen 2 jaar na van kracht zijn van de vergunning, dient vergunninghouder een analyse in waaruit blijkt wat de warmtestralingscontour van het gebouw is op de wand van het reservoir AT-9403. Deze warmtestralingscontour is in de analyse voorzien van een onderbouwing. Wanneer uit de analyse blijkt, dat de warmtestralingscontour groter is dan de 10 kW/m², is de analyse voorzien van een plan van aanpak, waarin is opgenomen welke maatregel op welk moment getroffen zal zijn om te voldoen aan dit voorschrift.
- 10.1.4 Na van kracht zijn van onderhavige vergunning en de PGS 9-2020, gelden de termijnen voor de implementatie van de maatregelen, zoals is vastgelegd in bijlage H van de PGS 9-2020. Het betreft de maatregelen die van belang zijn voor het bevoegd gezag milieu. Dit zijn maatregelen M3, M7, M8, M10, M41 en M47.
- 10.1.5 Indien vergunninghouder af wil zien van de maatregel, of een langere implementatietermijn nodig acht voor de implementatie van de maatregel(en), dient vergunninghouder een verzoek in bij het bevoegd gezag milieu met redenen van afwijken. Dit verzoek dient binnen 1 jaar na definitief zijn van deze vergunning te worden ingediend.

11. OPSLAG VAN VERPAKTE GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS 15 OPSLAGEN)

- 11.1.1 De PGS 15-2016 versie 1.0 is van toepassing op onderstaande opslagvoorzieningen.
- 11.1.2 In onderstaande tabel zijn de opslaglocaties opgenomen waarvoor de PGS 15 van toepassing is:

Tabel 5: overzicht van ADR-klasse en hoeveelheden voor de verschillende opslagvoorzieningen

Opslaglocatie	ADR-klasse(n) opgeslagen stoffen	Maximale opslagcapaciteit (ton)
Chemicaliënopslag		
<i>Midden</i>	6.1, 8 en 9	10
<i>Oost</i>	6.1, 8 en 9	10

<i>West</i>	6.1, 8 en 9	10
Chemicaliën laboratorium	3, 5.1, 6.1, 8 en 9	10
Laboratorium gasflessen	2	10
Verlading afvalopslag	2	10
Opslag afvalstoffen kool	6.1	10
Afvalopslag	3, 5.1, 6.1, 8 en 9	10

- 11.1.3 De volgende voorschriften uit de PGS 15–2016 zijn voor chemicaliën- en afvalopslag en chemicaliën laboratorium van toepassing:

Tabel 6: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 15–2016 chemicaliën- en afvalopslag en chemicaliën laboratorium

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15–2016 versie 1.0
Opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen	3.1.1 t/m 3.1.5
Bouwkundige eisen opslagvoorziening	3.2.1 t/m 3.2.4, 3.2.6 t/m 3.2.12 Uitzonderingen: Ten aanzien van afvalopslag zijn deze voorschriften niet van toepassing, aangezien dit buiten opslag betreft. 3.2.6 en 3.2.10 zijn niet van toepassing voor chemicaliën laboratorium. 3.2.11 chemicaliën laboratorium bevat brandbare of brandonderhoudende gasflessen
Het gebruik van de opslagvoorziening	3.4.1, 3.4.3 t/m 3.4.7
Onverenigbare combinaties en incidenten	3.4.8 t/m 3.4.12 en bijlage E tabel E.1
Productopvang, stellingen en pallets	3.6.1, 3.7.6
Brandveiligheid opslagkasten in laboratorium	3.3.1, 3.3.2 en 3.3.4
Verontreinigd hemelwater	3.10.1
Verpakkingen en etikettering blustoestellen	3.11.1 t/m 3.11.3 en 3.12.1
Rook- en vuurverbod, veiligheidssignalering en veiligheidsinformatieblad	3.13.1 t/m 3.13.3
Vakbekwaamheid, journaal, registratie, toegang onbevoegde	3.14.1 t/m 3.16.1. Voor chemicaliën laboratorium zijn 3.15.1 en 3.15.2 van toepassing vanaf 1 juli 2022
Onderstaande is alleen van toepassing voor chemicaliën laboratorium t.b.v. spuitbussen en gaspatronen	
Algemene opslagvoorschriften spuitbussen en gaspatronen	7.3.1 t/m 7.3.5

11.1.4 Gasflessen zijn toegestaan op de volgende locatie, met de volgende hoeveelheden en type stof:

Plaats	Locatie	Stof	Hoeveelheid (aantal flessen x volume)	Toepassing
PPD-fabriek	Westzijde nabij 1300 sectie	Stikstof	3 x 50 liter	Voor doorblazen AP-1301
PPD- verbrandingsoven	AF-8701	Zuurstof/stikstof	1 x 5 liter en 1 x 10 liter	Calibratiegas O ₂ - analyser, kleine gasflessen
TDC-fabriek 2400/2500/2700	Noordzijde nabij AT- 2901	Lucht	1 x 20 liter en 1 x 10 liter	Draaggas gaschromatografen
		Waterstof	4 x 50 liter	Draaggas gaschromatografen
Recovery-fabriek 4400	Noordzijde nabij AC- 4401	Waterstof	2 x 50 liter	Draaggas gaschromatografen
		Helium	2 x 50 liter	Draaggas gaschromatografen
Controlekamer	Noordzijde	Leeflucht	12 x 50 liter	Leeflucht
Laboratorium	Oostzijde lab	Helium	4 x 50 liter	Draaggas gaschromatografen en laboratorium gebruik
		Waterstof	4 x 50 liter	
		Lucht	6 x 50 liter	
		Stikstof	1 x 50 liter	
Werkplaats	Zuidzijde	Acetyleen	3 x 50 liter	Lassen
		Zuurstof	5 x 50 liter	
		Argon	1 x 50 liter	
		Stikstof	1 x 25 liter	Werkplaats gebruik
		Diverse kalibratiegassen	Meerdere flessen 5 en 10 liter	Kalibratie apparatuur

11.1.5 De volgende voorschriften uit de PGS 15 zijn voor de opslag van gasflessen bij het chemicaliën/gasflessenlaboratorium en gasflessenverlading van toepassing:

Tabel 7: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 15-2016 chemicaliën/gasflessenlaboratorium en gasflessenverlading

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15-2016 versie 1.0
Opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen	3.1.1 t/m 3.1.5
Bouwkundige eisen opslagvoorziening	3.2.1 t/m 3.2.3, 3.2.7 t/m 3.2.9, 3.2.11 t/m 3.2.12
Het gebruik van de opslagvoorziening	3.4.1, 3.4.4 t/m 3.4.7
Onverenigbare combinaties en incidenten	3.4.8 t/m 3.4.12 en bijlage E tabel E.1

Productopvang, stellingen en pallets	3.7.6 voor gasflessenverlading. 3.7.1, 3.7.3 t/m 3.7.6 voor chemicaliën/ gasflessenlaboratorium zijn wel stellingen aanwezig.
Verpakkingen en etikettering blustoestellen	3.11.1 t/m 3.11.3 en 3.12.1
Rook- en vuurverbod, veiligheidssignalering en veiligheidsinformatieblad	3.13.1 t/m 3.13.3
Vakbekwaamheid, journaal, registratie, toegang onbevoegde	3.14.1 t/m 3.16.1. 3.15.1 en 3.15.2 zijn van toepassing vanaf 1 juli 2022
Kenmerking en etikettering gasflessen	6.1.2, 6.1.3
Opslag gasflessen	6.2.1, 6.3.2, 6.2.5 t/m 6.2.7, 6.2.9 t/m 6.2.17
Algemene opslagvoorschriften spuitbussen en gaspatronen	7.3.1 t/m 7.3.5 zijn uitsluitend van toepassing voor chemicaliën/gasflessenlaboratorium

11.1.6 De volgende voorschriften uit de PGS 15 zijn voor de opslag afvalstoffen kool van toepassing:

Tabel 8: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 15–2016 opslag afvalstoffen kool

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15–2016 versie 1.0
Opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen	3.1.1 t/m 3.1.5
Het gebruik van de opslagvoorziening	3.4.1, 3.4.3 t/m 3.4.7
Onverenigbare combinaties en incidenten	3.4.8 t/m 3.4.12
Productopvang, stellingen en pallets	3.6.1, 3.7.6
Verontreinigd hemelwater	3.10.1
Verpakkingen en etikettering blustoestellen	3.11.1 t/m 3.11.3 en 3.12.1
Rook- en vuurverbod, veiligheidssignalering en veiligheidsinformatieblad	3.13.1 t/m 3.13.3
Vakbekwaamheid, journaal, registratie, toegang onbevoegde	3.14.1 t/m 3.16.1. Echter 3.15.1 en 2 is pas van kracht vanaf 1 juli 2022

11.1.7 De volgende stoffen mogen aangeleverd c.q. opgeslagen worden per container:

Tabel 9: Grond-, hulp- en afvalstoffen die aanwezig kunnen zijn in container

Grondstof	ADR	Tankvolumes (tonnen)
N-methylpyrrolidon (NMP)	–	2 x 55
NMP-HE	–	20
Parafenyleendiamine (PPD)	6.1	2 x 20
PPD-LE	6.1	40

PPD-HE	6.1	40
Tereftaloïldichloride (TDC)	8	40
TDC-HE	8	40
Paraxyleen (PX)	3	65
Tetrachloorkoolstof	6.1	65
fosfortrichloride (in pandige opslag)	6.1	1,2
Aniline	6.1	127 + 193
Natronloog	8	13
Methylmethacrylaat (MMC)	3	2 x 18
Natriumnitriet 40%	5.1	439
Dichloormethaan (DCM)	6.1	2 x 60

11.1.8 Het plaatsen van containers worden begeleid door verladingpersoneel van aanvrager.

11.1.9 Containers moeten zijn geaard voordat ze gelost kunnen worden.

11.1.10 Voor de opslag van een container met parafenylenediamine (PPD) zijn vier speciaal ingerichte containerplaatsen aanwezig. Aan- en afvoer geschiedt met speciale, geïsoleerde containers.

11.1.11 Voor de opslag van een container met tereftaloïldichloride (TDC) zijn drie speciaal ingerichte containerplaatsen aanwezig van elk maximaal 25 ton.

11.1.12 Paraxyleen (PX) wordt aangevoerd per tankcontainer en opgeslagen in tank AT-2101 met een opslagcapaciteit van 65 ton.

11.1.13 Voor de opslag van containers gelden de volgende voorschriften:

Tabel 10: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 15-2016 voor de containers

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 15-2016 versie 1.0
Algemene voorschriften	10.2.1, 10.2.2
Maatregelen in geval van calamiteiten	10.5.1 t/m 10.5.8
Opslag (tank)containers	10.6.1, 10.6.2, 10.6.4, 10.6.7, 10.6.9 en 10.6.10
Maatregelen ter voorkomen van verontreiniging oppervlakte water	10.7.1

12. OPSLAG VAN OVERIGE GEVAARLIJKE VLOEISTOFFEN IN ONDERGRONDSE EN BOVENGRONDSE TANKINSTALLATIES (PGS 31)

12.1.1 De PGS 31-2018 versie 1.1 is van toepassing voor de opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties voor overige vloeistoffen.

12.1.2 De PGS 31-2018 is van toepassing op de volgende tankinstallaties:

Tabel 11: Tankinstallaties waarop de PGS 31-2018 van toepassing is

tank	stof	ADR-VG
AT-1105	Natronloog 50%	8-II
AT-1103	Zoutzuur 30%	8-II
AT-2103	Tetrachloorkoolstof	6.1-II
AT-2104	Natronloog 18%	8-II
AT-2401A	zoutzuur	8-II
AT-2401B	zoutzuur	8-II
AT-2504	Producttank zoutzuur	8-II
AT-2503A	Producttank zoutzuur	8-II
AT-2503B	Producttank zoutzuur	8-II
AT-4101	N-methylpyrrolidon (NMP)	-
AT-4121	N-methylpyrrolidon (NMP) solvent	-
AT-3105	FSQ solvent (NMP/CaCl ₂)	-
AT-3125	FSQ solvent (NMP/CaCl ₂)	-
AT-3145	FSQ solvent (NMP/CaCl ₂)	-
AT-4104	Dichloormethaan (DCM)	6.1
AT-4124	Dichloormethaan (DCM)	6.1
AT-8401	Zwavelzuur	8-II
AT-8423	Natriumhypochloriet	8-II
AT-1102	Aniline	6.1-II
AT-1104	Methylmethacrylaat (MMC)	3-II (PGS-klasse 1)
AT-1121	Natriumnitriet 40%	5.1 en 6.1-III
AT-1122	Aniline	6.1-II
AT-1124	Methylmethacrylaat (MMC)	3-II (PGS-klasse 1)
AT-2101	Paraxyleen (PX)	3-III (PGS-klasse 2)
AT-8403	Natriumhypochloriet	8-II
AT-8404	Natriumhypochloriet	8-II

12.1.3 De volgende voorschriften uit de PGS 31 zijn van toepassing:

Tabel 12: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 31 op de tankinstallaties, genoemd in tabel 11

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 31-2018 versie 1.1
Constructie van de tankinstallatie algemeen	<p>2.2.1 t/m 2.2.6</p> <p>Toelichting:</p> <p>2.2.3: geldt een ATEX zonering voor de opslagtanks AT-4101 t/m AT-3145, AT-1104, AT-1124 en AT-2101. Hierbij is de volgorde van de tanks gebruikt zoals in bovenstaande tabel is opgenomen (tabel 11: <i>Tankinstallaties waarop de PGS 31-2018 van toepassing is</i>)</p> <p>2.2.4: er zijn geen tankcertificaten aanwezig. Teijin heeft de beschikking over eigen IVG-medewerkers (Inspectieafdeling Voor Gebruikers) en een inspecteur level III. Inspectie en onderhoud wordt in eigen beheer uitgevoerd, waarbij de normen gehanteerd worden zoals die vereist zijn vanuit de certificering. IVG worden door derde partij gecontroleerd. Nieuwe tanks conform EN-normen en bestaande tanks volgens AKZO-design.</p> <p>2.2.5: er is geen onderafname toegestaan</p> <p>2.2.6: op geen van de tanks is een antihevelbeveiliging aanwezig. Er wordt gebruik gemaakt van gelijkwaardigheid, door een terugslagklep in de zuig van de pomp voor de tanks AT-4101 t/m AT-4124. Voor de overige tanks wordt afgeweken van de PGS 31. De antihevelbeveiliging is afgedekt in de Hazop en Lopa studie.</p>
Overvulbeveiliging en niveaumeting	<p>2.2.7 t/m 2.2.13, 2.2.21</p> <p>Toelichting:</p> <p>2.2.8 en 2.2.11: Typical 1: AT-1105, AT-1103, AT-2104 t/m AT-8423 en AT-1121. Voor AT-2104 t/m AT-8423 is geen onafhankelijke overvulbeveiliging aanwezig. Hiervoor is vergunningvoorschrift 12.1.7 opgenomen</p> <p>2.2.9 en 2.2.12: Typical 2: AT-1104, AT-1124 en AT-2101.</p> <p>2.2.10 en 2.2.13: Typical 3: AT-2103, AT-1102 en AT-1122. Voor AT-2103 is geen onafhankelijke overvulbeveiliging aanwezig. Hiervoor is vergunningvoorschrift 12.1.7 opgenomen</p>
Fundering en ondersteuning	<p>2.2.14 t/m 2.2.17</p> <p>Toelichting:</p> <p>2.2.14: AT-4101 t/m AT-3145, AT-1104, AT-1124 en AT-2101 is de ondergrond van onbrandbaar materiaal (beton).</p> <p>2.2.17: AT-1105 t/m AT-2503B en AT-4104 t/m AT-8423 is een brandscenario niet van toepassing. Voor AT-4101 t/m AT-3145 wordt gebruik gemaakt van de bedrijfsbrandweer die kan koelen waardoor een dergelijke warmtestraling niet zal optreden. Voor AT-1102 t/m AT-2101 zijn voorzieningen van wandkoeling en automatische detectie aanwezig. Tevens zijn rondom de tankput monitoren aanwezig die kunnen worden ingezet. De richtlijn laat koelen als alternatief toe.</p>

Keuze lekdetectie dubbelwandige tank	2.2.19 t/m 2.2.21
Bereikbaarheid opslagtanks	2.2.22, 2.2.23
Uitpandige opslag ontvlammbare vloeistoffen	<p>2.2.34</p> <p>Toelichting:</p> <p>Voor de tanks AT-1105 t/m AT-2503B, AT-4104 t/m AT-8423 en AT-1121 is dit voorschrift niet van toepassing tijdens de opslag van een niet ontvlammbare stof.</p> <p>Voor AT-4101 t/m AT-3145 is een open verbinding op de tank aanwezig. Er kan geen over- of onderdruk ontstaan.</p> <p>Voor AT-1102 t/ AT-1124 (uitgezonderd AT-1121), is het voorschrift van toepassing. Uitgezonderd is de aanrijdbeveiliging. Deze is niet nodig ivm de plaatsing van de tank in een afgeschermd betonnen bak.</p> <p>AT-2101 wijkt af. Hier is een druk/vacuümventiel en een veerbelaste beveiliging aanwezig. Vlamdover ontbreekt en is niet nodig, aangezien de tank geïnertiseerd wordt mbv stikstof. Aan de overige regels wordt wel voldaan. Aanrijdbeveiliging is niet nodig ivm de betonnen bakconstructie. Ten aanzien van de afwijking is een aanvullend vergunningvoorschrift opgenomen.</p>
Gebruik tankinstallatie	3.1.1 t/m 3.2.4
Vullen opslagtank vanuit tankwagen	<p>3.2.5 t/m 3.2.20</p> <p>Toelichting:</p> <p>Voor AT-1105 t/m AT-3145 vindt er geen verlading plaats met tankwagens, maar dmv een leidingsysteem. Deze voorschriften zijn dan niet van toepassing. Uitzonderingen in deze reeks genoemde tanks zijn AT-2103 en AT-4101. Hiervoor gelden de voorschriften wel. Met uitzondering van 3.2.6, 3.2.9, 3.2.12.</p> <p>Voor AT-4104 t/m AT-2101 zijn de voorschriften wel van toepassing. Niet van toepassing is 3.2.6, 3.2.9 en 3.2.12. Voor AT-4104 t/m AT-8423 en AT-1121 is 3.2.10 niet van toepassing. Voor AT-4104 t/m AT-8423 zijn 3.2.11 en 3.2.12 niet van toepassing.</p>
Vullen van tankwagen vanuit opslagtank	<p>3.2.21 t/m 3.2.34</p> <p>Toelichting:</p> <p>Voor AT-4121 t/m AT-3145 zijn de voorschriften van toepassing. Uitzondering zijn voorschriften 3.2.22, 3.2.31, 3.2.33 en 3.2.34, waarbij 3.2.33 wel geldig is voor AT-4121 ivm ontvlambaarheid van de vloeistof.</p>
Installatiecertificaat	<p>5.2.1 t/m 5.2.3 (koppeling met 2.2.4)</p> <p>Toelichting:</p> <p>Er zijn aanvullende vergunningvoorschriften opgenomen ten aanzien van IVG en keuringen. Deze aanvullende voorschriften zijn van toepassing op alle PGS 31 opslagtanks.</p>

Periodieke keuringen	5.3.1 t/m 5.3.5. Uitzondering 5.3.2 Toelichting: Voor alle PGS 31 opslagtanks worden inspecties uitgevoerd conform de PGS 34. Een onafhankelijke inspectie dienst controleert de eigen IVG medewerkers. Dit wordt gelijkwaardig geacht als de eisen die gesteld zijn onder genoemde voorschriften uit de PGS 31.
Onderhoud aan de tankinstallatie	5.3.6 en 5.3.7
Controle aarding en lekdetectie	5.4.1 t/m 5.4.4 Toelichting: 5.4.1 niet van toepassing voor AT-1105 t/m AT-2503B, AT3105 t/m AT8423, AT-1121 5.4.1 Dit voorschrift is wel van toepassing voor AT-4101, AT-4121, AT-1102, AT-1104, AT-1122, AT-1124 en AT-2101 5.4.2 t/m 5.4.4 zijn niet van toepassing, echter indien AT-8423 een dubbelwandige tank is, zijn deze voorschriften voor die tank wel van toepassing
Controle en keuring	5.5.1 t/m 5.5.3
Registratie en documentatie	5.6.1 t/m 5.6.3
Reinigen en buiten gebruik stellen opslagtank	5.7.1 en 5.8.1
Maatregelen bij vrijkomende dampen	6.2.2 en 6.2.3
Bereikbaarheid	6.3.1 t/m 6.3.2
Maatregelen voor brandveiligheid	6.4.1, 6.4.4 t/m 6.4.6 Toelichting: 6.4.4: niet van toepassing op AT-1105 t/m AT-2503B, AT-4101 t/m AT-8423 wel van toepassing op AT-4101 t/m AT-3145, AT-102 t/m AT-2101
Beheers- en blusvoorzieningen	6.5.1 t/m 6.5.5 Toelichting: Niet van toepassing voor de sectie 2400/2500 (AT-1105 t/m AT-2503B, AT-4104 t/m AT-8423). Wel van toepassing voor sectie 1100/2100 6.5.5: UPD dient nog te worden geactualiseerd. Hiertoe is voorschrift 12.1.10 opgenomen.
Eisen blus- en koelvoorzieningen enkelwandige tanks	6.5.6 t/m 6.5.8 Toelichting: Niet van toepassing voor de tanks AT-1105 t/m AT-2503B, AT-4104 t/m AT-8423 Voor AT-4101 t/m AT-3145 zijn brandpreventieve maatregelen aanwezig.

	Voor AT-1102 t/m AT-2101 zijn deze voorschriften wel van toepassing. Aanvullend is voor deze tanks voorschrift 12.1.12 opgenomen.
Incidenten en gemorste stoffen	6.8.1 t/m 6.8.3

12.1.4 IVG dient te voldoen aan de volgende eisen:

1. Het betreft een onafhankelijke inspectieafdeling binnen de organisatie met bevoegdheid tot gespecificeerde taken in de gebruiksfase die gecertificeerd is door, en onder toezicht staat van, een NL-CBIT.
2. Jaarlijks wordt een evaluatie en beoordeling uitgevoerd door een NL-CBIT-instelling op IVG specifieke deel van het kwaliteitsmanagementsysteem, waarbij documentenbeoordeling en een praktijktoets onderdeel van uitmaakt.
3. Aanbevelingen uit de evaluatie en de beoordeling worden vastgelegd in een plan van aanpak met daarin opgenomen de aanbevelingen, beschrijving van de concrete uitvoering van de aanbevelingen en een termijn waarop de aanbeveling moet zijn uitgevoerd en geïmplementeerd.
4. Op verzoek van de toezichthouder van het bevoegd gezag, wordt het plan van aanpak ter beschikking gesteld.
5. IVG-medewerkers zijn in bezit van een certificaat van Goedkeuring IVG.

12.1.5 Keuringen, onderhoud of reparaties hebben betrekking op de in voorschrift 5.2.1 van PGS 31 vermelde activiteiten. De afgifte van een installatiecertificaat is hierbij geen vereiste.

12.1.6 Op verzoek van de toezichthouder van het bevoegd gezag, worden de Hazop en Lopa studies van de opslagtanks ter beschikking gesteld.

12.1.7 Voor opslagtanks AT-2104 t/m AT-8423 en AT-2103, is niet voldaan aan de BBT-eisen van de PGS 31 ten aanzien van de voorschriften 2.2.11, 2.2.12 en 2.2.13. Vergunninghouder dient binnen 1 jaar van het van kracht zijn van de vergunning, een Plan van Aanpak in bij het bevoegd gezag voor het implementeren van de eisen die voortvloeien uit de voorschriften 2.2.11, 2.2.12 en 2.2.13 van de PGS 31, op de genoemde tanks. Het plan bestaat ten minste uit een opsomming van de opslagtanks waarop het plan van aanpak is geschreven, de tekortkoming ten opzichte van de PGS 31 richtlijn ten aanzien van de voorschriften 2.2.11, 2.2.12 en 2.2.13, de corrigerende maatregelen die getroffen moeten worden om te voldoen aan deze eisen en de implementatietermijn waarop de voorziening getroffen zal zijn.

12.1.8 Indien AT-1121 op het moment van het schrijven van het implementatieplan nog niet voldoet aan voorschrift 2.2.11 van de PGS 31, wordt opslagtank AT-1121 in het implementatieplan toegevoegd.

12.1.9 Ten aanzien van voorschrift 2.2.17 van de PGS 31, heeft aanvrager informatie beschikbaar die aantoont dat het beschreven alternatief, te weten de inzet van de bedrijfsbrandweer en de aanwezigheid van koelsystemen, voldoet om de installatie niet te doen bezwijken wanneer

deze wordt aangestraald met een hogere warmtebelasting dan 10 kW/m² of door een andere warmtecontour, waarbij kan worden aangetoond dat de installatie niet zal bezwijken.

12.1.10 Binnen 1 jaar na het van kracht worden van de vergunning, dient vergunninghouder een geüpdatete UPD in voor de stationaire blusvoorziening op de opslagtanks sectie 1100 en 2100. In dit UPD zijn ook de voorzieningen die verbonden zijn aan PGS 31 voorschrift 2.2.17 opgenomen voor AT-1102 t/m AT-2101.

12.1.11 Het ingediende UPD wordt ter goedkeuring ingediend bij het bevoegd gezag.

12.1.12 Voor AT-1102 t/m AT-2101 gelden de volgende aanvullende voorschriften:

1. de NFPA 24 is van toepassing op het bluswatersnet.
2. Brandkranen staan om de 60 meter opgesteld.
3. Brandkranen hebben een capaciteit van 6000 l/min.
4. Er zijn 5 stationair opgestelde pompen beschikbaar met een pompcapaciteit van 1500 m³/uur bij een druk van 12 bar. Er is een reservepomp beschikbaar.

13. WATERSTOF: AFLEVERINSTALLATIES VAN WATERSTOF VOOR WEGVOERTUIGEN (PGS 35)

13.1.1 De PGS 35-2015 versie 1.0 is van toepassing voor de waterstof tubetrailers.

13.1.2 De volgende voorschriften uit de PGS 35 zijn voor de waterstof tubetrailers van toepassing:

Tabel 13: Van toepassing zijnde voorschriften uit de PGS 35-2015 waterstof tubetrailers

Onderdeel	Van toepassing zijnde voorschriften PGS 35-2015 versie 1.0
Algemene omschrijving van het samenstel	2.2.1 t/m 2.2.3
Ruimte aspecten samenstel	2.2.4 t/m 2.2.13
Veiligheidsaspecten	2.2.14 t/m 2.2.18
Luchtintrede bij de compressor	2.2.21 t/m 2.2.22
Veiligheids- en milieuaspecten van compressoren	2.2.23
Detectie en handelingen in geval van detectie	2.2.49, 2.2.53
Waterstof afleverinstallatie algemeen	3.2.1
Aanvoer gasvormige waterstof algemeen	3.3.2
Het vullen van de waterstofopslag	3.3.14 t/m 3.3.21
Monitoring van de waterstof afleverinstallatie	3.6.1 t/m 3.6.4
Registratie en installatieboek	4.4.3 t/m 4.4.6
Veiligheidsafstanden	5.2.1 Aanvullend: stralingsberekeningen moeten beschikbaar zijn op verzoek van toezicht. Hieruit blijkt dat brand van waterstof tubetrailers geen

	secundaire branden veroorzaken aan omgevende installaties en dat omgevende installaties geen secundaire brand kunnen veroorzaken aan de tubetrailers.
Brand in omgeving	6.1.1
Acties bij incidenten en calamiteiten	6.2.1 t/m 6.2.5

- 13.1.3 Er zijn maximaal vier tubetrailers met waterstof met een totaal maximum van 1,6 ton waterstof binnen de inrichting aanwezig.
- 13.1.4 Tubetrailers met waterstof zijn toegestaan naast de permanente waterstofopslag buffertanks.
- 13.1.5 Levering en aansluiting van de waterstof tubetrailers gebeurt door de leverancier van de tubetrailer.
- 13.1.6 Het gehele systeem van de tubetrailers met waterstof is voorzien van smeltbeveiligingen die bij lekkage en waterstofbrand direct zorgt voor het geheel stilleggen en veilig afblazen van de installatie.

14. VERLADINGEN TANKWAGENS

- 14.1.1 Het maximale verladersdebiet voor tankwagens is 20 ton/uur. Verpompings vindt plaats met pompen van de inrichtinghouder.
- 14.1.2 Tankwagens zijn geaard tijdens de verlading. Aarding maakt deel uit van het inspectie- en onderhoudsregime van vergunninghouder.
- 14.1.3 Verlaadplaatsen zijn voorzien van lekconstructies om kleine spills tot aan het scenario breuk losslang met ingrijpen operator, op te kunnen vangen. Er is een constructie aanwezig die voorkomt dat vrijkomende vloeistoffen worden afgevoerd op het openbare water of rioolsysteem.

15. EUROCHLOORDOCUMENTEN

- 15.1.1 De volgende GEST-codes zijn van toepassing:
1. Deel 1 equipment:
 - a. GEST 75/47 design and operation of chlorine vaporizers (11 aug 2012)
 - b. GEST 73/17 pressure storage of liquid chlorine (7 jan 2014)
 - c. GEST 87/133 overpressure relief of liquid chlorine installations (6 sept 2018)
 - d. GEST 76/55 maximum levels of nitrogen trichloride in liquid chlorine (12 feb 2012)
 2. Deel 2 piping:
 - a. GEST 73/25 transport of dry chlorine by pipeline
 - b. GEST 06/318 valves requirements and design for use on liquid chlorine (2 jan 2012)
 - c. GEST 88/134 stud bolts, hexagon head bolts and nuts for liquid chlorine (4 jan 2018)

- d. GEST 94/216 experience of gaskets in liquid chlorine and dry or wet chlorine gas service (4 juni 2013)
- e. GEST 94/207 code of practice for the installation of pressure sensing devices on dry gaseous and liquid chlorine applications (3 juni 2018)
- f. GEST 94/210 code of practice for the installation of flow measuring devices on dry gaseous and liquid chlorine applications (3 juni 2018)
- g. De GAP-analyse op GEST 73/25 dient met de volgende GAP analyses op de GEST codes te worden uitgevoerd.
- 3. Deel 3 absorptie e.a.:
 - a. GEST 76/52 equipment for the treatment of gaseous effluents containing chlorine (13 juni 2012)
 - b. GEST 94/213 guidelines for the selection and the use of fixed chlorine detection system in chlorine plants (2 mei 2015)
 - c. GEST 79/82 materials of construction for use in contact with chlorine (11 juli 2013)
 - d. GEST 10/362 corrosion behaviour of carbon steel in wet and dry chlorine (2 jan 2013)
- 15.1.2 Vergunninghouder voert bij nieuwe of herziene GEST-codes van Euro Chlor een GAP-analyse uit. Op de geïdentificeerde GAP's worden aanbevelingen gedaan of is gemotiveerd waarom sprake is van gelijkwaardigheid of dat de specifieke situatie bij vergunninghouder ertoe leent van de GEST-code af te mogen wijken.
- 15.1.3 Binnen één jaar na van kracht worden van de herziene GEST-code(s) zendt vergunninghouder de GAP-analyse(s) en het plan van aanpak ter goedkeuring aan het bevoegd gezag.
- 15.1.4 Vergunninghouder dient uiterlijk 1 jaar na het van kracht zijn van deze vergunning, een deugdelijke onderbouwing in ten aanzien van de dimensionering van de chloor absorptie installatie (S1). Deze onderbouwing bevat ten minste:
 - 1. Een beschrijving van de werking van de absorptie installatie, waarbij duidelijk is welke installaties en noodsystemen aangesloten zijn aan de absorptie installatie en welk doel dit treft;
 - 2. Op welke momenten aangesloten systemen gebruik zullen maken van de absorptie installatie;
 - 3. Rendement en dimensionering van de absorptie installatie;
 - 4. Beschrijving van het scenario waarbij het gebruik van de absorptie installatie maximaal belast wordt en inzicht wat deze maximale belasting inhoudt (benodigde dimensionering);
 - 5. Andere informatie die relevant kan zijn waarmee het tekort aan absorptiecapaciteit inzichtelijk is en waarom dit te kort al dan niet acceptabel is.
- 15.1.5 Vergunninghouder dient uiterlijk 1 jaar na het van kracht zijn van deze vergunning, een deugdelijke onderbouwing in ten aanzien van het afwijken aan de Euro Chlor code ten aanzien van regelkleppen en afsluiters. Deze onderbouwing bevat ten minste:
 - 1. Opsomming van de locatie van de regelkleppen en afsluiters;
 - 2. Beschrijving van de afwijking en de reden van deze afwijking;
 - 3. Onderbouwing waarom de afwijking acceptabel is.
- 15.1.6 De onderbouwingen voor de absorptie installatie en regelkleppen en afsluiters dient de toestemming te krijgen van het bevoegd gezag.

- 15.1.7 Bij vervanging van bestaande instrumenten bij installaties, dienen de uitgangspunten voor ontwerp te worden gehanteerd van GEST 94/207.

16. PROCESGERELATEERDE VOORSCHRIFTEN

16.1 Algemeen

- 16.1.1 De controlekamer is altijd ten minste bezet door zoveel deskoperators, dat de hen toegewezen werkzaamheden op normale wijze kunnen worden uitgevoerd. Voor handelingen in de fabriek zijn er veldoperators aanwezig. Het aantal veldoperators dient minimaal zo hoog te zijn dat de veldwerkzaamheden op normale wijze kunnen worden uitgevoerd.
- 16.1.2 Vergunninghouder houdt een lijst bij van milieu- en veiligheidscritische installaties, leidingen en equipment. Deze lijst is gebaseerd op mogelijke milieu- en veiligheidsgevolgen, tijdens het falen van een onderdeel van de installatie.
- 16.1.3 Om tot de lijst met milieu- en veiligheidscritische installaties te komen heeft vergunninghouder (proces)criteria vastgelegd die daarvoor van belang zijn en installaties aanwijst. Voor veiligheid bestaat de lijst ten minste uit die installaties, leidingen en equipment, waarvan het aanwijzgetal van de QRA boven de 1 uitkomen en alle chloorinstallaties (sectie 2200) en installaties waarvan de lage drempelwaarde vanuit het Brzo wordt overschreden, op stoffen die brandbaar of toxisch zijn. Voor milieu bestaat de lijst ten minste uit MRA relevante installaties, leidingen en equipment en installaties waarvan de drempelwaarde van het Brzo wordt overschreden, op stoffen die aquatoxisch zijn.
- 16.1.4 Op verzoek van het bevoegd gezag, wordt gevraagde informatie over de lijst met milieu- en veiligheidscritische installaties, leidingen en equipment beschikbaar gesteld.

16.2 Integriteit installaties

- 16.2.1 De ontwerpgegevens van installaties, leidingen en equipment zijn bij aanvrager bekend en aanwezig.
- 16.2.2 Uit de in voorschrift 16.2.1 bedoelde gegevens blijkt dat het ontwerp van installaties, leidingen en equipment, passend is met het gebruik, waarbij rekening is gehouden met het gebruikte medium (resistentie materiaal).
- 16.2.3 De operation windows voor normaal gebruik zijn vastgelegd in protocollen en bekend bij de medewerkers die de taak en bevoegdheid hebben om de processen aan te sturen en te bewaken. Dit zijn procescondities die gestuurd worden op de parameters druk, temperatuur en flow. Het betreft ten minste de operationele procescondities gericht op:
1. Beveiligingen van run-away reacties;
 2. Uitval van koeling en falende temperatuurregelingen van fornuizen;
 3. Overdruk door pompen/compressoren;
 4. Falende of niet voldoende toevoegingen in reactieprocessen;
 5. Niveaumeters in opslagtanks;
 6. Drukbeveiligingen in processystemen;
 7. Temperatuurmetingen.

- 16.2.4 Er is apparatuur aanwezig die de normale bedrijfsvoering monitort en de operator alarmeert wanneer deze buiten zijn operation window komt. Operationele bijsturing is daarop mogelijk. De instelwaarde van deze operationele parameters zijn vastgelegd, bij de operationele medewerkers bekend en op locatie aanwezig.
- 16.2.5 Detectie van veiligheidscritische procesparameters zijn voor de chloorinstallaties redundant uitgevoerd. Redundantie kan ook bestaan door bewaking van een andere procesparameter. Het betreft in ieder geval een onafhankelijk 2^e detectiesysteem. Voor de niet-chloorinstallaties, maar wel milieu- en veiligheidscritische installaties kan redundantie achterwege blijven, wanneer dit gemotiveerd wordt middels veiligheidsstudies en risicobeoordelingen.
- 16.2.6 Veiligheidscritische procesparameters sturen automatisch beveiligingen aan, zodat de installatie in failsafe modus terechtkomt wanneer de situatie daarom vraagt gebaseerd op uitgevoerde veiligheidsstudies en risicobeoordelingen.
- 16.2.7 Van voorschrift 16.2.6 kan worden afgeweken door een goede onderbouwing. Deze onderbouwing dient binnen 1 jaar na het van kracht worden van deze beschikking te zijn afgerond en steeds direct beschikbaar te zijn voor de toezichthoudende instantie.
- 16.2.8 Instrumentele en mechanische beveiligingen zijn geschikt voor hun doel. De juiste dimensionering van de mechanische beveiliging maakt onderdeel uit van de geschiktheid.
- 16.2.9 Alarmeringen van veiligheidscritische parameters zijn duidelijk onderscheidend ten opzichte van de operationele alarmering en blijven zolang het alarm wordt aangesproken onder de aandacht van het bedienend personeel gebracht. Alarmeringen van veiligheidscritische parameters kunnen niet eerder worden gereset dan nadat de veiligheidscritische parameter binnen de operating window is geraakt.
- 16.2.10 Het activeren en verloop van de veiligheidscritische alarmeringen, die boven de ontwerpnorm uitkomen, worden automatisch vastgelegd en geregistreerd, zodat evaluatie naderhand mogelijk is.

16.3 Inspectie en onderhoud voor milieu- en veiligheidscritische installaties

- 16.3.1 Voor de borging van de integriteit van installaties, leidingen en equipment is een inspectie- en onderhoudsregime opgesteld, geïmplementeerd en wordt deze onderhouden en beheerd.
- 16.3.2 Het inspectie- en onderhoudsregime bestaat uit:
 - 1. Strategisch (beleids)document;
 - 2. Een lijst van dynamische documenten;
 - 3. Dynamische documenten;
 - 4. Softwarepakket.
- 16.3.3 Het strategische document bestaat uit of verwijst naar ten minste:
 - 1. Doel en scope van het inspectie- en onderhoudsregime, afgestemd op het ontwerp, operation windows en alarmmanagement. Rekening houdend met levensduur van de installaties;
 - 2. De keuze van de inspectie en onderhoudssystematiek en de te volgen normeringen;

3. Beschrijving van de bepalingswijze en de aan te houden criteria om te komen tot de keuze van preventief of correctief onderhoud;
4. De wijze waarop de meetstrategieën en de meettechnieken zijn gekozen;
5. In het geval gebruik wordt gemaakt van een risicogedreven inspectie (RBI) methodiek, een beschrijving van het beleid ten aanzien van de risicobeoordeling;
6. Bepalingsmethodiek waarop gebaseerd is welke installaties, leidingen en equipment binnen het inspectie en onderhoudsregime vallen;
7. Beschrijving van de organisatie die belast is bij en met de totstandkoming van het inspectie- en onderhoudsbeleid, de implementatie van het beleid en de uitvoering van het inspectie- en onderhoudsregime (verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken);
8. Globale beschrijving waaraan het softwarepakket moet voldoen;
9. Beschrijving van de wijze waarop wordt omgegaan met de autorisatie van het softwarepakket. Wie is gemandateerd wijzigingen door te voeren;
10. Controle en evaluatie van de processen ten aanzien van het inspectie- en onderhoudsregime en de wijze waarop bijsturing hierop georganiseerd is;
11. Een beschrijving over de omgang van de aanbevelingen/constateringen en de prioritering hiervan, die voortkomen uit de uitgevoerde inspectie en onderhoud aan installaties, leidingen en equipment;
12. Beschrijving hoe wordt omgegaan met storingen en afwijkingen in de bedrijfsvoering in relatie tot het inspectie en onderhoudsregime;
13. Beschrijving hoe wordt omgegaan met niet trendbare degradatiemechanismen en welke degradaties als niet trendbaar zijn aan te merken;
14. Beschrijving op welke wijze inspectiefrequenties en afkeurlimieten bepaald worden, rekening houdend met malus- en bonusfactoren;
15. Beschrijving van de wijze van het testen van instrumentele beveiligingen en mechanische beveiligingen en de inspectie en het onderhoud hierop (conform ontwerpnormen/-specificaties);
16. Beschrijving van de wijze waarop het registratie- en beheerssysteem is ingericht;
17. Beschrijven welke wijzigingen of criteria die daaraan verbonden kunnen worden, waarbij vooraf al is bepaald welke wijzigingen relevant zijn voor het doorvoeren van aanpassingen in het inspectie en onderhoudsregime;
18. Beschrijven hoe bepaald wordt welke componenten veiligheidskritisch zijn en dat hierop preventief inspectie en onderhoud wordt uitgevoerd;

16.3.4 Binnen de inrichting is een overzicht van de dynamische inspectie- en onderhoudsinformatie, die installatie-, leiding- en equipmentspecifiek is.

16.3.5 Dynamische informatie bevat ten minste:

1. Inspectie- en onderhoudsresultaten, waaronder meet-, test- en controlerapporten en indien aanwezig certificaten;
2. Een lijst met aanbevelingen voortkomend uit de inspectie- en onderhoudscontroles;
3. De volgende inspectie- en onderhoudstermijn;
4. Indien van toepassing aangehouden malus- en bonusscores, voorzien van onderbouwing;
5. Informatie over uitgevoerde mutaties;
6. Informatie over voorgedane storingen en afwijkingen die van belang zijn voor het inspectie- en onderhoudsregime, zoals het onbedoeld afgaan van een detector en alarmering;
7. Controle op de implementatie van de aanbevelingen uit de inspectie en onderhoudsresultaten.

- 16.3.6 Dynamische documenten zijn actueel en op de inrichting aanwezig. Het is toegestaan dat deze volledig zijn geïntegreerd in het softwarepakket dat is ingericht voor dit doel.
- 16.3.7 Het ondersteunende softwarepakket is geschikt voor zijn doel.

17. BRANDVEILIGHEID/BRANDBESTRIJDING

- 17.1.1 Binnen 1 jaar na inwerkingtreding van deze beschikking wordt een plan opgesteld om de brandbestrijdingsvoorzieningen te certificeren.
- 17.1.2 In afwijking van de in voorschrift 17.1.1 genoemde certificering mag het plan maatregelen bevatten die het risico op uitvallen van de brandbestrijdingsvoorzieningen beheersen.
- 17.1.3 Het plan wordt binnen 1 jaar na inwerkingtreding van deze beschikking aan het bevoegd gezag ter goedkeuring aangeboden.

18. BOUWVOORSCHRIFTEN

18.1 Bouwen van een bouwwerk

- 18.1.1 De benodigde aanvulling voor de uitvoering (art. 2.7 “Later aan te leveren”): Uiterlijk 3 weken voor de uitvoering dienen de volgende stukken aan ons te worden toegezonden, t.w.;
- De hoofdberekening en detailberekeningen van de beton- en staalconstructies;
 - De uitvoeringstekeningen van de betonconstructies in overzicht met afmetingen en details inclusief de wapening;
 - De uitvoeringstekeningen van de staalconstructies in overzicht met afmetingen en details;
 - De nodige detailtekeningen en -berekeningen van de verdiepingsvloeren en dakvloeren met sparingen en de vloerwapening van de leverancier.

Deze gegevens dienen digitaal bij het bevoegd gezag te worden ingediend, onder vermelding van het bouwadres en het nummer van de vergunning.

19. MAATWERKVOORSCHRIFTEN

19.1 Maatwerk ammoniakemissie

- 19.1.1 De emissie van ammoniak uit emissiepunt L4a/b mag niet meer bedragen dan 2,3 g/Nm³. De totale emissievracht van ammoniak mag niet meer bedragen dan 1100 kg per jaar.
- 19.1.2 Vergunninghouder dient een plan op te stellen om de ammoniakemissie die optreedt via emissiepunt L4a/b terug te dringen tot een niveau van maximaal 75 kg ammoniak per jaar. Het plan dient binnen 1 jaar na inwerkingtreding van deze beschikking ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overhandigd. Het plan dient ten minste informatie te bevatten

over mogelijke maatregelen, kosteneffectiviteit en tijdsplanning voor realisatie van de voorgestelde maatregelen.

19.2 Maatwerk oliefornuizen

- 19.2.1 De emissieconcentratie stikstofdioxiden in de rookgassen van oliefornuizen AF-8201A (L31) en AF-8201B (L32) mag, herleid naar een zuurstofgehalte van 3%, niet meer bedragen dan 150 mg/Nm³.
- 19.2.2 De emissieconcentratie stikstofdioxiden in de rookgassen van oliefornuis AF-8201C (L36) mag, herleid naar een zuurstofgehalte van 3%, niet meer bedragen dan 110 mg/Nm³.
- 19.2.3 De concentratie aan stikstofoxiden (NO_x) in het rookgas, dat wordt uitgeworpen door een stookinstallatie, wordt door de vergunninghouder bepaald door een meting.
- 19.2.4 De concentratie aan stikstofoxiden (NO_x) in het rookgas wordt bepaald door continue of afzonderlijke meting. Een afzonderlijke meting wordt minimaal om de vier jaar verricht.
- 19.2.5 De bemonsteringen, analyses en metingen van de parameters die nodig zijn voor het bepalen van het voldoen aan de emissiegrenswaarden alsmede de andere metingen en berekeningen die zijn voorgeschreven voor emissiemeting stikstofoxiden (NO_x) worden uitgevoerd volgens: NEN-EN 14792.
- 19.2.6 Voor de meetlocatie wordt norm NEN-EN 15259 toegepast, met dien verstande dat voor fornuis AF-8201 B volstaan kan worden met een meting over één as.
- 19.2.7 Het uitvoeren van periodieke metingen en parallelmetingen geschiedt door een rechtspersoon die voor deze verrichtingen geaccrediteerd is door een accreditatie-instantie. Indien de metingen worden verricht door een niet-geaccrediteerde instantie moet vooraf goedkeuring zijn verkregen van het bevoegd gezag. De kwaliteit moet dan op andere wijze aantoonbaar geborgd zijn. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken van tevoren op de hoogte gesteld van de periode waarin een periodieke meting of een parallelmeting zal worden uitgevoerd.
- 19.2.8 Een afzonderlijke meting als bedoeld in voorschrift 19.2.4 bestaat uit drie deelmetingen van ten minste dertig minuten per deelmeting.
- 19.2.9 Bij een afzonderlijke meting mag van een meting een door een onafhankelijke en deskundige meetinstantie aangetoond 95%-betrouwbaarheidsinterval worden afgetrokken.
- 19.2.10 De waarde van het 95%-betrouwbaarheidsinterval is niet groter dan 20% van de emissiegrenswaarde voor stikstofoxiden. Aan de emissie-eis wordt voldaan als het resultaat van iedere deelmeting lager is dan de emissie-eis.

- 19.2.11 Een afzonderlijke meting wordt verricht onder representatieve bedrijfsomstandigheden met een minimum belasting van 60%.

19.3 Maatwerk PPD-verbrandingsoven

- 19.3.1 De emissieconcentraties in de rookgassen van de PPD-verbrandingsoven mogen, herleid naar een zuurstofgehalte van 11%, als halfuur- en daggemiddelde niet meer bedragen dan:
- 200 mg/Nm³ aan stikstofoxiden;
 - 10 mg/Nm³ aan gasvormige en vluchtige organische stoffen;
 - 50 mg/Nm³ CO;
 - 5 mg/Nm³ Stof.

De concentraties van bovenstaande stoffen in het rookgas worden elk bepaald door afzonderlijke metingen.

- 19.3.2 De temperatuur aan of nabij de binnenwand van de verbrandingsoven dient tijdens de verbranding van gasvormige afvalstoffen ten minste 800 °C te bedragen. De verblijftijd van de gasvormige afvalstoffen dient minimaal 2 seconden te bedragen.
- 19.3.3 De in voorschrift 19.3.1 genoemde emissies dienen ten minste éénmaal per 4 jaar te worden gemeten.
- 19.3.4 Het uitvoeren van periodieke metingen en parallelmetingen geschiedt door een rechtspersoon die voor deze verrichtingen geaccrediteerd is door een accreditatie-instantie. Indien de metingen worden verricht door een niet-geaccrediteerde instantie moet vooraf goedkeuring zijn verkregen van het bevoegd gezag. De kwaliteit moet dan op andere wijze aantoonbaar geborgd zijn. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee weken van tevoren op de hoogte gesteld van de periode waarin een periodieke meting of een parallelmeting zal worden uitgevoerd.
- 19.3.5 Een afzonderlijke meting als bedoeld in voorschrift 19.3.4 bestaat uit drie deelmetingen van ten minste dertig minuten per deelmeting.
- 19.3.6 De in voorschrift 19.3.4 genoemde metingen van de rookgassen van de PPD-verbrandingsoven dienen te worden uitgevoerd onder representatieve bedrijfsomstandigheden. Binnen 2 maanden na uitvoering van de metingen dient het

bevoegd gezag een rapportage te zijn toegezonden waarin minimaal het volgende is opgenomen:

- de meetresultaten;
- toetsing aan de emissiegrenswaarde;
- de bedrijfssituaties (oftewel de procescondities en belasting c.q. de bedrijfsomstandigheden waarbij de metingen zijn verricht);
- met welke apparatuur en op welke wijze is gemeten;
- het aantal metingen c.q. meetsessies en hun tijdsduur;
- op welke plaats is gemeten;
- de toegepaste meetmethoden, waarbij in het geval dat is afgeweken van een erkende meetnorm de afwijking duidelijk wordt gemotiveerd;
- een beschouwing over de fouten die in de metingen kunnen voorkomen en over de nauwkeurigheid van de metingen;
- welk bedrijf of welke instantie de metingen heeft uitgevoerd en het certificaat waaronder is gemeten.

19.4 Maatwerk diffuse emissies

- 19.4.1 Binnen 1 jaar na het in werking treden van deze vergunning dient een monitoringsdocument te worden opgesteld voor diffuse emissies.
- 19.4.2 Het in de inrichting toegepaste respectievelijk toe te passen "Monitoringsdocument diffuse emissies" uit voorschrift 19.4.1 moet in overeenstemming zijn met het gestelde in het "Meetprotocol voor lekverliezen", rapportagereeks Milieumonitor nr. 15, maart 2004, alsmede met het handboek "Diffuse emissies en emissies bij op- en overslag, handboek emissiefactoren", rapportagereeks Milieumonitor nr. 14, maart 2004. Het "Monitoringsdocument diffuse emissies" moet in ieder geval betrekking hebben op de diffuse emissies van tetra, MMC en DCM. De vervanging van defecte, lekgevoelige installatieonderdelen zoals afsluiters, pompen en veiligheidsdichten dient te gebeuren volgens de beste bestaande techniek. Installatieonderdelen die na onderhoud of reparatie nog steeds meer lekken dan het lek criterium, dienen vervangen te worden. Het lek criterium is de concentratie waarbij een gemeten bron als lek moet worden beschouwd en waarbij er onderhoud moet worden uitgevoerd.
- 19.4.3 Tweemaal per jaar dienen emissiemetingen te worden uitgevoerd aan de diffuse emissies van tetra, DCM en MMC die plaatsvinden binnen de inrichting.
- 19.4.4 De resultaten van de metingen aan de emissies van tetra, DCM en MMC dienen jaarlijks te worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag. De meetresultaten in een productiejaar dienen voor 1 april van het opvolgende jaar te worden gerapporteerd.

OVERWEGINGEN

Inhoudsopgave

1. PROCEDURELE ASPECTEN	41
1.1 Projectbeschrijving	41
1.2 Omschrijving van de stukken van de aanvraag	41
1.3 Uitgebreide procedure	44
1.4 Vergunde situatie	44
1.5 Bevoegd gezag en vergunningplicht	44
1.6 Coördinatie met de Waterwet	45
1.7 Vertrouwelijke bijlagen	45
1.8 Wet natuurbescherming (Wnb)	46
1.9 Verklaring van geen bedenkingen	47
1.10 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	47
1.11 Toezenden aanvraag/ontwerpbesluit	47
1.12 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning	48
1.13 Besluit milieu effectrapportage	48
2. MILIEU	50
2.1 Aanvrager	50
2.2 Veranderingen	51
2.3 Nationale milieubeleidsplan	52
2.4 Provinciaal beleid	52
2.5 Milieuhygiënisch toetsingskader	53
2.6 Activiteitenbesluit milieubeheer	53
2.7 BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN	55
2.8 Milieuzorg	69
2.9 OVERWEGINGEN (EXTERNE) VEILIGHEID	69
2.10 Afvalstoffen	80
2.11 (AFVAL)WATER	83
2.12 BODEM	84
2.13 ENERGIE	86
2.14 GELUID	87
2.15 LUCHT	90
2.16 GEUR	99
2.17 OVERIGE ASPECTEN	101
2.18 PRTR-verslag	102
2.19 Verhouding tussen aanvraag en vergunning	102
2.20 Conclusie	102
3. BOUWEN VAN EEN BOUWWERK	102
3.1 (Ver)bouwen van een bouwwerk	102
3.2 Gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit	103
4. BIJLAGEN	106
4.1 Bijlage meldschema	106
4.2 Bijlage algemene voorschriften voor het (ver)bouwen van een bouwwerk	109
4.3 Bijlage lijst van parameters voor te rapporteren jaarvrachten	113
4.4 Bijlage schema afvalwatersituatie	114
4.5 Bijlage monitoringsoverzicht emissies naar water	115

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Projectbeschrijving

Op 6 juli 2020 en aanvullend op 28 juli 2020 is een aanvraag ingediend door Teijn Aramid B.V. (verder Teijin).

De aanleiding tot de aanvraag is de verhoging van de huidige productiecapaciteit van 32.000 ton PPTA per jaar naar 36.000 ton PPTA per jaar.

Voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten wordt vergunning gevraagd:

- het (ver)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo);
- het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, regels gesteld door Rijk of Provincie of een voorbereidingsbesluit (artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo);
- het oprichten, veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting (artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wabo, juncto artikel 2.2.a van het Bor);
- het verrichten van handelingen met gevolgen voor Natura 2000-gebieden (artikel 2.1, lid 1 onder i, Wabo in samenhang met artikel 2.2aa, onder a van het Bor).

Tevens wordt melding gedaan van het veranderen van een aantal activiteiten onder het Activiteitenbesluit Milieubeheer (op grond van artikel 1.10 lid 2 van dit besluit).

In de aanvraag geeft Teijin aan dat de volgende activiteiten vallen onder hoofdstuk 3 van het AB:

- paragraaf 3.2.1 in werking hebben van een stookinstallatie;
- paragraaf 3.2.5 in werking hebben van een koeltoren;
- paragraaf 3.2.6 in werking hebben van een koelinstallatie.

Een aantal emissiepunten zijn gewijzigd (par. 2.3 ABM) en een aantal bodembedreigende activiteiten (par. 2.4 ABM) zijn nieuw.

Daarnaast wordt verzocht om maatwerk voor de emissie van ammoniak, de emissies van de olieketels die voor 2018 in gebruik zijn genomen, de emissiemetingen van de PPD-verbrandingsoven en voor het meten van ERP's.

1.2 Omschrijving van de stukken van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

- Aanvraagformulier met OLO-nummer 5298463 d.d. 6 juli 2020, aangevuld met OLO 5336561 d.d. 28 juli 2020;
- Bijlage "Aanvraag omgevingsvergunning (revisie) en watervergunning voor Teijin Aramid te Delfzijl", Referentie BG4279IBR011F02 d.d. 7 juli 2021;
- Bijlage 1a Plattegrond "Kagayaki vergunning toekomstige situatie";
- Bijlage 1b "Rioleringsplan emissiepunten water", doc.nr. 2.058.274, laatste wijz. d.d. 2020-03-12;
- Bijlage 1c "Plattegrond PGS 23062020";
- Bijlage 1d "2058274-001 Emissiepunten lucht 23062020", doc.nr. 2.058.262, laatste wijz. 2020-06-23;
- Bijlage 3a "2058239-001 PFD PPD 20200415", doc.nr. 2.058.239, laatste wijz. 2020-04-15;
- Bijlage 3b "PFD TDC 2058238-001 Model", doc.nr. 2.058.238, laatste wijz. 2019-11-12;
- Bijlage 3c "PFD Poly", doc. nr. 2.058.236, laatste wijz. 2019-06-03;
- Bijlage 3d "2058237-001 PFD Recovery", doc. nr. 2.058.237, laatste wijz. 2020-03-12;
- Bijlage Overzicht SD'en Teijin Aramid B.V.;
- Memo Resultaten en opvolging PGS Gap-analyse, Versie 5 d.d. 9 juni 2020;
- Rapport Toetsing BBT-conclusies, RHDHV, Ref. BG4279IBRPR005F02 d.d. 26 november 2020;

- Rapport Bodemrisicoanalyse Teijin Aramid Delzijl, Tauw proj.nr. 1234518 d.d. 15 februari 2017;
- Rapport Bodemrisicoanalyse Teijin Aramid Delfzijl aanvulling, RHDHV, Ref. BG4279IBRP001F01 d.d. 26 augustus 2019;
- Memo Teijin EUROCLOR – opvolging GAP-analyse TT 20.559/F.7.1 d.d. 14 april 2020;
- Memo Teijin Status review v.d. nieuwe GEST-normen EuroChlor, Ref. FZQP M 0 d.d. 26 september 2019;
- Notitie/Memo RHDHV Status GAP-analyse EuroChlor, kenmerk BG4279IBNT009F01 d.d. 18 juni 2020;
- Besluit Gedeputeerde Staten dat geen MER hoeft te worden opgesteld, Nr. 2020-054610/K1860, OM d.d. 9 juni 2020;
- Brief Gedeputeerde Staten Instemming Plan van Aanpak bodemsanering, Documentmtnr. 2020-003079/b d.d. 13 januari 2020;
- Rapport Plan van Aanpak sanering 2 spots Kagayaki project, Sweco, Projectnummer 367577, Referentienummer SWNL0253858 d.d. 12-12-2019;
- Rapport Nader bodemonderzoek fase 2 Kagayaki Project, Sweco, Projectnummer 367577, Referentienummer SWNL0253566 d.d. 6-12-2019;
- Rapport Evaluatieverslag Sanering twee spots Kagayaki project, Sweco, Projectnummer 367577, Referentienummer SWNL0259074 d.d. 1-4-2020;
- Plattegronden behorende bij Verkennend milieukundig bodemonderzoek;
- Emissiedata water naar ZAWZI d.d. 17-6-2020;
- Emissiedata water naar zeehavenkanaal d.d. 17-6-2020;
- Inge vulde ABM-toets, Referentie BG4279NT023F01 d.d. 18-5-2020;
- Rapport Immissietoetsen Teijin Aramid, RHDHV, Referentie BG4279IBRP004F03 d.d. 30 juni 2020;
- Notitie/Memo RHDHV Warmtelastberekeningen lozing, kenmerk BG4279WATNT012F01 d.d. 7 februari 2020;
- Notitie/Memo RHDHV Beschrijving NMP-emissie naar water, kenmerk BG4279IBNT030F01 d.d. 9 juni 2020;
- Notitie/Memo RHDHV NMP hergebruik, kenmerk BG4279IBNT003F02 d.d. 18 juni 2019;
- Rapport Luchtemissie-onderzoek, RHDHV, Referentie BG4279IBRP008F02 d.d. 30 juni 2020;
- Rapport Luchtkwaliteitsonderzoek, RHDHV, Referentie BG4279IBRP007F02 d.d. 30 juni 2020;
- Notitie/Memo RHDHV Stikstofdepositieonderzoek, kenmerk BG4279IBNT013F02 d.d. 4 februari 2020;
- Notitie/Memo RHDHV Stikstofdepositie bouw fase, kenmerk BG4279IBNT022F01 d.d. 25 februari 2020;
- Rapport (p)ZZS lucht onderzoek, RHDHV, Referentie BG4279IBRP009F02 d.d. 30 juni 2020;
- Rapport Geluidprognose uitbreiding 36 kt, Nouryon, document 3.810.871 A d.d. 9-10-2019;
- Beperkt VR, versie 6.0 d.d. juni 2020;
- Overzicht Classificatie mest voorkomende gevaarlijke stoffen bij Teijin Aramid d.d. mei 2020;
- Monitoringsoverzicht emissiepunten naar lucht, versie 08-04-2020;
- Monitoringsoverzicht emissies naar water – versie 20 maart 2020;
- OSBL-MCC2 Plattegronden, Worley, A1-8141498-0001 d.d. 30-5-2020;
- OSBL-MCC2 Aanzichten & Details, Worley, A1-8141498-0002 d.d. 30-5-2020;
- OSBL-MCC2 – Building Extension Sections, Worley, A1 8141498-0003 d.d. 9-6-2020;
- Plot Plan for Permit request Locations of new structures NL8783-A01-0010 rev. 1;
- Steelstructure Recovery Extension – Isometric Views NL8783-A01-0020 rev. 1 d.d. 12-6-2020;
- Steelstructure Recovery Extension – Plan Views NL8783-A01-0021 rev. 1 d.d. 12-6-2020;
- Omgevingsvergunning Aanvullende informatie, Worley, NL87300/A.01/0001, Rev I d.d. 17-6-2020;

- PPD-1100 – PPD tankfarm Uitbreiding fundatie voor AT-1121, Worley, A1-8141568-0002 d.d. 5-6-2020;
- PPD-1100 – PPD tankfarm sideview for permit, Worley, A1-xxxx d.d. 5-6-2020;
- PPD-1100 – PPD tankfarm sloop overzicht voor AT-1121, Worley, A1-8141568-0005 d.d. 5-6-2020;
- TDC-2800 Crystallizer steelstructure: plans part1. for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2003 d.d. 29-5-2020;
- TDC-2800 Crystallizer steel structure: plans part2 for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2004 d.d. 29-5-2020;
- TDC-2800 Crystallizer steel structure: sections for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2005 d.d. 29-5-2020;
- TDC-2800 Crystallizer steel structure: views for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/2006 d.d. 29-5-2020;
- OSBL – poly building extension – ground floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3002 Rev. I;
- OSBL – poly gebouw extension – 5m floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3003 Rev. I;
- OSBL – poly building extension – 10m floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3004 Rev. I;
- OSBL – poly building extension – facades, Worley, Worley number NL878300/C.01/3006 Rev. I;
- OSBL – poly building extension – cross sections, Worley, Worley number NL878300/C.01/3007 Rev. I;
- OSBL – poly building extension chiller room, Worley, Worley number NL878300/C.01/3101 d.d. 12-6-2020;
- OSBL – MCC2 Extension Steelstructure – Isoviews, Worley, A1-8141640-0001 d.d. 12-6-2020;
- OSBL – MCC2 Extension Steelstructure – Planviews, Worley, A1-8141640-0002 d.d. 12-6-2020;
- Poly – 4200 limestorage steel structure: plans for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3201 Rev. I;
- Poly – 4200 limestorage steelstructure: sections for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3202 Rev. I;
- Poly – 4200 limestorage steel structure: views for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/3203 Rev. I;
- Poly – 3100 buffertank steel structure: plan, view and section, Worley, Worley number NL878300/C.01/3301 d.d. 29-5-2020;
- OSBL – thermal fluid extension – structure section-view for permit, Worley, Worley number NL878300/C.01/5106 d.d. 5-6-2020;
- OSBL – thermal fluid extension – structure section-view for permit, Worley, Worley number NBL878300/C.01/5108 d.d. 5-6-2020;
- Uittreksel Handelsregister Kamer van Koophandel, 09109421 d.d. 8-5-2020;
- Vergunning Natuurbeschermingswet, kenmerk DRZ/07/4463/SD/SM d.d. 29-11-2007;
- Aeriusberekening kenmerk RbS1stYpemnj d.d. 3-2-2020;
- Aeriusberekening kenmerk RwCMZiRheAr4 d.d. 3-2-2020;
- Aeriusberekening kenmerk RS1KVKxMUw8k d.d. 26-2-2020;
- Rapport Natuurtoets, RHDHV, Referentie BG4279WATRP006F02 d.d. 30-6-2020;
- Aanvraagformulier Module 1b;
- Aanvraagformulier gebieden Wet natuurbescherming d.d. 6 juli 2020;
- Basis module aanvraag Wet natuurbescherming d.d. 6 juli 2020;
- OSBL – poly building extension – 15 m (roof) floor, Worley, Worley number NL878300/C.01/3005 Rev. I;
- Brief van Waterschap Hunze en Aa's d.d. 20-1-2020, kenmerk 20-056280, betreft watervergunning HAS2020_Z24311;

- Brief RVO d.d. 29-6-2020 betreft voortgangsverklaring 2019 MJA3-convenant.

1.3 Uitgebreide procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Aangezien bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag geen MER moet worden gemaakt hebben wij geen kennisgegeven van de aanvraag.

Van het ontwerpbesluit is kennisgegeven in het Dagblad van het Noorden editie Oost en op www.officielebekendmakingen.nl. Het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken hebben in het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl en in het provinciehuis gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen.

1.4 Vergunde situatie

Op 24 juli 2007 is een revisievergunning verleend.

Vanaf de inwerkingtreding van de Waterwet (22 december 2009) is het bevoegd gezag voor de indirecte lozing overgegaan naar Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen.

Op 22 mei 2013 is een omgevingsvergunning verleend (nr. 2013-20.991/20,MV) voor een indirecte lozing via de zoutafvalwaterzuiveringsinstallatie van North Water op het Zeehavenkanaal.

Op 28 januari 2014 is een omgevingsvergunning verleend (nr. 2014-05324/5, OM) voor de verwerking van waswater van Teijin Aramid Arnhem.

Op 26 april 2017 is een omgevingsvergunning verleend (nr.GR-VERG-2016-000207) voor het terugnemen van NMP-houdend waswater.

Op 17 juli 2017, besluit omgevingsvergunning voor het veranderen van de inrichting en tot een intrekking van een deel van de omgevingsvergunning voor de inrichting (nr. Z2017, 00002457).

Op 20 januari 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van tank AT-4801 en milieuneutraal veranderen van de inrichting (nr. Z2019-000111839).

Op 11 maart 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het verplaatsen van de PPD-opslag en verlading (nr. Z2020-00001037).

Op 2 juni 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het realiseren van multifunctionele platen (nr. GR-VERG-2020-000102).

1.5 Bevoegd gezag en vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting vallen onder één of meerdere categorieën van bijlage I, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor) waarvoor geldt dat Gedeputeerde Staten bevoegd gezag kunnen zijn.

Tot de inrichting behoort een IPPC-installatie zoals weergegeven in bijlage I, categorie 4.1 sub h van de Richtlijn industriële emissies. Categorie 4.1 sub h heeft betrekking op: "de fabricage van kunststofmaterialen".

Op de inrichting is het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing.

Besluit Omgevingsrecht

De volgende categorieën van bijlage I, onderdeel C zijn van toepassing:

1.3, sub d: het vervaardigen van petrochemische producten of chemicaliën met een niet in een gesloten gebouw geïnstalleerd motorisch vermogen van 1 MW of meer;

4.3.a, sub 13: productie van meer dan 5000 ton synthetische polymeren per jaar;

4.4 sub b: vervaardigen van gevaarlijke stoffen;

4.4 sub c: opslag van ADR-klasse 5.1 of 8 verpakkingsgroepen II en II, zonder bijkomend gevaar in bovengrondse opslagtanks van meer dan 10 m³;

4.4 sub f: voor de opslag van gevaarlijke stoffen in bovengrondse opslagtanks

28.4 sub c.2: het verwerken van, van buiten de inrichting afkomstige gevaarlijke afvalstoffen.

Vergunningplicht

Er is sprake van een vergunningplichtige inrichting, omdat:

1. de vergunningplichtige categorieën 4.4 sub b, c en f en 28.10. van het Bor van toepassing zijn op de inrichting (artikel 2.1, lid 1 van het Bor).
2. een IPPC-installatie (artikel 2.1, lid 2 van het Bor) behoort tot de inrichting.

Bevoegd gezag

Aangezien de inrichting een inrichting is waarop categorie 4 van bijlage I van de Richtlijn industriële emissies) van toepassing is en op de inrichting het Besluit risico's zware ongevallen 2015 van toepassing is, zijn wij op grond van artikel 2.4 Wabo in samenhang met artikel 3.3 en bijlage I onderdeel C van het Bor bevoegd om te beslissen op de aanvraag. Wij zijn er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle aspecten met betrekking tot de fysieke leefomgeving aan de orde komen. Verder dienen wij ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

1.6 Coördinatie met de Waterwet

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 als bedoeld in artikel 6.27, eerste lid van de Waterwet vereist is. Hiervoor is een vergunning noodzakelijk op grond van de Waterwet. Daarom is samen met deze aanvraag een aanvraag om een vergunning op grond van de Waterwet ingediend. Het bevoegd gezag met betrekking tot de Watervergunning heeft op grond van artikel 3.19 Wabo een advies uitgebracht over de samenhang van de beschikkingen. Dit advies luidt samengevat als volgt:

Gezien het belang van het bedrijf om afvalwater te kunnen lozen en gezien de te verwachten aard en de omvang van het te lozen afvalwater in relatie tot de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewaterlichaam wordt de lozing onder voorschriften aanvaardbaar geacht. Er bestaan geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning. Aan de omgevingsvergunning worden de in hoofdstuk 4 van de voorschriften genoemde voorschriften verbonden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Gelet op artikel 3.21 Wabo dienen wij in te gaan op de invloed die de samenhang tussen de omgevingsvergunning enerzijds en de Watervergunning anderzijds heeft gehad op de inhoud van de omgevingsvergunning. Hierover merken wij het volgende op:

Tijdens de totstandkoming van de vergunning heeft afstemming plaatsgevonden over de inhoud van beide vergunningen. Nadere afstemming van de voorschriften van de betrokken vergunningen is op basis daarvan niet nodig geacht.

1.7 Vertrouwelijke bijlagen

Aanvrager heeft tegelijk met het indienen van de aanvraag bij ons een verzoek gedaan volgens artikel 19.3 Wet milieubeheer (Wm) om vertrouwelijke behandeling van een gedeelte van de gegevens uit de aanvraag. Het betreft een bijlage die separaat aan Rijkswaterstaat is verzonden.

Op een dergelijk verzoek kan positief worden beschikt wanneer geheimhouding van de betreffende gegevens gerechtvaardigd is op grond van artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur.

Ten aanzien van de (chemische) namen van de hulpstoffen voor het productieproces en de daarmee samenhangende specifieke processtappen/schema's is dit verzoek redelijk.

De concurrentiepositie van vergunninghouder kan worden aangetast als deze gegevens openbaar worden gemaakt. Immers, het gebruik van deze specifieke hulpstoffen en processtappen is essentieel voor de productie.

Het verzoek om de vertrouwelijke gegevens ten behoeve van de aanvraag als aparte niet openbaar te maken bijlage(n) aan de aanvraag toe te voegen is derhalve redelijk. De inhoud van deze bijlage(n) blijft vertrouwelijk. De openbare versie van de aanvraag bevat voldoende gegevens voor een betrouwbare beoordeling van de totale milieubelasting van de inrichting.

1.8 Wet natuurbescherming (Wnb)

Gelijk met de aanvraag omgevingsvergunning is een aanvraag om een vergunning krachtens de Wet natuurbescherming ingediend.

Op 20 januari 2021 heeft de Raad van State echter een aantal uitspraken gedaan waaronder de Logtsebaan-uitspraak (ECLI:NL:RVS:2021:71). Die uitspraak heeft gevolgen voor aanvragen die zijn gebaseerd op intern salderen zoals ook bij de aanvraag van Teijin Aramid het geval is.

In de Logtsebaan-uitspraak heeft de Raad van State vastgesteld dat intern salderen niet langer vergunningplichtig is op grond van de Wnb omdat op 1 januari 2020 de Spoedwet Aanpak Stikstof (SAS) in werking is getreden. In die wet is onder andere een wijziging opgenomen van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2020.

Als gevolg van die wetswijziging is er (pas) een natuurvergunning nodig als een project significant (negatieve) effecten kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij intern salderen is er geen sprake van significante effecten waardoor er geen natuurvergunningplicht geldt.

Kunnen significant negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten, dan dient een passende beoordeling opgesteld te worden en dient een natuurvergunning aangevraagd te worden bij gedeputeerde staten (artikel 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming).

De vergunningplicht (de zogenaamde verslechteringsvergunning) voor projecten die enige maar géén significante gevolgen kunnen hebben is – als gevolg van de SAS – per 1 januari 2020 vervallen.

Van intern salderen is sprake als de (stikstof)effecten van de nieuwe situatie niet groter zijn dan de (stikstof)effecten van de referentiesituatie.

De referentiesituatie is in dit geval de Nbw-vergunning van 29 november 2007 voor Teijin Aramid.

In de bij de aanvraag geleverde Natuurtoets van 18 maart 2020, waarbij de ecologische effecten van de productie-uitbreiding van 32.000 naar 36.000 ton polyparafenyleen tereftaalamide (PPTA) per jaar zijn beoordeeld, worden de volgende conclusies getrokken:

- Significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen activiteiten zijn uitgesloten. Normen voor geluid, verontreiniging (lucht en water) en thermische lozingen worden niet overschreden en er vindt geen toename van stikstofdepositie plaats. Op grond van onderhavige natuurtoets is een passende beoordeling niet benodigd. Als significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten is sinds 1 januari 2020, met de inwerkinggetreden Spoedwet Aanpak Stikstof, geen Wnb-vergunning of Wnb-toestemming meer nodig.

- Er worden geen verbodsbepalingen uit de Wnb onderdeel soortbescherming overtreden als gevolg van de voorgenomen ingrepen en de verhoogde productiecapaciteit. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig indien conform voorgestelde mitigerende maatregelen wordt gewerkt (zie onder).

■ Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland en grenst hier ook niet direct aan. De omgevingsverordening van de provincies Groningen kent geen bepalingen ten aanzien van externe werking voor het Natuurnetwerk Nederland. Op grond van de vigerende omgevingsverordening van de provincie Groningen is het doorlopen van een nadere procedure in het kader van het Natuurnetwerk Nederland daarom niet aan de orde.

Vanuit de zorgplicht worden de volgende maatregelen voorgesteld voor vleermuizen:

- Alleen verticale lichtbundels toe te passen, dat wil zeggen dat de horizontale component ervan dient te worden gereduceerd. De lichtbundel schijnt bij voorkeur in een hoek van minder dan 70 graden ten opzichte van de verticale as (Fure, 2006). Tevens wordt voorkomen dat licht onnodig naar boven schijnt. Terreindelen buiten het plangebied kunnen zodoende donker blijven;
- Rekening te houden met de hoogte van lampen. Over het algemeen geldt dat het beter is lampen zo laag mogelijk te plaatsen, bij voorkeur lager dan 8 meter (Fure, 2006);
- Zo weinig mogelijk verlichting toe passen; niet meer dan strikt noodzakelijk of vanuit veiligheidsoogpunt gewenst is.

Conclusie:

Mogelijke ecologische effecten als gevolg van emissies naar water, lucht en bodem kunnen worden voorkomen als de voorschriften uit de WABO- en Waterwet-vergunning in acht worden genomen.

1.9 Verklaring van geen bedenkingen

Het industrieterrein Oosterhorn is aangewezen als een ontwikkelingsgebied als bedoeld in de Crisis- en herstelwet (Chw). Een vergunning van Gedeputeerde Staten kan volgens artikel 2.27 lid 1 Wabo in samenhang met artikel 2.3 Chw alleen worden verleend nadat burgemeester en wethouders van de gemeente Eemsdelta verklaard hebben dat zij daartegen geen bedenkingen hebben. Hierbij geldt dat de verklaring slechts kan worden geweigerd in het belang van de optimalisering van de milieu-gebruiksruimte binnen het desbetreffende ontwikkelingsgebied.

Op 28 april 2021 hebben burgemeester en wethouders van de gemeente Eemsdelta verklaard geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van onderhavige omgevingsvergunning. Een exemplaar van de verklaring van geen bedenkingen (VVGB) is bijgevoegd en maakt integraal onderdeel uit van deze beschikking.

1.10 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure

In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 2 oktober 2020 in de gelegenheid gesteld om tot 4 weken na de hiervoor genoemde datum de aanvraag aan te vullen. Wij hebben de aanvullende gegevens ontvangen op 2 oktober 2020. Na ontvangst van de aanvullende gegevens hebben wij de aanvraag opnieuw getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag met de aanvullende gegevens voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook volledig en in behandeling genomen. De termijn voor het nemen van het besluit is niet opgeschort.

1.11 Toezenden aanvraag/ontwerpbesluit

Toezenden aanvraag

VVGB

Gemeente Eemsdelta is bevoegd om een verklaring van geen bedenkingen af te geven. Daarom hebben wij conform artikel 3.11 Wabo dit bestuursorgaan een exemplaar van de aanvraag gezonden.

BRZO

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op hebben wij de aanvraag ter advisering verzonden de hierna genoemde.

Aangezien de aanvraag betrekking heeft op milieuactiviteiten binnen een hogedrempelinrichting als bedoeld in artikel 1, eerste lid, Besluit risico's zware ongevallen 2015, hebben wij, conform art. 6.15 Bor, mede gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.4 Bor, de aanvraag gezonden aan:

- het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Eemsdelta;
- de welstrandscommissie Libau;
- de Burgemeester van de gemeente Eemsdelta;
- de Inspectie voor de Leefomgeving en Transport;
- Inspectie SZW;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Groningen;
- Waterschap Hunze en Aa's voor zover de onderdelen van het veiligheidsrapport betrekking hebben op de risico's voor een oppervlaktewaterlichaam;
- Rijkswaterstaat Noord-Nederland;
- het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;

Wij hebben adviezen ontvangen van de Veiligheidsregio Groningen en Rijkswaterstaat Noord-Nederland.

In de inhoudelijke overwegingen wordt nader op deze adviezen ingegaan en is aangegeven hoe wij de adviezen bij onze besluitvorming hebben betrokken.

Toezenden ontwerpbesluit

Aan bovengenoemde instanties waaraan een aanvraag is gezonden is tevens is voor advies een exemplaar van het ontwerpbesluit gezonden.

De aanvraag heeft betrekking op het oprichten, veranderen, veranderen van de werking of het in werking hebben van een inrichting die behoort tot één van de in bijlage III Bor aangewezen categorieën. Daarom is, gelet op artikel 6.3 lid 2 Bor, het ontwerpbesluit ter advisering aan de inspecteur gezonden.

p.m.

1.12 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning

p.m.

1.13 Besluit milieueffectrapportage

Algemeen

Op 16 mei 2017 is de "Implementatiewet herziening m.e.r.-richtlijn" (Richtlijn 2014/52/EU) in werking getreden. De herziening leidt tot enkele wijzigingen in de Wet milieubeheer bij de m.e.r.-beoordeling en de vormvrije m.e.r.-beoordeling. In het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Concreet betekent dit dat de artikelen 7.16 tot en met 7.20a van de Wet milieubeheer voor alle in de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten onder onderdeel D (de D-lijst) van toepassing zijn. Het maakt niet uit of het een activiteit onder of boven de D-drempel betreft.

Betreft het een activiteit die onder de drempelwaarde van de D-lijst ligt, dan geldt een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Betreft het een activiteit die boven de drempelwaarde van de D-lijst ligt, dan geldt

een m.e.r.-beoordeling. Betreft het een activiteit die boven de drempelwaarde van de C-lijst ligt, dan geldt de m.e.r.-plicht.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De voorgenomen activiteit valt onder categorie D.21.6 van de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt, waarbij de drempelwaarde niet wordt overschreden.

Op 9 juni 2020 hebben wij besloten dat voor deze voorgenomen activiteit geen milieueffectrapport opgesteld hoeft te worden. Dit besluit van 9 juni 2020 moeten wij tegelijk met dit besluit op de aanvraag voor een Omgevingsvergunning bekend maken. Het besluit van 9 juni 2020 is daarom als bijlage bij de aanvraag gevoegd en wordt door ons tezamen met het besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning ter inzage gelegd.

2. MILIEU

2.1 Aanvrager

Het betreft een bestaande inrichting. De aanleiding tot de aanvraag voor een Omgevingsvergunning is het voornemen om de huidige maximale productiecapaciteit van 32.000 ton PPTA per jaar te verhogen naar 36.000 ton PPTA per jaar.

Teijin Aramid B.V. (verder Teijin) produceert PPTA voor industriële toepassingen.

De inrichting heeft vier aparte fabrieken. In de PPD-fabriek en de TDC-fabriek worden de monomeren PPD en TDC geproduceerd. In de Polymerisatiefabriek vindt de productie van PPTA plaats. In de Recovery-fabriek worden nevenstromen weer opgewerkt.

De inrichting is gevestigd op het industrieterrein Oosterhorn. De dichtstbijzijnde woningen bevinden zich op 1300 m van de inrichting.

De inrichting is continue in bedrijf.

PPD-fabriek:

In deze fabriek wordt parafenylenediamine (PPD) geproduceerd.

Grondstoffen zijn aniline, zoutzuur, natriumnitriet en waterstof. Waterstof wordt per leiding aangevoerd de andere stoffen per as.

Methylmethacrylaat (MMC) is een hulpstof bij de reactie. Deze stof wordt hergebruikt.

Orthofenylenediamine (OPD) is een bijproduct van de reactie dat wordt verkocht als bijproduct.

Andere bijproducten van de reacties zoals 4-aminobiphenyl worden verbrand in de PPD-verbrandingsoven. Ingeval de gassen niet via de verbrandingsoven kunnen worden verwerkt, worden de gassen via een koolbed (AS-1803) of een mobiele koolbed afgevoerd naar de atmosfeer.

Pekel komt vrij als afvalstroom en wordt afgevoerd naar de afvalwaterzuivering.

TDC-fabriek:

In deze fabriek wordt Tereftaloylchloride (TDC) geproduceerd.

In de TDC wordt paraxyleen, PTA en (vloeibaar) chloor als grondstof gebruikt.

Tetra is een hulpstof bij de chloreringsreactie van paraxyleen. De tetra wordt hergebruikt.

Bij de productie wordt zoutzuur opgewerkt tot 30%-zoutzuur als bijproduct.

Polymeerfabriek

PPD en TDC polymeriseren hierbij tot polyparafenylenetereftalamide (PPTA).

Hulpstoffen voor het maken van een suspensie: n-methylpyrrolidon (NMP) en calciumchloride (CaCl_2).

Bij de productie komt zoutzuur vrij.

Het ontstane polymeer PPTA wordt vormalen en op een vacuümfilterband gewassen. De wasvloeistof gaat naar de Recoveryfabriek.

Het PPTA wordt middels bandpersen en drogers gedroogd.

Recovery-fabriek

De wasvloeistof van de Polymeerfabriek wordt opgewerkt voor hergebruik door dosering van calciumoxide, daarna afscheiden van solids door filtratie. Het filtraat wordt ingedampt (verwijdering van water) en middels extractie met behulp van dichloormethaan (DCM) als hulpstof, wordt NMP afgescheiden. De NMP wordt middels indamping verder opgewerkt voor hergebruik.

2.2 Veranderingen

De aanvraag heeft betrekking op een revisie van de volledige inrichting.

Belangrijke verandering die daarbij wordt aangevraagd is het verhogen van de huidige maximale productiecapaciteit van 32.000 ton PPTA per jaar naar 36.000 ton PPTA per jaar. Tevens wordt van een aantal tussen- en bijproducten de productie verhoogd.

Tabel wijzigingen capaciteiten:

Fabriek en eind-, tussen- en bijproducten	huidig kton per jaar	aangevraagd kton per jaar	Toename kton per jaar
Polymeerfabriek: PPTA	32	36	4
TDC-fabriek: TDC	29,2	33,3	4,1
TDC-fabriek: zoutzuur	42,5	48	6,5
PPD-fabriek: PPD	15	17,6	2,6
PPD-fabriek: OPD	0,6	1,5	0,9

Dit betekent dat naast afvoerbewegingen voor PPTA ook de afvoerbewegingen voor de bijproducten zal toenemen.

Veranderingen in de inrichting ten gevolge van de uitbreiding van de productiecapaciteit zijn:

PPD-fabriek: nieuwe ventscrubber;
vergroten van één van de drie tricklebed reactoren (TBR);

TDC-fabriek: nieuwe bodemcrystallizer om heavy ends op te werken;
extra ammoniakkoeler;
sloop incinerator;

Polymeer-fabriek: nieuwe buffertank, inclusief koelers;
extra ammoniakkoeler (zie paragraaf ABM);
ontwateringsinstallatie naast de bandpersen;
derde voordroger;

Recoveryfabriek: extra CaO opslag;
vierde wasstraat;
vierde indampstraat;
strippersectie;
vervanging twee destillatiekolommen;

Opslag: ombouw van een opslagtank voor opslag van aniline in plaats van nitriet;
nieuwe nitriettank;

Utilities: vierde oliefornuis inclusief buffertank;
vergroten van dieselolieopslagtank AT-8501;
vergroten van olietank AT-8221.

2.3 Nationale milieubeleidsplan

Het algemene Rijksbeleid met betrekking tot het milieu is vastgelegd in het Nationale Milieubeleidsplan (NMP). Doel van het milieubeleid is een bijdrage te leveren aan een gezond en veilig leven, in een aantrekkelijke leefomgeving, te midden van een vitale natuur, zonder de mondiale biodiversiteit aan te tasten of natuurlijke hulpbronnen uit te putten.

In het NMP zijn geen direct werkende bepalingen of beperkingen opgenomen voor het verlenen van omgevingsvergunningen. Wel zijn onder andere landelijke doelstellingen geformuleerd voor de emissies van NO_x, SO₂ en VOS. Wij zijn van mening dat de werkwijze van Teijin niet in strijd is met het NMP.

2.4 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen is opgenomen in de Omgevingsvisie 2016–2020, die Provinciale Staten van Groningen op 1 juni 2016 hebben vastgesteld en is op 15 juli 2016 in werking getreden. Hierin is het beleid vastgelegd voor de inrichting en het beheer van de leefomgeving in onze provincie.

Voor een bijdrage aan een duurzame ontwikkeling van de provincie Groningen wordt naar een goede balans gezocht tussen leefbaarheid, milieu en economie. Daarbij zullen de volgende doelstellingen worden nagestreefd:

- een duurzame economische structuur, concurrerend, bereikbaar en toekomstbestendig;
- een duurzame, aantrekkelijke, leefbare en veilige leefomgeving in sterke steden en vitale dorpen, omgeven door een mooi landschap.

Bij de uitvoering van beide doelen staat duurzame ontwikkeling centraal in ons handelen. Dit gaat om de economische, sociale en ecologische domeinen, waarbij gekeken wordt naar effecten zowel in het nu als in de toekomst. Het gaat daarbij ook om begrippen als houdbaar, leefbaar en rechtvaardig. Ons beleid resulteert in een leefbare (people), aantrekkelijke en veilige (planet) en concurrerende en bereikbare (profit) provincie.

In deel C Beleid, hoofdstuk 20 “Tegengaan milieuhinder” (bladzijde 122 e.v.) worden de doelstellingen die specifiek van toepassing zijn op de milieukwaliteit nader gedefinieerd. In de onderhavige vergunning is hiermee rekening gehouden. Voor de uitvoering hiervan is op 13 december 2016 het “Milieuplan provincie Groningen 2017–2020” (hierna MP) vastgesteld. Het MP is voor een belangrijk deel de voortzetting van bestaand beleid. Nieuwe elementen zijn overgenomen uit de adviezen van het Evaluatie Rapport, van de Noordelijke Rekenkamer en uit de evaluatie van het Vergunnings-, Toezichts- en Handhavingskader (VTH-kader). Daarnaast zijn de onderstaande zaken nieuw in het MP.

- Voor meerdere milieuthema's verwijst het MP naar andere uitvoeringsprogramma's: (1) energie en klimaat, (2) bodem en ondergrond, (3) water, (4) duurzame ontwikkeling en (5) veiligheid.
- Het programma “Strategie Gezondheid en Milieu 2014–2016” is afgelopen. Het beleid wordt evenwel voortgezet en is opgenomen in het MP.
- Het MP geeft het startschot voor een milieumonitor. Hierin worden bestaande milieugerelateerde rapportages geïntegreerd. Hiertoe zijn specifieke indicatoren ten behoeve van de Structuurvisie Eemshaven–Delfzijl opgenomen.
- In het MP is het operationele VTH-beleid opgenomen voor de grote industriële- en afvalbedrijven. Hiermee vervalt een groot deel van de huidige, aparte Beleidsregel Vergunningen, Toezicht en handhaving 2016. Bijlage 1 van het MP bevat onze Vergunningenstrategie Wabo (Milieu). Hiermee wordt deels voldaan aan de toekomstige landelijke verplichting uit het Besluit VTH.
- Milieuklachten gaan wij sneller afhandelen en wij zorgen dat de klacht sneller terecht komt bij het bedrijf dat de (vermoedelijke) bron is van de milieuhinder. De geur-app die wordt ontwikkeld en uitgerold samen met stakeholders met het oog op gezondheid en milieu, past hierbij.
- Voor het plangebied van de Structuurvisie Eemshaven–Delfzijl is gebiedspecifiek beleid opgesteld voor geur, geluid en omgevingsveiligheid. Dat beleid is opgenomen in het MP.

- In het gebiedsgerichte milieubeleid richten wij ons op een faciliterende en regisserende rol richting gemeenten. Aanleiding is de herindeling tot feitelijke gebieden en de komst van de Omgevingswet in 2022. Wij bereiden de overdracht voor naar de gemeenten van een aantal taken en bevoegdheden, waaronder bodembeheer.
- Daar waar wij sturing of invloed hebben op afval en input voor industriële productie, stimuleren wij naast –preventie– nadrukkelijk de overgang naar een circulaire en bio-based economie binnen het thema afval.

Met dit MP dragen wij bij aan een schoon en veilig Groningen. De provincie Groningen stimuleert de overgang naar een circulaire economie en draagt zorg voor haar rol als bevoegd gezag voor Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving.

Bij het bepalen van milieunormen wordt vooral uitgegaan van gezondheidseffecten voor bewoners. De toestand van het milieu in Groningen wordt daarom beter gemonitord. Een belangrijk speerpunt is het verminderen van hinder door stank, lawaai en veiligheidsrisico's en het zetten van stappen naar een duurzame leefomgeving.

De werkwijze van het bedrijf is niet in strijd met het MP.

2.5 Milieuhygiënisch toetsingskader

Gelet op artikel 2.14, lid 1 onder a, b en c van de Wabo hebben wij onder meer de volgende aspecten betrokken bij de beslissing op de aanvraag voor de omgevingsvergunning:

1. de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
2. de gevolgen voor het milieu, mede in hun onderlinge samenhang bezien, die de inrichting kan veroorzaken, mede gezien de technische kenmerken en de geografische ligging daarvan;
3. de met betrekking tot de inrichting en het gebied waar de inrichting zal zijn of is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
4. de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;
5. het systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, dat degene die de inrichting drijft, met betrekking tot de inrichting toepast, alsmede het milieubeleid dat hij met betrekking tot de inrichting voert;
6. het geldende milieubeleidsplan;
7. de in aanmerking komende beste beschikbare technieken.

Wij beperken ons in het onderstaande tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op onderhavige inrichting zijn wij voornemens de omgevingsvergunning te verlenen. In het besluit zijn voor de te vergunnen activiteiten de voor de inrichting relevante voorschriften opgenomen.

2.6 Activiteitenbesluit milieubeheer

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. Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Voor deze activiteiten moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende Activiteitenregeling (voor zover deze activiteiten betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten):

1. Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
2. Paragraaf 3.1.4 Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie
3. Paragraaf 3.1.5 Lozen van koelwater;
4. Paragraaf 3.1.6 Lozen ten gevolge van werkzaamheden aan vaste objecten;
5. Paragraaf 3.1.9 Lozen van afvalwater ten gevolge van calamiteitenoefeningen;
6. Paragraaf 3.2.1 Het in werking hebben van een middelgrote stookinstallatie, gestookt op een standaardbrandstof;
7. Paragraaf 3.2.5 In werking hebben van een natte koeltoren;
8. Paragraaf 3.2.6 In werking hebben van een koelinstallatie;
9. Paragraaf 3.2.7 In werking hebben van een wisselverwarmingsinstallatie;
10. Paragraaf 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen;
11. Paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank
12. Paragraaf 5.1.5 Middelgrote stookinstallatie gestookt op een niet-standaard brandstof;
13. 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, afdeling 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 BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Melding Activiteitenbesluit

Gelet op artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de verandering van de inrichting worden gemeld. De aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen aangemerkt als melding.

De voorschriften voor het onderdeel milieu, die in deze vergunning zijn opgenomen betreffen aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Maatwerk luchtemissies

De voorschriften van het AB hebben rechtstreekse werking. Indien het AB dit aangeeft is het wel mogelijk voor het bevoegd gezag om aanvullende maatwerkvoorschriften vast te stellen ten aanzien van deze activiteiten.

Maatwerk met betrekking tot de emissiegrenswaarden is mogelijk op basis van artikel 2.7 lid 1 van het AB.

Maatwerk met betrekking tot de controlevormen is mogelijk op basis van artikel 2.8 lid 4.

Maatwerk met betrekking tot de emissiegrenswaarden van stookinstallaties is mogelijk op basis van artikel 3.7 lid 8.

Beide maatwerkmogelijkheden worden in dit besluit toegepast. Zie verder paragraaf 2.15.2.

Maatwerk geur

Op grond van het AB artikel 2.7a lid 2 kan, indien er sprake is van een redelijk vermoeden dat geurhinder niet tot een aanvaardbaar niveau kan worden beperkt, een geuronderzoek worden geëist. Dit redelijk vermoeden is niet aanwezig, zodat geen geuronderzoek is gevraagd bij de aanvraag. De rechtstreekse werking van het AB maakt het mogelijk om later, indien dit redelijk vermoeden zich wel voordoet, alsnog een geuronderzoek van het bedrijf te eisen.

Maatwerk bodem

De voorschriften van het AB volstaan voor deze situatie.

2.7 BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunningvoorschriften 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.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van BBT-rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriële regeling aangewezen informatiedocumenten over BBT.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over BBT, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies (RIE). Het vijfde lid verwijst naar BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de Rie. Het zevende lid verwijst naar de bestaande BREF's. Het hoofdstuk uit deze BREF's waarin de BBT-maatregelen staan (Best Available Techniques hoofdstuk) zijn opgenomen, geldt als BBT-conclusies, totdat nieuwe BBT-conclusies zijn vastgesteld.

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese commissie, dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart aangewezen in de Regeling omgevingsrecht. *Een actueel overzicht van de BBT-conclusies is te vinden op de website van Kenniscentrum InfoMil www.infomil.nl/bbt-conclusies.*

Als op een activiteit of op een type productieproces binnen de inrichting waarvoor een vergunning is aangevraagd, geen BBT-conclusies of informatiedocumenten over BBT van toepassing zijn, of als de van toepassing zijnde BBT-conclusies of informatiedocumenten niet alle mogelijke milieueffecten van de activiteit of het proces behandelen moet bevoegd gezag de BBT zelf vaststellen. Hierbij houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- de toepassing van stoffen die minder gevaarlijke zijn dan stoffen of mengsels als omschreven in artikel 3 van de EG-verordening (nr. 1272/2008) indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;

- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

De op basis van deze criteria vastgestelde BBT moet een milieubeschermingsniveau garanderen dat tenminste gelijkwaardig is aan het niveau in de BBT-conclusies.

Bepaling beste beschikbare technieken

Binnen de inrichting wordt de activiteit genoemd in categorie 4.1 van bijlage 1 van de Rie uitgevoerd, het betreft: "de fabricage van organisch-chemische producten".

Derhalve moet worden voldaan aan de BBT-conclusies voor de hoofactiviteit en aan andere relevante BBT-conclusies zoals de Europese Commissie deze heeft vastgesteld. Uit jurisprudentie met betrekking tot het bepalen van BBT bij het toetsten aan BBT-conclusies bij vergunningverlening is gebleken dat het bevoegd gezag bij het toetsten 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. Gelet op de huidige lijn van de jurisprudentie moet bij een betreffende IPPC-installatie ook rekening worden gehouden met van toepassing zijnde eindconcept-BREF's (Final Draft).

BBT-conclusies zijn opgenomen in het hoofdstuk Best available techniques van elk "Best Available Techniques (BAT) Reference Document" (BREF). Inmiddels is van bepaalde BREF's betreffend hoofdstuk geactualiseerd door het document BBT-conclusies (artikel 13 lid 5 van de RIE).

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

BREF Polymeren (vastgesteld in 2007);
 BREF Koelsystemen (2001);
 BBT-conclusies afgas- en afvalwaterbehandeling, (9 juni 2016);
 BREF energie-efficiëntie (2009);
 BREF op- en overslag bulkgoederen (2006).
 BBT-conclusies organische bulkchemie (publicatie 7 december 2017)

Op grond van artikel 9.2 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, zoals opgenomen in bijlage bij deze Regeling. Het betreft de volgende relevante informatiedocumenten:

PGS 9:2014 (versie 1.0) Cryogene gassen;
 PGS 13:2009 (versie 1.0) Ammoniak als koudemiddel in koelinstallaties en warmtepompen;
 PGS 15:2016 (versie 1.0) Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
 PGS 30:2011 Vloeibare brandstoffen – bovengrondse installaties;
 PGS 31:2018 (versie 1.1) Overige gevaarlijke vloeistoffen: opslag in ondergrondse en bovengrondse tankinstallaties;
 PGS 35:2015 Waterstof – Afleverinstallaties van waterstof voor wegvoertuigen.

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

Eurochloordocumenten. Deze Eurochloordocumenten (GEST-documenten) zijn van belang omdat zij mede betrokken zijn in de afweging om de PGS11 te laten vervallen. De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft destijds aangegeven dat de GEST-documenten een goede referentie bieden voor de beste

beschikbare technieken. De beslissing om PGS11 te laten vervallen is gebaseerd op het rapport van de adviesraad gevaarlijke stoffen (AGS), "Chloor, opslag en gebruik, advies over PGS 11", 2006, ISBN: 978 – 90 – 77710 – 03 – 6. De conclusie van dit rapport is: "De Adviesraad Gevaarlijke Stoffen is van oordeel dat naast de vigerende regelgeving, normen en Euro Chlor GEST-documenten geen aanvullende regels of richtlijnen voor de productie, het gebruik, de opslag en het vervoer van chloor nodig zijn."

Met betrekking tot de bepaling van BBT, zijn de aspecten betrokken als genoemd in artikel 5.4 lid 3 van het Bor.

Aanvraag

Door Teijin is de installatie getoetst aan de relevante BBT-conclusies. De toetsingsresultaten zijn aan de aanvraag toegevoegd. Uit de toets volgt dat aan de BBT-conclusies wordt voldaan.

Periodiek wordt door de aanvrager nagegaan of nog aan BBT wordt voldaan of dat door wijzigingen in de regelgeving aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Bij wijzigingen aan de installatie, binnen de scope van de aanvraag, wordt eveneens, als onderdeel van 'Management of Change' procedures nagegaan of er BBT gerelateerde consequenties zijn.

Toetsing

In de aanvraag is de situatie beschreven zoals ten tijde van de aanvraag geldend is. Deze situatie dient te voldoen aan BBT. In de hierna volgende hoofdstukken is per onderdeel gemotiveerd waarom deze aangevraagde situatie BBT en dus vergunbaar is.

Conclusies BBT

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.

BBT-conclusies

Productie TDC (tereftaloydichloride): 30,6 kton per jaar (bron: VR, module B).

Productie PPD (p-phenyleendiamine): 17 kton per jaar

Productie PPTA (uit eigen en aangevoerd PPD en TDC): 36 kton per jaar

De productie van PPTA, PPD en TDC valt onder categorie 4.1 sub h (fabricage van kunststof-basisproducten) als aangegeven in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn.

Tevens valt de productie van PPTA en PPD onder categorie 4.1. sub d (fabricage van stikstofhoudende koolwaterstoffen).

Niet van toepassing

Het BREF Organic Fine Chemicals heeft betrekking op activiteiten als bedoeld in punt 4.1.(j), 4.4, 4.5 en 4.6 van bijlage I van de IPPC-richtlijn en is derhalve niet van toepassing op de beoordeling van de BBT voor Teijin.

De volgende BREF's zijn van toepassing:

- BREF Organische bulkchemie
- BREF Polymers
- BREF Industriële koelsystemen;
- BREF afgas en afvalwaterbehandeling.
- BREF op- en overslag;
- BREF energie-efficiency

BBT-conclusies op basis van BREF Polymers augustus 2007

Scope: Het BREF Polymers is sinds oktober 2006 in definitieve vorm beschikbaar. Dit BREF heeft betrekking op activiteiten als bedoeld in punt 4.1. h en i van bijlage I van de IPPC-richtlijn. De productie van Teijin valt onder h (kunststof-basis-producten).

Het BREF Polymers geeft in hoofdstuk 13.1 de volgende algemene BBT-conclusies:

BBT 1: milieuzorgsysteem.

Onze overweging: Teijin beschikt over een functionerend systeem van bedrijfsinterne milieuzorg dat is gecertificeerd conform ISO14001. Teijin voldoet aan deze BBT.

BBT 2: diffuse emissies reduceren door goed ontwerp, zoals: toepassing van dubbele seals bij kleppen, magnetisch gedreven pompen en roerders, minimalisatie van het aantal flenzen, verzamelleidingen voor vents.

BBT 3: het uitvoeren van metingen aan diffuse emissies.

BBT 4: het bijhouden van een lekdetectie- en reparatieprogramma voor diffuse emissies.

Onze overweging m.b.t. 2, 3 en 4: op basis van het meet- en beheersprogramma diffuse emissies vindt regelmatig controle plaats van diffuse emissies en vindt reparatie plaats overeenkomstig de best bestaande techniek. Teijin voert dit uit conform het Meetprotocol voor lekverliezen, Milieumonitor 15. Vanwege deze BBT treedt het Abm terug en is voorschrift 8.2.1 opgenomen in dit besluit

BBT 5: reductie van polymeerstofemissie door onder meer toepassing van cyclonen, stoffilters, natte wassers.

Onze overweging: om de polymeerstofemissie van de drogers te reduceren worden filterzakken toegepast.

Vanwege deze BBT treedt het Abm terug en zijn voorschriften 8.1.6 en 8.1.7 opgenomen in dit besluit.

BBT 6: minimalisatie van starts en stops.

Onze overweging: Teijin voert in het belang van de bedrijfsvoering preventieve stops uit waarin regulier gepland onderhoud plaatsvindt. Het aantal stops wordt zo laag mogelijk gehouden.

BBT 7: bij stoppen van de reactor de reactorinhoud op een veilige manier op te vangen.

BBT 8: de in voorgaand punt genoemde reactorinhoud her te gebruiken of toe te passen als brandstof.

Onze overweging m.b.t. 7 en 8: afvalstoffen en ventgassen met PPD-HE, PPD-LE, worden verbrand in de PPD-verbrandingsoven of afgevoerd naar een derde.

BBT 9: goed leidingontwerp en juiste materialen ter voorkoming van waterverontreiniging.

BBT 10: preventie van waterverontreiniging door toepassing van gescheiden opvangsystemen voor verontreinigd, mogelijk verontreinigd en niet verontreinigd water.

Onze overweging m.b.t. 9 en 10: voorkoming van lekkage vanuit de installatie is eveneens van belang ter voorkoming van bodemverontreiniging. Teijin heeft een bodemrisicodocument opgesteld waarin maatregelen en voorzieningen zijn beschreven om lekkage te voorkomen of tijdig op te ruimen. In een gescheiden opvangsysteem is voorzien. De verontreinigde afvalwaterstromen ondergaan een zuiveringsstap voordat zij worden geloosd.

BBT 11: luchtstromen vrijkomend bij ontgassing van silo's en reactoren dienen te worden behandeld in bijvoorbeeld een verbrandingsoven.

Onze overweging: Teijin maakt geen gebruik van opslag van vaste stoffen in silo's.

Reactoren zijn voorzien van bubbelvaten met zwavelzuur, voor adsorptie van stoffen, waaronder PPD, uit de luchtstromen.

Vanwege deze BBT treedt het Abm terug en zijn voorschriften 8.1.6 en 8.1.7 opgenomen in dit besluit.

BBT 12: discontinue gasemissies van reactoren dienen te worden verbrand in een flare.

Onze overweging: Deze emissies worden gereinigd via bubbelvaten (zie BBT 11 hierboven).

BBT 13: waar mogelijk toepassing van warmtekrachtinstallaties.

Onze overweging: warmte en kracht wordt betrokken van derden, waaronder Delesto. Bij Delesto worden warmte en kracht opgewekt in een warmtekrachtinstallatie.

BBT 14: hergebruik van reactiewarmte uit de reactoren ten behoeve van de opwekking van lage druk stoom.

Onze overweging: dit wordt behandeld in de paragraaf over energie.

BBT 15 afval dient te worden hergebruikt in plaats van gestort.

Onze overweging: Teijin heeft in het verleden diverse projecten uitgevoerd om de hoeveelheid afval te verminderen. De hoeveelheden af te voeren PPD-HE's en actief kool zijn significant. Wij schrijven in voorschrift 3.2.1 een preventieonderzoek naar deze afvalstoffen voor.

BBT 16: gebruik van piggingsystemen in multiproductplants.

Onze overweging: piggingsystemen zijn niet van toepassing bij Teijin.

BBT 17: gebruik van een afvalwaterbuffer voor een meer constante kwaliteit van het afvalwater.

BBT 18: efficiënter behandelen van afvalwater

Onze overweging m.b.t. 17 en 18: voor de inrichting van Teijin wordt een Watervergunning verleend waarin deze aspecten zijn meegenomen.

Het BREF Polymers geeft in hoofdstuk 13.8 de volgende specifieke BBT-conclusie voor de productie van polyamide:

BBT 1: gebruik van scrubbers voor het reinigen van afgassen.

Onze overweging: Alle procesgerelateerde emissies worden via scrubbers gereinigd.

BBT-conclusies op basis van BREF Organische bulkchemie

Het BREF Organische bulkchemie d.d. 7 december 2017 (BREF Large Volume Organic Chemical Industry, LVOC) heeft betrekking op activiteiten als bedoeld in punt 4.1(a) tot en met 4.1(g) en k en 4.2 (e) van bijlage I van de IPPC richtlijn en is van toepassing wanneer er meer dan 20 kT/jr wordt geproduceerd.

De fabricage van PPTA valt onder categorie 4.1.(d) van bijlage I van de IPPC-richtlijn. Op 21 november 2017 is in de scope van het BREF de productiecapaciteit verlaagd naar 20 kton per jaar.

Teijin valt daarom pas sinds 21 november 2017 onder het toepassingsgebied (scope) van dit BREF en de implementatietermijn eindigt op 21 november 2021.

De scope van dit BREF geeft een onderverdeling in organisch-chemische producten, waarbij voor Teijin van toepassing is de productie van eenvoudige koolwaterstoffen (PPD, TDC en PPTA), zuurstofhoudende koolwaterstoffen (TDC) en stikstofhoudende koolwaterstoffen (PPD).

BBT 1 heeft betrekking op procesfornuizen en verhitters. De PPD-verbrandingsoven is geen procesfornuis. Daarom is BBT 1 hierop niet van toepassing.

BBT 2: De PPD-verbrandingsoven (8700-sectie) is getoetst aan deze BBT. De PPD-verbrandingsoven verbrandt gasvormig ventgas uit de PPD-fabriek. Dit ventgas bevat voor verbranding onder andere aniline, benzeen en ammoniakverbindingen.

Conform het huidige maatwerkvoorschrift meet Teijin 1x per 4 jaar de emissies van de verbrandingsoven. De NO_x, C_xH_y en CO-emissies worden gemeten.

Als de PPD-verbrandingsoven in onderhoud is (circa 2 weken per jaar) gaan de ventgassen door een koolbed. De emissies van de koolbedden worden gecontroleerd op benzeen.

Onze overweging:

Het BREF Organische bulkchemie gaat niet over de verbranding van brandstoffen anders dan in een procesfornuis/verhitter of een thermische/katalytische oxidator. Het BREF geeft in de definitie voor procesfornuizen aan dat sprake moet zijn van warmteoverdracht naar een processtroom zonder dat deze overdracht via een intermediaire warmteoverdrachtsvloei stof verloopt. De hete oliefornuizen, waarbij hete olie wordt verhit, vallen dus niet onder de definitie van procesfornuis. Dit BREF is daarom niet van toepassing op de hete oliefornuizen.

BBT 3 tot en met BBT 7: Zie onze overwegingen bij BBT 1. BBT 3 tot en met BBT 7 zijn evenmin van toepassing.

BBT 8: verminderen van voor de laatste afgasbehandeling bestemde verontreinigende stoffen door toepassing van een passende combinatie van de volgende technieken:

- a. Terugwinning en gebruik van overtollig waterstof door technieken zoals "pressure swing absorption" of membraanscheiding;
- b. Terugwinning en gebruik van organische oplosmiddelen en niet gereageerde organische grondstoffen door technieken zoals compressie, condensatie, cryogene condensatie, membraanscheiding en adsorptie;
- c. Gebruik van verbruikte lucht;
- d. Terugwinning van zoutzuur door middel van technieken zoals een natte wasser;
- e. Terugwinning van H₂S;
- f. Technieken om meevoering van vaste stoffen en of vloeistoffen te verminderen.

(zie ook BBT11).

Overweging Teijin:

- b. PPD: Waterstof wordt in overmaat toegevoegd in het proces en is verontreinigd en niet geschikt voor terugwinning;
- c. PPD: hier wordt aniline gebruikt als oplosmiddel. Het wordt via destillatie teruggewonnen en opnieuw ingezet als grondstof.
TDC: hier wordt tetra gebruikt als oplosmiddel. Het wordt via absorbers en gaswassers teruggewonnen en hergebruikt.
Poly-REC: In de Polymeerfabriek wordt N-methylpyrrolidon (NMP) als oplosmiddel gebruikt. In de Recoveryfabriek wordt het gescheiden, gezuiverd en opgewerkt voor hergebruik in de Polymeerfabriek.
- d. Niet van toepassing. Er wordt geen lucht gebruikt
- e. PPD: De overmaat HCl wordt geneutraliseerd met NaOH. De overmaat HCl is te klein om terug te winnen. De HCl in de dampfase wordt via natte wassing voor het grootste deel verwijderd voor emissie naar de lucht

TDC: Het in het proces gegenereerde HCl wordt via absorbers teruggewonnen en via strippers gezuiverd. Het gezuiverde HCl wordt deels ingezet als het PPD-proces en deels als product naar Nouryon gevoerd.

- f. Niet van toepassing
- g. Niet van toepassing

Onze overweging: Aniline, tetra en NMP worden voor het grootste deel teruggewonnen, gezuiverd en opnieuw ingezet. HCl wordt voor het grootste gedeelte teruggewonnen, gezuiverd en aan Nouryon geleverd. Waterstof is verontreinigd en niet geschikt om terug te winnen. Vanwege deze BBT treedt het ABM terug en zijn voorschriften 8.1.1 en 8.1.2 opgenomen in dit besluit.

BBT 9: verminderen van voor de laatste afgasbehandeling bestemde verontreinigende stoffen en verbeteren van de energie-efficiëntie door procesafgasstromen naar een verbrandingseenheid te sturen

Onze overweging: de procesafgasstromen worden naar de PPD-incinerator geleid in overeenstemming met deze BBT. Deze BBT bevat geen concrete emissienormen. Daarom is het ABM hier van toepassing. Op verzoek van aanvrager zijn maatwerkvoorschriften opgenomen in paragraaf 19.3 van de voorschriften.

BBT 10: verminderen van geleide emissies van organische verbindingen naar de lucht door toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken:

condensatie, adsorptie, natte wassing, katalytische oxidator, thermische oxidator of verbrandingsinstallatie.

Overweging Teijin: er zijn diverse afgasverzamelssystemen.

PPD afgasverzamelstelsel v1: deze afgassen gaan naar een verbrandingsoven of een koolkolom.

PPD afgasverzamelstelsel v2: deze afgassen gaan naar koeler, scheider en koolkolom.

TDC afgasverzamelstelsel v1: bevat natte wassing voor verwijdering van chloor en een koolkolom

TDC afgasverzamelstelsel v2: bevat een gaswasser en koolkolom voor afgassen van monstername en incidenteel afblazen.

TDC afgasverzamelstelsel v3: voert afgassen ten gevolge van monstername af naar de buitenlucht.

TDC afgasverzamelstelsel v4: bevat afgaswassers.

Onze overweging: Teijin past de genoemde technieken toe in de inrichting.

Vanwege deze BBT treedt het ABM terug en zijn voorschriften 8.1.3, 8.1.4 en 8.1.5 opgenomen in dit besluit.

BBT 11: verminderen van geleide emissies van stof naar de lucht door toepassing van één of een combinatie van de onderstaande technieken:

Cycloon, elektrostatische precipitator, doekenfilter, tweefasen-stoffilter, keramisch/metaalfilter, natte stofwassing.

Onze overweging: niet van toepassing.

BBT12: emissies van zure gassen, waaronder zoutzuur verminderen door toepassing van natte wassing.

Onze overweging: zie BBT8

BBT13: emissie van thermische oxidator.

Onze overweging: niet van toepassing.

BBT14: toepassen van een geïntegreerde afvalwaterbeheer- en behandelingsstrategie.

Onze overweging: zie BBT-conclusies voor Afgas- en afvalwaterbehandeling.

BBT 15: vergroten van de hulpbron-efficiëntie bij het gebruik van katalysatoren door toepassing van een combinatie van de volgende technieken:

- a. Selectie van een katalysator met optimale balans tussen activiteit, selectiviteit, levensduur, toxiciteit.
- b. Stroomopwaarts toepassen van technieken om vergiftiging van de katalysator te voorkomen
- c. Optimale balans tussen conversie-efficiëntie en levensduur van de katalysator
- d. Monitoren van het verval van de katalysator met behulp van geschikte parameters.

Overweging van Teijin: In het PPD-proces wordt nikkel toegepast als katalysator en in het TDC proces ijzeroxide. Beide katalysatoren zijn nauwkeurig geselecteerd, er zijn geen vergiftigers aanwezig in de processen, de batchprocessen worden onder ideale condities uitgevoerd en het verval van de katalysatoren wordt gemonitord aan de hand van de batchtijden.

Onze overweging: Uit de overwegingen van Teijin concluderen wij dat de installatie hieraan voldoet.

BBT 16: terugwinning en hergebruik van organische oplosmiddelen. Gebruikte organische oplosmiddelen worden teruggewonnen met behulp van passende technieken (destillatie of vloeibare fase-scheiding), zuivering (destillatie, adsorptie, strippen, filtratie) en teruggebracht in het proces of de activiteit. De teruggewonnen en hergebruikte hoeveelheid is proces-specifiek.

Onze overweging: Zie BBT 8 onder b.

BBT 17: om voor verwijdering bestemd afval te voorkomen of te verminderen het toepassen van een passende combinatie van onderstaande technieken:

- a. Toevoegen van remmers aan destillatiesystemen
- b. Minimalisering van vorming hoogkokende residuen door onder ander toepassen verlaagde druk.
- c. Terugwinning van materialen. Bijvoorbeeld door destillatie/kraken.
- d. Regeneratie van katalysatoren en adsorptiemiddelen.
- e. Gebruik van residuen als brandstof.

Onze overweging: a, b en e zijn niet van toepassing, c is reeds genoemd in BBT 8 onder b en d is reeds genoemd in BBT 15.

BBT18: voorkomen en verminderen van emissies als gevolg van storingen in apparatuur door toepassing van onderstaande technieken:

- a. identificatie van kritische apparatuur
- b. bedrijfszekerheidsprogramma voor de kritische apparatuur
- c. back-up systemen voor kritische apparatuur.

Overweging Teijin: het bedrijf heeft een inspectie- en onderhoudsprogramma. Kritische systemen zijn dubbel uitgevoerd. Belangrijke procesparameters worden gemonitord, zoals aangegeven in het beperkt VR (bijlage 23 van de aanvraag).

Onze overweging: Teijin dient te voldoen aan de rechtstreekse werking van het BRZO 2015. Daarmee voldoet ze aan deze BBT.

BBT19: BBT om emissies naar lucht en water tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden te voorkomen of te verminderen, is het nemen van maatregelen die evenredig zijn met de relevantie van het potentieel vrijkomen van verontreinigende stoffen:

- a. tijdens het opstarten en afsluiten;
- b. tijdens andere bijzondere omstandigheden die de goede werking van de installatie kunnen beïnvloeden (bv. gewone en buitengewone onderhouds- en reinigingswerkzaamheden aan de eenheden en/of het afgasbehandelingssysteem).

Overweging Teijn: In de PPD en de TDC installaties zijn opslagtanks aanwezig waarin buiten productietijden procesvloeistoffen worden opgeslagen. Hiervandaan worden de vloeistoffen hetzij teruggevoerd in de processen, hetzij extern verwerkt.

Onze overweging: Teijn maakt gebruik van buffertanks, waarmee ze voldoet.

c.

BBT-conclusies op basis van BREF afgas- en afvalwaterbehandeling

Het BREF afgas- en afvalwaterbehandeling d.d. 9 juni 2016 heeft betrekking op activiteiten als bedoeld onder categorie 4 bijlage I van de IPPC-richtlijn, chemische industrie.

Het betreft een horizontaal BREF met gewoonlijk toegepast of toe te passen technieken voor de chemische industrie. Processpecifieke of procesgeïntegreerde technieken komen aan de orde in de eerder weergegeven verticale BREF's.

De scope van dit BREF geeft een onderverdeling in organisch-chemische producten, waarbij voor Teijin van toepassing is de productie van eenvoudige koolwaterstoffen (PPD, TDC en PPTA), zuurstofhoudende koolwaterstoffen (TDC) en stikstofhoudende koolwaterstoffen (PPD).

BBT-conclusies:

BBT 1: het invoeren en naleven van een milieubeheersysteem.

Onze overweging: zie BBT1 BREF Polymers.

BBT 2: het opstellen en onderhouden van een overzicht van de afvalwater- en afgasstromen als onderdeel van het milieubeheerssysteem.

Onze overweging: het overzicht van afvalwater- en afgasstromen is onderdeel van de aanvraag (bijlage 25). Het overzicht is als bijlage opgenomen in deze vergunning.

BBT 3: van relevante emissies naar water monitoren van belangrijke procesparameters op cruciale locaties

Onze overweging: dit aspect komt aan de orde bij de indirecte lozing en de Watervergunning. In de vergunningen zijn relevante voorschriften in hoofdstuk 4 opgenomen.

BBT 4: toe te passen normen bij wateremissieparameters.

Onze overweging: dit aspect komt aan de orde bij de indirecte lozing en de Watervergunning. De relevante normen zijn opgenomen in voorschriften 4.1.2, 4.1.3 en 4.1.4.

BBT 5: het periodiek monitoren van de diffuse emissies in de lucht

Onze overweging: zie ook BREF Polymers BBT 2, 3 en 4: op basis van het meet- en beheersprogramma diffuse emissies vindt regelmatig controle plaats van diffuse emissies en vindt reparatie plaats overeenkomstig de beste bestaande techniek. Teijin voert dit uit conform het Meetprotocol voor lekverliezen, Milieumonitor 15. Deze BBT bevat geen concrete emissienormen. Daarom is het ABM hier van toepassing. Op verzoek van aanvrager zijn maatwerkvoorschriften opgenomen in paragraaf 19.2 van de voorschriften.

BBT 6: periodiek monitoren van geuremissies afkomstig van relevante bronnen overeenkomstig de EN-normen.

Onze overweging: het rechtstreeks werkende Activiteitenbesluit Milieubeheer eist een geuronderzoek wanneer een redelijk vermoeden is dat geurhinder niet tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt. De aanvraag geeft geen aanleiding tot het eisen van een geuronderzoek. Er is verder een voorschrift opgenomen dat bij geurklachten alsnog een geuronderzoek dient te worden uitgevoerd.

BBT 7: beperking van de hoeveelheid afvalwater en/of de verontreinigingsbelasting, meer hergebruik van afvalwater binnen de inrichting en terugwinning en het hergebruiken van grondstoffen.

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 8: gescheiden houden van niet –verontreinigde afvalwaterstromen en afvalwaterstromen die moeten worden behandeld.

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 9: voorzien in een passende bufferopslagcapaciteit voor afvalwater tijdens andere dan de normale bedrijfsomstandigheden die gebaseerd is op een risicobeoordeling

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 10: om emissies in water te verminderen toepassen van een geïntegreerde strategie voor afvalwaterbeheer en –behandeling

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 11: voorbehandelen van afvalwater dat verontreinigende stoffen bevat die niet tijdens de eindbehandeling van het afvalwater afdoende kunnen worden aangepakt.

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 12: toepassen van een geschikte combinatie van technieken voor de eindbehandeling van afvalwater.

Onze overweging: dit aspect wordt meegenomen in de Watervergunning en in de Omgevingsvergunning voor het deel indirecte lozing.

BBT 13: het opzetten en uitvoeren van een afvalbeheerplan als onderdeel van het milieubeheersysteem dat, in volgorde van prioriteit, ervoor zorgt dat afval wordt voorkomen, klaargemaakt voor hergebruik, gerecycleerd op op andere wijze wordt teruggewonnen.

Onze overweging: dit aspect is onderdeel van het gecertificeerde milieumanagementsysteem.

BBT 14: het verminderen van de hoeveelheid afvalwaterslib door toepassen van onderstaande technieken

Onze overweging: Teijin beschikt niet over een eigen afvalwaterzuivering.

BBT 15: het omhullen van emissiebronnen en behandelen van de luchtemissies om vermindering van emissies naar de lucht te bevorderen

Overweging Teijin: Alle emissies worden behandeld met behulp van scrubbers en/of koolfilters.

Onze overweging: zie BBT–conclusie BREF Organische bulkchemie. Aan deze BBT wordt voldaan.

BBT 16: geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en afgasbehandeling die procesgeïntegreerde en afgasbehandelingstechnieken omvat.

Overweging Teijin: Binnen de aanwezige afgasverzamelssystemen worden de afgassen gecombineerd behandeld en beheerst.

Onze overweging: zie BBT–conclusie BREF Organische bulkchemie. Aan deze BBT wordt voldaan.

BBT 17 en BBT 18: alleen toepassen van een fakkel om veiligheidsredenen of bij niet–routinematige bedrijfsomstandigheden.

Onze overweging: Teijin beschikt niet over een fakkel. Deze BBT is niet van toepassing.

BBT 19: beperken van diffuse VOS-emissies in de lucht.

Onze overweging: zie BBT 2,3 en 4 van BREF Polymeren. Aan deze BBT wordt voldaan.

BBT 20: Het voorkomen of verminderen van geuremissies door het uitvoeren en regelmatig evalueren van een geurbeheerplan.

Onze overweging: zie BBT6. Aan deze BBT wordt voldaan.

BBT 21: technieken om geuremissies bij afvalwaterverzameling en -behandeling te voorkomen of te verminderen.

Onze overweging: Teijin beschikt niet over een eigen waterzuivering. Deze BBT is niet van toepassing.

BBT 22 en BBT 23: het opzetten van een geluidsbeheersplan en het gebruik van geluidreducerende technieken.

Onze overweging: Aan de aanvraag is een akoestische prognose toegevoegd. In voorschrift 7.1.2 is opgenomen dat na realisatie van de uitbreiding een geluidmeting dient plaats te vinden en te worden gerapporteerd.

BBT-conclusies op basis van BREF koelsystemen

Het BREF koelsystemen van 2001 heeft betrekking op industriële koelsystemen met lucht en/of water als koelmiddel. Koelinstallaties met ammoniak, (H)CFK's en andere koelmiddelen zijn nadrukkelijk uitgesloten.

Het BREF is van toepassing op de volgende bij Teijin aanwezige installaties:

- Recirculerend open koeltorensysteem, bestaande uit 8 koeltorens:

AH8401 A/B/C/D/E/F/G/H;

- Koelwater gekoelde warmtewisselaars voor de opslagtanks AT-3105, AT-3125 en AT-3143 en koeling van de suspensie in de POLY-fabriek

Onze overwegingen:

De bestaande koelwaterinstallatie bestaat uit recirculerende koeltorens die zijn geplaatst op een bassin. Er wordt 1 koeltoren bijgeplaatst. Teijin geeft aan bij het ontwerp van deze koeltoren de BBT van het BREF toe te passen.

De nadruk ligt bij dit BREF op verbetering van de algehele energie-efficiëntie en vermindering van de emissies naar het water. Het aspect emissies naar het water is onderdeel van de Watervergunning.

De verbetering van de energie-efficiëntie is onderdeel van de EED-plicht van Teijin en tevens zullen energievoorschriften aan deze vergunning worden verbonden.

BBT-conclusies op basis van BREF op- en overslag bulkgoederen

Het BREF op- en overslag bulkgoederen van 2006 gaat in op alle soorten van op- en overslag, zoals opslag van vloeistoffen en vloeibare gassen in open tanks, tanks met extern drijvend dak, tanks met vast dak bovengronds, horizontale tanks (atmosferisch), horizontale tanks (drukopslag), verticale tanks (drukopslag) sferen (drukopslag), ingeterpte tanks (drukopslag), tanks met intern drijvend dek (variabele dampvrije ruimte), gekoelde tank, ondergrondse tank, transport en overslag van vloeistoffen en vloeibare gassen, opslag van vaste stoffen, transport en overslag van vaste stoffen.

Het BREF heeft betrekking op emissies bij opslag en de verlading van vloeistoffen, vloeistoffen onder druk en vaste stoffen. Het BREF behandelt emissies naar lucht, grond en water. Energie en geluid zijn in mindere mate van belang.

BBT-conclusies

BBT in par. 5.1.1.1. betreft tankontwerp, inspectie en onderhoud, locatie, tankkleur wit, minimalisatie emissies en monitoring, dedicated systemen,

Overweging Teijin: Teijin geeft aan dat aan de BBT-invulling wordt gegeven door toepassing van een Veiligheidsbeheerssysteem, een opleidingsplan, een goedgekeurd Risk Based inspectie- en onderhoudsprogramma. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van bovengrondse opslagtanks. Alle tanks zijn wit geschilderd en de tanks met vluchtige stoffen zijn aangesloten op een ventsysteem. De zoutzuurtanks zijn aangesloten op een gaswasser en de verlading met VOS vindt plaats onder dampretour. Metingen aan diffuse emissies vinden plaats conform milieumonitor 5. Er wordt gebruik gemaakt van dedicated tanks en leidingen.

Teijin geeft aan dat open tanks en tanks met extern drijvend dak niet worden toegepast en dat alle tanktypes binnen de inrichting vast tanks zijn. De tanks met vluchtige stoffen zijn aangesloten op een dampverzamelsysteem. Zwavelzuur wordt opgeslagen in een horizontale tank.

Onze overwegingen:

Vanwege de BBT met betrekking tot diffuse emissies treedt het ABM terug en zijn voorschriften in paragraaf 8.2 opgenomen in dit besluit

BBT par. 5.1.1.3 betreft voorkomen van incidenten en (grote) ongelukken

Overweging Teijin: Teijin geeft aan dat, naast de hierboven genoemde voorzieningen en maatregelen, in het ontwerp van de tanks, leidingen, appendages en seals rekening is gehouden met de eigenschappen van de opgeslagen en te verpompen producten. Hemelwater of grondwater kan niet in de tanks komen en hemelwater dat in de installaties en tankputten valt, wordt via een buffertank afgevoerd. De afsluiters staan normaal gesloten, zodat een gecontroleerde afvoer is gewaarborgd.

Alle tanks zijn voorzien van een elektronisch niveaumeetsysteem met een hoog-niveaualarm en een hoog-hoogniveaualarm en een onafhankelijke mechanische overvulbeveiliging, alle gekoppeld aan de centrale controlekamer. Bescherming van de bodem is in de bodemrisicoanalyse getoetst.

Bluswater wordt in de bijbehorende tankput opgeslagen en in overleg wordt bepaald hoe dit wordt afgevoerd. Als bluswater buiten de tankput komt, wordt het ondergrondse drainagesysteem gestopt.

Onze overwegingen: op de hier genoemde aspecten die rechtstreeks onderdeel zijn van het Brzo2015 wordt regelmatig door ons gecontroleerd. De overige genoemde aspecten zijn in het kader van deze vergunning getoetst en hieraan wordt voldaan.

BBT par. 5.1.2 betreft opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

Onze overwegingen: BBT voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen is geregeld in de PGS15. Dit is in het kader van deze vergunning getoetst en hieraan wordt voldaan.

De overige in par. 5.1 genoemde opslagmethoden worden niet toegepast.

BBT par. 5.2 betreft opslag en verpompen van vloeistoffen

Overweging Teijin: Teijin geeft aan dat aan de BBT-invulling wordt gegeven door toepassing van een Risk Based inspectie- en onderhoudsprogramma, een veiligheidsbeheerssysteem en een opleidingsplan. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van bovengrondse, gesloten pijpleidingen met zo min mogelijk flensverbindingen. Open leidingen en flenzen worden afgeloten met een blindplaat en geschroefde flensverbindingen zijn waar nodig uitgevoerd met spiral wound pakkingen. Preventie van corrosie is onderdeel van het inspectie- en onderhoudsprogramma. Alle pijpleidingen zijn uitgevoerd in materiaal dat bestand is tegen het product dat er doorheen stroomt.

Bij de verlading van stoffen gaan de ventgassen via een dampretoursysteem of naar een scrubber en daarna naar de incinerator.

Bij het ontwerp is rekening gehouden met het gebruik van de juiste kleppen. Dit zijn voornamelijk rising stem kleppen. Alle kleppen zijn opgenomen in het risk-based inspectie- en

onderhoudsprogramma, evenals alle pompen en compressoren. De pompen zijn magneetpompen of pompen voorzien van een dubbele mechanical seal. Het type seal is afhankelijk van de specificaties van de pomp en het te verpompen product.

Monsternamen vindt plaats met een closed loop en/of puntafzuiging. Verladingsen worden inline bemonsterd via een gesloten systeem.

Onze overwegingen: De hier genoemde aspecten die rechtstreeks onderdeel zijn van het Brzo2015 wordt regelmatig door ons gecontroleerd.

BBT par. 5.3 en 5.4 betreffen de opslag en transport van vaste stoffen.

Overweging Teijin:

Er worden geen vaste stoffen in de open lucht opgeslagen.

De vaste stoffen worden aangevoerd met containers. De PPD wordt gesmolten en als vloeistof verder verwerkt. De PTA wordt via transportschroeven naar twee opslagbunkers getransporteerd, die onder stikstofatmosfeer staan om vocht uit te sluiten. Kalk wordt in bulk per as aangevoerd en pneumatisch naar opslagbunkers getransporteerd. Soda wordt in zakken van 50 kg op pallets opgeslagen in de chemicaliënopslag. Het gedroogde TDC wordt opgeslagen in octabins of lermervaten.

Alle opslagbunkers en ruimtes voor de verwerking van vaste stoffen hebben een ruimteafzuiging voorzien van filters. De emissies daarvan voldoen aan de Wet luchtkwaliteit.

Het voorkomen van incidenten en ongevallen wordt beheerst in het bedrijfsnoodplan.

Het transport van PPD, kalk, soda en TDC vindt plaats in gesloten systemen. Het transport van PTA vindt plaats met behulp van transportschroeven. Hierbij kan stof vrijkomen naar de directe omgeving. De verlading van PTA vindt tweewekelijks plaats boven geasfalteerd terrein. Het eventueel vrijkomende stof kan vrij gemakkelijk worden verwijderd.

Het vullen van de TDC in de lermervaten en de octabins vindt plaats in gesloten systeem.

Onze overwegingen: Vanwege de BBT met betrekking tot diffuse emissies treedt het ABM terug en zijn voorschriften in paragraaf 8.2 opgenomen in dit besluit

BBT-conclusies op basis van BREF energie-efficiëntie februari 2009

Onze overwegingen: Energie-efficiëntie is een onderdeel van het gecertificeerde milieumanagementsysteem conform ISO 14001. Teijin heeft in het kader van de Meerjarenaafpraak Energie Efficiëntie 2001-2020 (MJA3 convenant) een energiebesparingsonderzoek opgesteld. Dit onderzoek wordt regelmatig geactualiseerd. Omdat Teijin deelneemt aan EED vindt deze actualisatie langs die weg reeds plaats. Hiermee voldoet Teijin aan de BBT-conclusies.

REF Monitoring

Dit REF heeft betrekking op de monitoring van in de vergunning gestelde emissiegrenswaarden en refereert aan artikel 9 sub 5 van de richtlijn. In dit artikel wordt voorgeschreven dat de vergunning passende eisen bevat voor de controle op lozingen, met vermelding van de meetmethode en – meetfrequentie, de procedure voor de beoordeling van de metingen alsmede de verplichting de bevoegde autoriteit in kennis te stellen van de gegevens die noodzakelijk zijn voor de controle op de naleving van de vergunningvoorwaarden.

De monitoring heeft in het kader van de Wm-vergunning betrekking op luchtmissies uit puntbronnen, diffuse emissies van vluchtige stoffen en emissies ten gevolge van incidenten. Dit onderwerp is geregeld met de luchtparagrafen van het Activiteitenbesluit als uitgangspunt.

BREF Large Combustion Plants

Het BREF Large Combustion Plants is in het algemeen van toepassing op verbrandingsinstallaties met een thermisch vermogen van meer dan 50 MW. Binnen de inrichting zijn een aantal olieforuizen

aanwezig met een thermisch vermogen van maximaal 6,4 MW per fornuis. Het BREF geeft geen voorwaarden voor oliefornuizen.

Alle fornuizen zijn voorzien van Low-NOx-branders.

Overige BBT-documenten

Bij de vergunningverlening zijn de Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven en de NRB toegepast als richtlijn.

Conclusie

Gezien bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de aanvraag van Teijin voorziet in de toepassing van de beste beschikbare technieken overeenkomstig de fundamentele verplichting zoals omschreven in artikel 3 van de IPPC-richtlijn.

2.8 Milieuzorg

In het huidige milieubeleid wordt de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven voorop gesteld. Hieruit volgt de behoefte dat bedrijven beschikken over een milieuzorgsysteem.

In het BREF polymeren en in de BBT-conclusies Afgas- en afvalwaterbehandeling wordt het binnen de inrichting in werking hebben van een milieuzorgsysteem als BBT beoordeeld.

In de aanvraag is aangegeven dat een milieuzorgsysteem is opgesteld en gecertificeerd.

Bij het stellen van voorschriften hebben wij hiermee rekening gehouden.

2.9 OVERWEGINGEN (EXTERNE) VEILIGHEID

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

PGS-richtlijnen geven, naar de huidige inzichten en stand der techniek, de minimumeisen voor de uitvoering en de bedrijfsvoering van nieuwe opslaginstallaties. Er zijn situaties denkbaar waar de indiener wil afwijken van het gestelde in de PGS-voorschriften. Hiervan kan gebruik worden gemaakt indien gemotiveerd is, waarom afgeweken moet of kan worden en dat aantoonbaar is gemaakt dat deze afwijking geen invloed heeft op het veiligheidsniveau of op het milieu.

In de toelichting bij de aanvraag onder §4.4 is beschreven welke PGS-richtlijnen binnen de inrichting van toepassing zijn. Door aanvrager is een document ingediend over de resultaten en de opvolging van PGS GAP analyses (bijlage 6 aanvraag). Deze informatie is leidend geweest bij het opstellen van vergunningvoorschriften die samenhangen met de PGS-richtlijnen.

Bij aanvrager zijn de PGS-richtlijnen 9, 13, 15, 31 en 35 van toepassing. Voor al deze richtlijnen dateren de meest actuele versies van maart/april 2020. Deze richtlijnen zijn dusdanig afgerond dat inhoudelijk geen wijzigingen meer worden verwacht en dat een formele goedkeuring door het Bestuurlijk Omgevingsberaad VTH (Bob) nog moet volgen. Met de goedkeuring wordt gewacht tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Daarna moet voldaan worden aan de eisen, zoals die in deze richtlijnen zijn vastgelegd. Per PGS is aangegeven hoe de implementatie van de nieuwe versies van de richtlijnen wordt omgegaan.

2.9.1.1 PGS 9

AT-9403 stikstofopslag t.b.v. laboratorium

Voor laboratoriumwerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van stikstof die opgeslagen wordt in opslagtank AT-9403. Het betreft een opslagtank van 1500 liter die vrij van de grond staat en buiten naast het laboratorium is geplaatst. De PGS 9-2014 versie 1.0 "*cryogene gassen: opslag van*

0,125– 100 m³”, is van toepassing op deze installatie. Aanvrager heeft hierop een GAP-analyse uitgevoerd. In vergunningvoorschriften is vastgelegd welke voorschriften uit de PGS 9 van toepassing zijn.

De stikstofopslagtank valt onder het Warenwetbesluit drukapparatuur, die onder de Arbeidsomstandighedenwet valt. Hiervoor is de Inspectie SZW het bevoegde gezag. Om deze reden is het niet toegestaan om eisen en voorschriften op te nemen die voortkomen uit dat besluit. Het gaat daarbij om de voorschriften die verband houden met inspectie en onderhoud aan de installatie, leidingen, etc. Concreet zijn dit de PGS 9 voorschriften 3.5.1, 3.5.2, alle voorschriften uit hoofdstuk 6 en 8.

Voor de omgevingsvergunning gaat het voornamelijk om de afstanden tot nabijgelegen installaties en bouwwerken. De afstanden dienen te worden getoetst aan de PGS 9 richtlijn en te worden geborgd in de omgevingsvergunning. Voor stikstof is verstikking het grootste gevaar. Bij inademing van verarmde lucht kan een persoon, zonder waarschuwing, het bewustzijn verliezen en sterven door verstikking.

De aan te houden veiligheidsafstanden tussen reservoir en andere objecten binnen een inrichting zijn niet in wetgeving vastgelegd. Om deze reden zijn veiligheidsafstanden opgenomen in de PGS 9. Het doel van de veiligheidsafstanden is het voorkomen van domino-effecten als gevolg van warmtestraling. Enerzijds moet de opslag beschermd worden tegen de mogelijke warmtestraling van een brandend object in de directe nabijheid, anderzijds dient de directe omgeving beschermd te worden tegen het mogelijk vrijkomen van een mogelijke gasontsnapping. Daarbij zijn twee scenario's relevant:

- Het ontstaan van een brand in de nabije omgeving van het reservoir;
- Het ontstaan van een lek in de stikstofinstallatie of het inwerking treden van de beveiliging.

Voor het voorkomen van interne domino-effecten, wordt de warmtestralingsbelasting van 10 kW/m² aangehouden. Door de aanvrager is in de GAP analyse niet altijd duidelijk beschreven wat de situatie is. In die gevallen hebben wij een conservatieve benadering gehanteerd en bepaalde voorschriften uit de PGS 9 opgenomen als vergunningvoorschrift, terwijl onduidelijk is of deze wel van toepassing is. De afstand tussen het reservoir en de chemicaliënopslag is ca. 15 meter. Wij hebben voorschriften uit paragraaf 3 voor de zekerheid opgenomen in een vergunningvoorschrift. Ten aanzien van voorschrift 3.2.1 van de PGS 9 hoeft er geen rekening te worden gehouden met een plasbrand. Er zijn in de nabije omgeving van AT-9403 geen installaties die een plasbrand geven wanneer de installatie zou falen.

Ten aanzien van PGS 9 voorschrift 3.2.3 heeft aanvrager aangegeven dat de warmtestraling van het gebouw (laboratorium op 1 meter afstand) tot de wand van AT-9403 nader onderzocht wordt. Indien nodig moet een verbeteractie worden uitgevoerd. Voor dit voorschrift uit de PGS 9 is een aanvullend vergunningvoorschrift opgenomen, waarbij vergunninghouder een analyse en wellicht een plan van aanpak moet indienen.

Er wordt niet voldaan aan PGS-voorschrift 3.3.10. In de GAP-analyse is aangegeven waarom aan dit voorschrift niet hoeft te worden voldaan. Met de onderbouwing is akkoord gegaan.

Implementatietermijn PGS 9-2020:

Voor de PGS 9-2020 versie 0.2 zijn implementatietermijnen vastgelegd in bijlage H van die richtlijn. In bijlage G zijn de wijzigingen ten opzichte van de PGS 9-2014 beschreven. Voor het bevoegd gezag milieu zijn de maatregelen M3, M7, M8, M10, M41, M47 uit bijlage H van belang. Wanneer zowel onderhavige vergunning als de PGS 9-2020 richtlijn van kracht zijn, starten de termijnen zoals die zijn vastgelegd in bijlage H van de richtlijn. Het gaat daarbij alleen om de voor bevoegd gezag milieu relevante maatregelen. In deze vergunning zijn hiervoor aanvullende voorschriften opgenomen.

2.9.1.2 PGS 13

Aanvrager maakt gebruik van 6 koelunits:

1. In de TDC-fabriek zijn ammoniakinstallaties AA8304, AA8324 en AA8331 aanwezig. In de GAP-analyse is AA8331 aangeduid als AA83XX. Dit is een nieuwe installatie. Elke installatie heeft een ammoniak inhoud van 60 kg. De installaties dienen als koelmedium voor de glycoloplossing die de koeling van tetra en de kristallisatie-unit in sectie 2300 verzorgd.
2. In de polymeerfabriek zijn ammoniakinstallaties AA8305, AA8325 en AA8306 als koelsystemen aanwezig, met elk een inhoud van 200 kg ammoniak. Deze koelen de glycoloplossing ten behoeve van de suspensiekoeling in sectie 3100. AA8306 is een nieuwe installatie.

De ammoniakinstallaties zijn indirect gesloten systemen. Glycoloplossing wordt gekoeld met behulp van de ammoniakinstallatie. De glycoloplossing wordt gebruikt om het uiteindelijk doel te koelen.

In het Activiteitenbesluit is in paragraaf 3.2.6 onder artikel 3.16c aangegeven dat ammoniak koelinstallaties met een inhoud van 10 en ten hoogste 1.500 kg onder het Activiteitenbesluit valt. De hoeveelheden die in de aanvraag zijn opgenomen, vallen binnen dit toepassingsgebied. Het Activiteitenbesluit is van toepassing.

In de GAP-analyse PGS richtlijnen is voor de GAP analyse PGS 13 aangegeven, dat niet voldaan wordt aan de PGS 13 voorschriften 5.2.16 en 5.2.17 voor de 4 ammoniak koelinstallaties AA8305, AA8325, AA8306 en AA8331. De voorschriften 5.2.16 en 5.2.17 zijn volgens het Activiteitenbesluit van toepassing. Hierover mag in deze vergunning daarom niets worden bepaald.

In de PGS 13 zijn eisen opgenomen die verwijzen naar de EN 378. Deze richtlijn is 1-12-2020 ingetrokken en niet meer van toepassing. De eisen in de voorschriften zoals in de PGS 13 zijn opgenomen, gelden voor de aanvraag.

2.9.1.3 PGS 15

Voor de PGS 15 is versie 1.0 van 2016 als richtlijn in vergunningvoorschriften vastgelegd. De publicatie PGS 15 geeft richtlijnen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Uit de aanvraag blijkt dat er verschillende locaties zijn waar de PGS 15 van toepassing is. Dit zijn:

1. Chemicaliën- en afvalopslag naast het verladingskantoor aan de westzijde van de inrichting. In de GAP-analyse zijn dit de kolommen 6 en 8;
2. Chemicaliën laboratorium aan de oostzijde van de inrichting. In de GAP-analyse is dit kolom 3;
3. Gasflessenverlading westzijde van de chemicaliën- en afvalopslag In de GAP-analyse is deze weergegeven in kolom 5;
4. Chemicaliën/gasflessen laboratorium gelegen ten zuiden van de chemicaliën laboratorium en in de GAP analyse te vinden onder kolom 4;
5. Opslag afvalstoffen kool ten noorden van chemicaliën laboratorium en aangegeven onder kolom 7 van de GAP analyse.

In bijlage B van het Veiligheidsrapport is onder § 2.3 de in pandige emballage en in § 2.4 de uit pandige emballage beschreven. Voor de in pandige opslag betreft dit voornamelijk ADR 8 en ADR 6.1 stoffen. Voor de uit pandige opslag zijn dit gasflessen (ADR 2) en afval en grondstoffen in containers met classificatie ADR 8 en 6.1.

Ad.1: De chemicaliën- en afvalopslag bestaat uit drie compartimenten, te weten Oost, Midden en West. Het betreft aan elkaar geschakelde voorzieningen. Alle drie met een capaciteit van ten hoogste 10 ton. Elk compartiment is voorzien van dubbele deuren met een brandwerendheid van 60 minuten. Ook de muren hebben een brandwerendheid van 60 minuten (inclusief de tussenmuren). De dakconstructie heeft een brandwerendheid van 30 minuten (aanvraag). Volgens de GAP-analyse voorschift 3.2.2 van de PGS 15 is de WBDO 60 minuten van de compartimenten (en dus ook het dak). Volgens vergunninghouder is voldaan aan het voorschrift.

Er wordt geen gebruik gemaakt van stellingen. Pallets en vaten worden op de vloer opgeslagen.

Opslag Oost heeft een vloeroppervlak van 35 m² en is voorzien van vier ventilatieroosters in muren en twee ventilatieopeningen in het dak.

Opslag midden heeft een oppervlak van 45 m² en is voorzien van vier ventilatieroosters in de muren en twee ventilatieopeningen in het dak.

Opslag west is voorzien van een vloeroppervlak van 30 m² en is niet geventileerd.

Ad.2: In de chemicaliën laboratorium vinden analyses plaats ten behoeve van de kwaliteitsbewaking van alle processen. In het laboratorium vinden geen proefnemingen plaats. Volgens de aanvraag zijn er gasflessen aanwezig in de werkplaats en in het laboratorium.

Ad. 3: In de gasflessenverlading worden gasflessen aangeleverd en opgeslagen. Gasflessen worden gebruikt voor de werkplaats en het laboratorium ten behoeve van de activiteiten die daar plaats vinden, zoals kalibratie, doorblazen, lektesten en als draaggas. In de aanvraag zijn de gasflessen in tabel 5-3 opgenomen, onder vermelding van locatie type gas en hoeveelheden. Deze tabel is als vergunningvoorschrift vastgelegd.

Ad. 4: Chemicaliën/gasflessen laboratorium zijn chemicaliën en gasflessen aanwezig ten behoeve van het laboratorium. In de aanvraag is onder paragraaf 3.6.8 beschreven dat in het laboratorium gasflessen aanwezig zijn. Volgens tabel 5-3 van de aanvraag is er 4 x 50 liter waterstofgas aanwezig. Dit is een brandbaar gas. In de GAP-analyse zijn de voorschriften uit de PGS 15 hoofdstuk 6 die gaan over gasflessenopslag, niet geïnventariseerd. Hiermee kan akkoord worden gegaan, aangezien hoofdstuk 6 van de PGS 15 pas van toepassing is bij een flesinhoud van groter dan 125 liter. De flessen die zijn aangevraagd bevatten minder inhoud.

Ad.5: opslag afvalstoffen kool is de opslag van verbruikt actief kool dat verontreinigd is. Voor verschillende processen wordt actief kool gebruikt die verontreinigd kan zijn met verschillende componenten en wordt opgeslagen om te worden afgevoerd. Kool komt vrij bij het wisselen van kool uit de koolkolommen in de fabrieken en komt vrij bij de behandeling van afvalwater.

Tabellen in de vergunning

In vergunningvoorschriften zijn in tabellen voor de specifieke locaties de geldende PGS 15 voorschriften vastgelegd. Voor een aantal locaties zijn de geldende voorschriften uit de PGS 15 geclusterd. Zo zijn ad 1 en ad 2 geclusterd in één tabel als vergunningvoorschriften, te weten chemicaliën laboratorium en chemicaliën- en afvalopslag (kolommen 3, 6 en 8 van de GAP-analyse). Ad 3 en ad 4 chemicaliën/ gasflessen laboratorium en gasflessen verlading (kolommen 4 en 5 van de GAP-analyse) en tot slot ad 5 opslag afvalstoffen kool (kolom 7 van de GAP-analyse).

In de Memo "resultaten en opvolging PGS GAP-analyse" behorend bij de aanvraag, is voor de zes PGS 15 opslagvoorzieningen beschreven waaraan wordt voldaan, waarom en om welke reden wordt afgeweken en waar (nog) niet aan voldaan is. Waar niet aan voldaan is, is het opstellen van een implementatieplan. Deze is voorzien van de benodigde actie en binnen welke termijn de uitvoering gerealiseerd zal zijn. De implementatietermijn is geborgd in de tabellen die als

vergunningvoorschriften zijn opgenomen. Alle opslagen hebben een opslagcapaciteit ≤ 10 ton, waarmee hoofdstuk 3 van de PGS 15 van toepassing is.

(Tank)containers

Naast bovengenoemde opslagen vindt er ook opslag in containers plaats. Bepaalde grondstoffen worden of kunnen worden aangeleverd per container. Dit zijn stoffen als TDC, PPD, PX, tetra en fosfortrichloride. PPD kan worden aan- en afgevoerd via speciale geïsoleerde containers. Hiervoor zijn vier containerplaatsen beschikbaar. Een klein deel TDC wordt afgeladen in containers en verkocht aan derden. Op de TDC verlaadplaats worden maximaal 3 containers à 25 ton opgeslagen. In sectie 2800 wordt TDC in een aantal producttanks opgeslagen. PX wordt vanuit de container opgeslagen in AT2101, bij tetra wordt de inhoud van de container opgeslagen in AT2103 en PCl_3 wordt vanuit de minicontainer (max 1,2 m³) direct gedoseerd via AT-A2213 naar de reactoren.

Ook aniline, methylmethacrylaat (MMC), natriumnitriet en PTA kunnen naast aanlevering via tankwagens aangevoerd worden via containers en opgeslagen worden in AT1102 of AT1122 (aniline), AT1104 of AT1124 (MMC), AT1121 (natriumnitriet) en AT2301 (PTA). PTA wordt bij de TDC-fabriek in een opslagbunker onder stikstofatmosfeer opgeslagen.

Bij koeltorens worden chemicaliën, waaronder chloorbleekloog, voor het beheren van de koelwater kwaliteit en de legionellagroei opgeslagen in containers.

Voor de laboratoriumopslag zijn voor kleine hoeveelheden laboratoriumchemicaliën vier PGS 15 containers geplaatst.

De aangevraagde situatie valt niet binnen het toepassingsgebied van de PGS 15 (zie inleiding 10.1 a t/m d van de PGS 15). Om te bepalen of en welke vergunningvoorschriften zinvol zijn voor het nederzetten van de containers, is aansluiting gezocht met de voorschriften uit hoofdstuk 10 van de PGS 15. De stoffen die in container worden opgeslagen betreffen stoffen onder de ADR 8 en ADR 6.1. Er worden geen brandbare vloeistoffen in opgeslagen. De voorschriften die gerelateerd zijn aan brandbestrijding of brandbeheersing zijn daarom niet opgenomen in de vergunning. Ook voorschriften die gerelateerd zijn aan de Arbowetgeving of bodembescherming, zijn niet overgenomen. Voor Arbozaken is de Inspectie SZW het bevoegde gezag, voor bodem wordt verwezen naar de bodemvoorschriften.

2.9.1.4 PGS 31

De PGS 31 beperkt zijn toepassingsgebied tot tanks met maximaal 150 m³ inhoud. In het verleden is de PGS 29 van toepassing verklaard voor een aantal tanks, die eigenlijk binnen het toepassingsgebied van de PGS 31 vallen. Hier is destijds voor gekozen, aangezien de PGS 31 toen nog niet bestond. In de aanvraag zijn deze tanks ondergebracht onder het toepassingsgebied van de PGS 31. Hiermee is akkoord gegaan. AT-1122 (aniline) valt vanwege de inhoud van meer dan 150 m³, formeel onder de PGS 29. Gezien de producteigenschappen en classificering van het product, wordt met de toepassing van PGS 31 een gelijkwaardige bescherming bereikt. Hiermee is akkoord gegaan.

Een tankinstallatie is het gedeelte van een installatie bestaand uit vullen van de opslagvoorziening (laad- losactiviteit), opslag van de stof en het gedeelte van opslagtank naar de doseerinstallatie en de leiding tot aan het doseerpunt. Mengen, homogeniseren, oplossen zijn activiteiten die niet onder de PGS 31 vallen.

Voorschriften uit de PGS 31 waarvan de bevoegdheid is gelegen bij de Inspectie SZW, zijn niet in vergunningvoorschriften opgenomen. Voor bodem is dit paragraaf 2.2.3 uit de PGS 31 en voor

Inspectie SZW zijn dit onderwerpen als ATEX, intern noodplan en onderwerpen die gelinkt zijn aan een RI&E.

De opslagtanks bevatten geen tankcertificaat van een gecertificeerde installateur conform BRL-K903 / BRL SIKB 7800. Aanvrager voert inspectie en onderhoud onder eigen beheer uit. Hiertoe heeft aanvrager eigen personeel, dat voldoet aan de eisen van inspectieafdeling van de gebruiker (IVG) en een inspecteur level III. Volgens PGS 31 paragraaf 1.3.2 is dit toegestaan. Hiermee is onder voorwaarden akkoord gegaan. Deze voorwaarden zijn in vergunningvoorschriften vastgelegd.

Aangezien er sprake is van bestaande opslagtanks, is niet voldaan aan alle BBT eisen die in de PGS 31 zijn opgelegd. Een voorbeeld is de overvulbeveiligingen (voorschriften 2.2.7 t/m 2.2.13 van de PGS 31). Voor een aantal van deze BBT-eisen verwijst aanvrager naar Hazop en Lopa studies. In de PGS 31 is aangegeven dat voor bestaande opslagtanks een overgangstermijn kan worden afgesproken met bevoegd gezag. Om te voldoen aan de BBT-eisen zijn hierover vergunningvoorschriften opgenomen. In de GAP-analyse is opgenomen voor AT-1121, dat deze tank wordt voorzien van een onafhankelijke overvulbeveiliging. Dit impliceert dat ten tijde van het opstellen van de GAP-analyse aan het voorschrift nog niet voldaan werd. Om deze reden is specifiek voor de opslagtank een vergunningvoorschrift opgenomen.

Paragraaf 6.5 van de PGS 31 is alleen van belang voor de opslagtanks AT-1104, AT-1124 en AT-2101. Aanvrager verzoekt voor een aantal andere opslagtanks de brandpreventieve maatregelen vast te leggen. Daarmee is akkoord gegaan. Echter voor AT-4101 t/m AT-3145 is beschreven dat voor deze opslagtanks brandpreventieve voorzieningen aanwezig zijn. Welke dit zijn is niet duidelijk. Om die reden is het niet mogelijk de voorzieningen voor die tanks vast te leggen. Voor deze opslagtanks zijn dan ook geen voorzieningen vastgelegd. Er is een vergunningvoorschrift opgenomen met een goedkeuringsverplichting van de geüpdatete UPD.

Op AT-2101 is stikstofblanketing aanwezig. Dit ter voorkoming van vochtintreding (kwaliteitsdoeleinde) en ongewenste paraxyleen-luchtmengsels. Omdat de blanketing geen direct veiligheid gerelateerde maatregel is, zijn geen eisen gesteld aan de blanketing. Om die reden zijn koel- en blusvoorzieningen voor de opslagtank vastgelegd. Door het inertiseringssysteem is een vlamdover niet noodzakelijk.

Het UPD voor de blusvoorzieningen van de opslagtanks moet nog worden geactualiseerd. De stationaire koel- en blusmonitoren zijn daarin nog niet in opgenomen, hetgeen wel dient plaats te vinden.

2.9.1.5 PGS 35: Waterstof tubetrailer

Er wordt waterstof per buisleiding geleverd vanaf het elektrolysebedrijf vanuit Nouryon Delfzijl. In het geval zij niet kunnen leveren wordt gebruik gemaakt van vier opleggers met waterstofcilinders (tubetrailers). Maximaal zijn vier opleggers met waterstofcilinders aangevraagd (maximaal 1,6 ton). Deze worden geplaatst naast de permanente waterstofopslag, waarna de tubetrailer aangesloten kan worden aan de installatie. Levering en aansluiting van de trailers gebeurt door speciaal opgeleid personeel van de leverancier. Het ontwerp voor de aansluiting voldoet aan de eisen van de leverancier. Zo is het gehele systeem voorzien van smeltveiligheden die bij lekkage en een waterstofbrand direct zorgen voor het trippen van de installatie. De trailers zijn aangesloten op twee buffertanks AT-7705 en AT-7701 (communicerende vaten). Het waterstofsysteem is met afblaasbeveiliging met vlamkering beveiligd. Voor de tubetrailers is de PGS 35-2015 versie 1.0 van toepassing.

De aanvraag geeft onvoldoende informatie over de aansluiting, locatie, beveiligingen et cetera ten aanzien van de tubetrailers. Om deze reden zijn de meeste voorschriften uit de PGS 35 opgenomen in voorschriften.

De waterstof tubetrailers valt onder het Warenwetbesluit drukapparatuur, die onder de Arbeidsomstandighedenwet valt. Hiervoor is de Inspectie SZW het bevoegde gezag. Om deze reden is het niet toegestaan om eisen en voorschriften op te nemen die voortkomen uit dat besluit. Het gaat daarbij om de voorschriften die verband houden met inspectie en onderhoud aan de installatie, leidingen, etc. Concreet zijn dit de PGS 35 voorschriften van paragrafen hoofdstuk 4 en paragraaf 6.2.2.

2.9.1.6 Verladingen tankwagens

Op meerdere plaatsen worden tankwagenverladings uitvoeringen uitgevoerd. Hiertoe is een aantal voorschriften aan deze vergunning verbonden.

De verlading van PPD is verplaatst naar een nieuwe locatie. In de tekeningen is de nieuwe verlaadplaats aangegeven met nummer 11.

2.9.2 Euro Chlor richtlijnen (GEST-codes)

Als onderdeel van de revisievergunning is, ten behoeve van de chloorinstallaties, in 2016 een GAP-analyse uitgevoerd op de Euro Chlor richtlijnen. In vergunningvoorschriften zijn de GEST-codes vastgelegd die van toepassing zijn voor de onderdelen equipment, piping en absorptie e.a. Versies kunnen in de toekomst worden geactualiseerd aan stand der techniek. Gelet op de gevaarsaspecten van chloor en aangezien vergunninghouder onder het toepassingsgebied van de hoge drempelwaarde valt van het Brzo, mag verwacht worden dat vergunninghouder voldoet aan de stand der techniek en daarmee "mee evalueert" in de stand der techniek van de GEST-codes. Inrichtinghouder krijgt hiervoor een redelijke termijn om de GAP's die voortkomen uit nieuwe of herziene GEST-codes te inventariseren. In het plan van aanpak is vervolgens aangegeven welke aanpassingen doorgevoerd moeten worden binnen welke termijn. Hiertoe zijn vergunningvoorschriften opgenomen.

Door vergunninghouder zijn GAP-analyses uitgevoerd op de van kracht zijnde GEST-codes. Bij de GAP-analyse zijn 12 afwijkingen geconstateerd, waaruit 10 aanbevelingen zijn geformaliseerd. Deze informatie is eerder door het bevoegd gezag beoordeeld. In de memo van RHDHV van 18 juni 2020 met kenmerk BG4279IBNT009F01 zijn de aanbevelingen opgenomen en de daaraan verbonden acties. Naar het oordeel van het bevoegd gezag, is op een aantal aanbevelingen, zoals beschreven in de memo, onvoldoende invulling gegeven of onvoldoende onderbouwd waarom de actie voldoet. Op deze aspecten zijn aanvullende vergunningvoorschriften opgenomen. Hieronder is uitgewerkt op welke onderwerpen dit betrekking heeft

1. Absorptie installatie
2. Regelkleppen en afsluiters

Ad 1: Door het vergroten van de chloortoevoer is de huidige absorptie installatie (S1) niet in staat de maximaal mogelijke chloor toevoer te verwerken. Door het installeren van een instrumentele beveiliging kan het daarmee samenhangende risico tot een acceptabel niveau worden teruggebracht. Voor de chloorverdampers is dit verder uitgewerkt, voor een aantal andere bronnen moet dit nog worden geëvalueerd, aldus vergunninghouder.

Wij zijn van mening dat de dimensionering van de absorptie installatie niet is gebaseerd op de gewenste uitbreiding. De absorptie installatie is een belangrijke Line of Defence (LoD) om te

voorkomen dat chloordampen, al dan niet tijdens calamiteiten, vrijkomen in de omgeving. Het is een vereiste die voorkomt uit een GEST-code. Volgens de procesbeschrijving van de aanvraag (§2.7 VR module F) is S1 een verzamelstelsel voor afgassen die vrijkomen, bij aanspreken van breekplaten en veiligheden van installatieonderdelen. Blijkbaar ook voor de chloortoevoer. Wanneer deze absorptie installatie ondergedimensioneerd is en er sprake is van een serieus ongeval vanuit de chloortoevoer, is het niet ondenkbaar dat chloor in de omgeving wordt geëmitteerd. De aangebrachte instrumentele beveiliging heeft een SIL 2 classificatie. Dat wil zeggen dat de betrouwbaarheid een bepaalde garantie heeft. De onderbouwing waarom het acceptabel is dat de chloor absorptie ondergedimensioneerd is, ten aanzien van de eisen uit de GEST-code, wordt door het bevoegd gezag als onvoldoende beschouwd. Om deze reden zijn hierop vergunningvoorschriften opgesteld.

Ad. 2: Regelkleppen en afsluiters voldoen niet aan de EuroChlor-code afsluiters, of het zijn door EuroChlor niet goedgekeurde kleppen (regelkleppen). Volgens vergunninghouder is de ervaring dat in de praktijk geen significante problemen voordoen en de huidige situatie acceptabel is. Het afwijken van de EuroChlor code is mogelijk, wanneer aantoonbaar sprake is van gelijkwaardigheid of dat de gevaren/risico's die door de afwijking kunnen voortdoen acceptabel zijn. Eerder is om dergelijke informatie gevraagd, maar is niet geleverd. Via een vergunningvoorschrift wordt de onderbouwing alsnog opgevraagd.

GEST-code 73/25:

Voor GEST-code 73/25 ontbreekt de GAP-analyse. Ten tijde van de analyses, was GEST-code 79/81 van kracht. Deze code is opgegaan in GEST 73/25. Er is een vergunningvoorschrift opgenomen dat de analyse van GEST 73/25, tijdens de volgende GAP-analyse moet worden uitgevoerd.

Actualisatie GEST-codes:

Tijdens de periode van de GAP-analyses zijn verschillende GEST-codes geactualiseerd. Op deze actualisatie is een analyse uitgevoerd (uitgezonderd GEST-code 73/25). Uit de GAP-analyse "status review nieuwe GEST-codes" zijn nieuwe aanvullende GAP's geconstateerd. Deze review GAP's zijn in een memo van vergunninghouder (14 april 2020 met kenmerk TT20.559/F.7.1 referentie FZQT M0) beschreven en onderbouwd waarom de situatie voldoet of waar nog een vervolgactie op nodig is. Tijdens een eerdere beoordeling door het bevoegd gezag is akkoord gegaan met de inhoud van de memo. Er is één vergunningvoorschrift opgenomen ten aanzien van de review GAP-analyse, aangaande de vervanging van bestaande instrumenten bij chloorinstallaties.

2.9.3 Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo) en Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

De inrichting van de aanvrager valt onder de hogedrempelwaarde van het Brzo2015. Conform artikel 2 lid 1-a van het Bevi, valt de inrichting daardoor onder het toepassingsgebied van het Bevi. Uit artikel 15 volgt dat de aanvrager een QRA-berekening moet uitvoeren, volgens de vastgelegde rekenregels (handleiding risicoberekeningen Bevi). De QRA-rapportage vormt samen met de rekenfile (PSUX) de QRA. Zowel de rapportage als de PSUX-file zijn aan de aanvraag toegevoegd. De QRA en rekenfile zijn getoetst aan de geldende rekenregels van het Bevi. Hieruit blijken de QRA-rapportage en de PSUX-file te voldoen aan de eisen van het Bevi. Om de plaatsgebonden risicocontouren te borgen, zijn in vergunningvoorschriften de belangrijkste uitgangspunten vastgelegd.

Conform het Bevi dient getoetst te worden aan de grenswaarde en de richtwaarde van het Bevi (artikel 6). Hiervan is sprake indien de PR-risicocontour 10^{-6} , door de wijziging een nadelig gevolg heeft. Dat wil zeggen dat de ligging van de PR-risicocontour 10^{-6} voor de aangevraagde situatie op een willekeurige plaats groter wordt dan de PR-risicocontour die al vergund is.

In 2017 gold een andere rekenversie dan die van kracht is tijdens het indienen van de aanvraag. Hierdoor zou een vergelijking tussen de PR-risicocontouren van 2017 en van de in 2020 aangevraagde uitbreiding een vertekend beeld kunnen geven. Immers is dan niet duidelijk of de wijziging in

PR-risicocontour wordt veroorzaakt door de rekenmethodiek of door de in 2020 aangevraagde uitbreiding. Om vergelijking mogelijk te maken heeft de aanvrager een berekening gemaakt van de aangevraagde situatie met zowel de oude als met de huidige geldende rekenmethodiek. Bij vergelijking van de PR-risicocontour 10^{-6} resultaten uit 2017 met die van de in 2020 aangevraagde uitbreiding in beide gevallen berekend met de oude rekenmethodiek, blijkt de aangevraagde PR-risicocontour niet buiten de al vergunde PR-risicocontour te vallen. Er is dus geen sprake van een nadelig gevolg. De toets op de grenswaarde en de richtwaarde, ten aanzien van respectievelijk kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is daarom niet nodig. Daarmee is ook artikel 12 van het Bevi niet van toepassing. Er hoeft geen advies te worden ingewonnen over de verantwoording van het groepsrisico bij de Veiligheidsregio Groningen.

Aanvrager heeft daarnaast de PR-risicocontour 10^{-6} berekend met de nieuwe rekenmethodiek. Daaruit blijkt de PR-risicocontour 10^{-6} kleiner uit te vallen. Deze nieuwe PR-risicocontour zal het uitgangspunt vormen voor toekomstige wijzigingen.

Naast een QRA-verplichting is er ook een verplichting om de gesterde delen van een VR te actualiseren. Deze informatie is gebruikt bij het opstellen van vergunningvoorschriften op het gebied van veiligheid. Voordat de nieuwe installaties uit de aanvraag in gebruik mogen worden genomen, dient het gesterde VR te worden aangevuld tot een volledig VR voor de onderdelen die nieuw zijn, zoals is beschreven in artikel 10 lid 6 van het Brzo. Het bevoegd gezag stelt de exploitant binnen redelijke termijn in kennis van zijn conclusie naar aanleiding van het volledige VR ten aanzien van de gewijzigde delen (artikel 10 lid 10 Brzo).

2.9.4 Procesveiligheid

Uit de QRA is te traceren welke installaties van belang zijn voor de externe veiligheid. Dit betreft voornamelijk de installaties die chloor gerelateerd zijn, te weten sectie 2200. Dit betreft in het bijzonder:

1. Vloeibaar chloor aanvoerleiding;
2. Buffervat (AT-2205);
3. Vloeibaar chloor verbindingsleiding;
4. Chloorverdampers (AH-2202);
5. Chloor dampleiding;
6. Chloorfilters (AS-2205 en 2206);
7. Distributieleidingen;
8. Drie straten (A, B en C) van elk 2 reactoren (AR-A/B/C2201 en AR-A/B/C2202).

Vloeibaar chloor wordt aangeleverd door het nabijgelegen bedrijf. Vanaf de battery limit klep, valt de leiding binnen de inrichting van de aanvrager.

Het is van belang voor het milieu en de veiligheid om de integriteit van installaties, leidingen en equipment te borgen. Het gaat hierbij voornamelijk om milieu- en veiligheidscritische installaties. Voor opslag van vloeibare brandstoffen, vloeibaar gemaakte gassen en emballage-opslag, is aansluiting gezocht bij de PGS-richtlijnen. Voor de installaties waarvoor PGS-richtlijnen gelden, hoeven geen aanvullende voorschriften te worden opgenomen ten aanzien van inspectie en onderhoud. Uitgangspunt is, dat de PGS-richtlijnen dit onderdeel voldoende borgen. Voor milieu- en veiligheidscritische installaties zijn vergunningvoorschriften opgenomen in de vergunning. Er is ook een voorschrift opgenomen waaruit moet blijken welke installaties milieu- en veiligheidscritisch zijn.

De integriteit bestaat uit de volgende elementen:

- A. Ontwerp;
- B. Bedrijfsomstandigheden (zogenaamde operation windows);

- C. Alarmmanagement;
- D. Inspectie & Onderhoud door de borging ervan.

Door procesbeheersing (detectoren, signaleringen, ed) is het mogelijk om het proces binnen de normale bedrijfsvoering te houden, zodat de ontwerpcriteria van de installatie niet overschreden worden en het proces beheerst wordt. Belangrijke parameters voor sectie 2200 zijn daarbij druk, temperatuur en flow.

A. Ontwerp:

Een installatie heeft een bepaald doel. Vanuit deze doelen zijn eisen gesteld aan het ontwerp van de installaties en leidingen. Daarbij wordt rekening gehouden met de procesomstandigheden bij normale bedrijfsvoering, de materiaalkeuze van de installaties en leidingen, mogelijke afwijkingen die zich voor kunnen doen bij normaal gebruik en de benodigde beveiligingen die nodig zijn om de procesvoering in controle en beheersbaar te houden. Voor sectie 2200 zijn druk, debiet en temperatuur belangrijke procesparameters. De werking hiervan is geborgd in vergunningvoorschriften.

B. Bedrijfsomstandigheden:

De omstandigheden waaronder sprake is van normale bedrijfsvoering is bekend en vastgelegd in procedures en in besturingssystemen, zoals DCS-systemen. Voor veiligheidscritische procesparameters zijn grenswaarden in het DCS-systeem van de controlekamer vastgelegd. Er is daarbij duidelijk onderscheid aanwezig tussen onafhankelijke automatisch gestuurde procesparameters en handmatige acties die door de operator moeten worden uitgevoerd. In vergunningvoorschriften is hierover één en ander vastgelegd.

In de aanvraag onder § 3.2.1.1 is een minimaal aantal aanwezige deskoperators voor de controlekamer aangevraagd van drie personen. Hiervoor is een vergunningvoorschrift opgenomen.

C. Alarmmanagement:

In het geval afwijkingen worden waargenomen tijdens de normale bedrijfsvoering en de ontwerpnorm wordt niet overschreden, dan volgt er een operationele alarmering. De operator kan in dit geval het proces bijsturen. In het geval kritische grenswaarden worden overschreden of dreiging ontstaat dat de ontwerpnorm wordt overschreden, dient de alarmering te bestaan uit een duidelijk afwijkend akoestisch signaal. Het heeft de voorkeur dat er beveiligingen aanwezig zijn die de sturing van het proces in veilige modus terugsturen. Ook hiervoor zijn vergunningvoorschriften opgenomen.

D. Inspectie & onderhoud:

Om te zorgen dat de integriteit van de installatie gehandhaafd blijft en geborgd is, voert de vergunninghouder een passend inspectie- & onderhoudsregime. Het gaat daarbij niet alleen om de integriteit van de installaties en leidingen, maar ook om de integriteit van de besturing van de installaties, zoals sensoren, instrumentatie, flenzen en pakkingen etc., maar ook ruimtedetectiesystemen. Het inspectie- & onderhoudsregime bestaat uit:

1. Strategisch document;
2. Overzicht van dynamische documenten;
3. Dynamische I&O documenten gericht specifiek op installaties;
4. Ondersteunende software.

Een strategisch document beschrijft de inspectie- en onderhoudsfilosofie en zijn beleid. Daarbij kan gedacht worden aan keuze van inspectie- en onderhoudssystematiek, de aan te houden normeringen, bepaling van werkwijze, beleggen van verantwoordelijkheden en bevoegdheden tot evaluatie en bijsturingsmomenten. Daarnaast worden per element (installaties, leidingen etc.) een dynamisch groeidocument bijgehouden, waarin de historische data, keuringsrapporten, inspectieresultaten, aanbevelingen, inspectietermijnen, wijzigingen, etc. per element zijn vastgelegd. Inrichtinghouder heeft een lijst met een overzicht van alle dynamische documenten. Tot slot is er een softwarepakket dat de resultaten bewaart en waarin inspectiefrequenties zijn vastgelegd. Om het hebben en houden van een deugdelijk inspectie- en onderhoudsregime te borgen zijn hierop vergunningvoorschriften opgenomen.

Alle apparatuur en installatieleidingen die een ontwerpdruk en gebruiksdruk hebben van boven de 0,5 barg en zijn aangewezen volgens het Warenwetbesluit drukapparatuur (WBDA), vallen buiten de scope van deze vergunning. Het bevoegd gezag hiervoor is de Inspectie SZW.

2.9.5 Brandveiligheid/Brandbestrijding

De brandveiligheidsvoorzieningen op de tanks en tankputten in secties 1100 en 2100 zijn beschreven in het UPD-brandbestrijdingsvoorzieningen. Hierop zijn de volgende opmerkingen:

- Bijlage E geeft een (indicatieve) berekening van de benodigde hoeveelheid aan water en schuimvormend middel voor een tankputbrand. In deze berekening is uitgegaan van de minimale gevraagde capaciteit en blustijd zoals aangegeven in de NFPA. Wanneer in de praktijk monitoren en sproeiers worden gebruikt die meer water en/of schuim leveren dan aangegeven in de berekening, zal dit leiden tot een hoger gebruik in dezelfde blustijd. Andersom gerekend zal bij het gebruik van monitoren en sproeiers met een hogere capaciteit de blustijd van de NFPA niet worden gehaald. Omdat een onafgebroken inzet met volledige schuim- en waterbehoefte niet realistisch is in de praktijk, is deze manier om de maximale capaciteit op te berekenen acceptabel. Het betreft daarmee echter wel een indicatieve berekening.
- Het UPD is opgesteld om de brandbestrijdingsvoorzieningen te kunnen inspecteren overeenkomstig het inspectieschema van de certificering. Daarbij wordt opgemerkt dat het verkrijgen van een certificaat niet mogelijk is in verband met de leeftijd van enkele componenten. Daarbij wordt uitgegaan van de functionele werking van de betreffende componenten. De brandbestrijdingsvoorzieningen zijn aanwezig om enkele scenario's te kunnen beheersen en zijn daarom relevant in kader van voorkomen van milieuoverlast. In beginsel geldt dan ook dat deze installaties gecertificeerd moeten zijn. Dat certificering niet mogelijk is in verband met leeftijd van de componenten geeft dan ook risico op deze scenario's en daarmee milieuoverlast. Het niet kunnen certificeren van bepaalde componenten in verband met leeftijd terwijl deze nog wel functioneel zijn, betekent dat bij uitval van deze componenten er niet snel kan worden voorzien in vervanging van deze componenten. En dit leidt mogelijk tot het (deels) uitvallen van de brandbestrijdingsvoorzieningen. In hoofdstuk 18 van de voorschriften zijn voorschriften opgenomen om de werking van de brandbestrijdingsvoorzieningen te waarborgen.

2.10 Afvalstoffen

2.10.1 Afvalstoffen algemeen

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 Rijksbrede programma Circulaire Economie.

Op grond van de 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 de volgende afvalstoffen:

- Procesonafhankelijk niet-gevaarlijk afval
- Procesafhankelijk niet-gevaarlijk afval
- Procesafhankelijk gevaarlijk afval

Procesonafhankelijk niet-gevaarlijk afval

Dit is een relatief geringe afvalstroom bestaande uit: huishoudelijk afval, kantoorafval (papier), klein chemisch afval, kapotte pallets, verpakkingsmaterialen en oud ijzer. Deze afvalstromen worden gescheiden opgeslagen en afgevoerd. De mogelijkheden van preventie van deze afvalstromen zijn zeer beperkt en daarom niet meegenomen in de vergunning.

Procesafhankelijk niet-gevaarlijk afval

Dit betreft polymeer, actieve kool en filterkoek. De stromen hebben elk een omvang van enkele tientallen tonnen per jaar. Een preventieonderzoek is reeds uitgevoerd op grond van de vorige vergunning. Aanleiding tot vervolgonderzoek is er niet.

Procesafhankelijk gevaarlijk afval

De inspanningen van Teijin zijn vooral gericht op de reductie van PPD-HE's. Voor deze afvalstoffen zijn in een voorschrift onderzoeks- en rapportageverplichtingen opgenomen.

Registratie

Op grond van de Wm moet het bedrijf een registratie bijhouden van de bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen die worden afgegeven aan erkende inzamelaars. De gegevens die van de afgifte moeten worden bijgehouden, moeten tenminste 5 jaar worden bewaard en ter beschikking worden gehouden van het toezichthoudende bevoegd gezag. Daarom zijn geen voorschriften opgenomen met betrekking tot de registratie van afgevoerde afvalstoffen.

Opslagtermijn van afvalstoffen

Op grond van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa) dient het bevoegd gezag aan een Wm-vergunning voorschriften te verbinden voor de opslagduur van afvalstoffen binnen een inrichting. Deze termijn bedraagt in principe ten hoogste één jaar. De opslag kan evenwel ook tot doel hebben de afvalstoffen daarna (al dan niet na een be-/verwerking) door nuttige toepassing te laten volgen. Indien daarvan aantoonbaar sprake is kan de opslagtermijn ten hoogste drie jaar bedragen. In de vergunning zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot de maximale opslagtermijn van afvalstoffen.

Instructieregeling

Op grond van de instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer moeten in de omgevingsvergunning eisen worden gesteld aan de lozing op het openbare riool en het door een openbaar lichaam beheerd zuiveringstechnisch werk. Omdat deze situatie zich niet voordoet zijn geen voorschriften gesteld.

2.10.2 Afvalscheiding

In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B 3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd. Voor een aantal afvalstoffen die diffuus of in kleine hoeveelheden ontstaan is in het LAP in deel B3, paragraaf B.3.5.2 tabel 2 opgenomen waarin een indicatie wordt gegeven wanneer het redelijk is afvalscheiding te vergen.

De in deze tabel genoemde afvalstoffen die vrijkomen binnen de inrichting, worden reeds gescheiden ingezameld. Wij achten het, mede gezien de relatief kleine hoeveelheden daarvan dan ook niet noodzakelijk om afvalscheiding voor te schrijven.

Mengen van gevaarlijke afvalstoffen

Op grond van artikel 10.54 a, eerste lid van de Wet milieubeheer is het verboden gevaarlijke afvalstoffen te mengen, met andere bij ministeriële regeling aangewezen categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere bij ministeriële regeling aangewezen afvalstoffen, stoffen of materialen. In deel F bijlage 5 van het LAP zijn de bedoelde categorieën gevaarlijke afvalstoffen zoals bedoeld in artikel 10.54a Wet milieubeheer aangewezen.

Er is geen verzoek ingediend om in afwijking van artikel 10.54a, eerste lid van de Wet milieubeheer gevaarlijke afvalstoffen te mogen mengen.

2.10.3 Acceptatie en/of verwerking van afvalstoffen van derden

Aangevraagde afvalactiviteiten

In de inrichting wordt het NMP-houdend waswater dat ontstaat bij het wassen van polymeer in de poly-fabriek geregenereerd in de recovery-fabriek. Het waswater bevat circa 50% NMP en 6% CaCl_2 . Na de regeneratie wordt het oplosmiddel NMP met CaCl_2 opnieuw ingezet in de poly-fabriek. De hoeveelheid afvalwater die vanuit de Recovery-fabriek wordt geloosd, bedraagt circa 190.000 m³ per jaar.

Aan de binnen de inrichting te regenereren NMP-houdende waswaterstroom wordt een kleine deelstroom NMP-houdend waswater in een omvang van circa 5000 m³ per jaar toegevoegd, wat afkomstig is van de inrichting van Teijin Aramid Arnhem. Op deze inrichting vindt een vergelijkbaar proces plaats met het proces van Teijin Aramid Delfzijl. De waswater samenstelling is ook vergelijkbaar. Doordat de verwerking van het waswater in Delfzijl plaatsvindt in plaats van een eigen verwerking in Arnhem worden schaalvoordelen benut, zoals beperking luchtmissie.

Omdat de NMP-houdende wasstroom van Teijin Aramid Arnhem niet wordt ingedeeld als bijproduct, moet het worden beschouwd als een afvalstof. Omdat deze afvalstof afkomstig is van een andere inrichting, is sprake van de verwerking van afvalstoffen van derden.

In het geval van een grote stop of storing wordt NMP-houdend waswater tijdelijk buiten de inrichting opgeslagen omdat de buffercapaciteit binnen de inrichting te klein is om de tijdens de stop/storing vrijkomende grote hoeveelheden binnen de inrichting op te slaan. Het betreft een hoeveelheid van circa 10.000 m³. Deze hoeveelheid NMP-houdend waswater wordt gespreid in de tijd weer teruggenomen om alsnog binnen de inrichting te worden verwerkt. Omdat de waswaterstroom moet worden beschouwd als een afvalstof en daarbij terugkomt van een andere inrichting, is sprake van afvalverwerking van derden.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

2.11 (AFVAL)WATER

Het kader voor de bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater.

Binnen de inrichting is er sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 over de zorgplichtbepaling en afdeling 2.2 over lozingen van het Activiteitenbesluit rechtsreeks gelden. Het betreft de volgende activiteiten:

Het lozen van afvalwater niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening

Dergelijke lozingen moeten voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit en hierover mogen geen voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

Voor lozingen vanuit de volgende activiteiten is de “Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer” van toepassing: Afvalwater afkomstig van de PPD-fabriek, de TDC-fabriek, de werkplaats, de oliefornuizen, sanitairwater.

In het kader van deze regeling moeten voorschriften opgenomen worden die gericht zijn op de bescherming van het riool, het zuiveringstechnisch werk en de daarbij behorende apparatuur. Verder moeten voorschriften opgenomen worden, die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de kwaliteit van het rioolslib er niet door wordt aangetast zodat de verwerking van dit slib niet wordt belemmerd. Daarnaast dienen voorschriften te worden opgenomen die bepalen dat het afvalwater van dien aard moet zijn dat de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam zoveel mogelijk worden beperkt. Hiertoe is een advies gevraagd bij Rijkswaterstaat. Het advies van Rijkswaterstaat maakt integraal deel uit van deze vergunning. De in dit advies gegeven voorschriften zijn in deze vergunning opgenomen.

Voor de genoemde lozingen en de lozingen vanuit de volgende activiteiten is tegelijk met deze aanvraag om een omgevingsvergunning, tevens een aanvraag om een watervergunning ingediend bij Rijkswaterstaat. In de watervergunning zullen verdere eisen ten behoeve van het afvalwater worden gesteld, het betreft: afvalwater afkomstig van de Recovery-fabriek, de koeltorens, het laboratorium en het drainagewater.

Waterbesparing

Algemeen

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de verruimde reikwijdte in de Wabo. Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Het gebruik van drinkwater als koelwater bijvoorbeeld moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

Waterverbruik

Het totale waterverbruik van aanvrager bedraagt naar schatting 886.000 m³ per jaar. Dit is onderverdeeld in industriewater (270.000 m³), Waprogwater (560.000 m³), drinkwater (20.000 m³) en demiwater (36.000 m³).

Het richtinggevend relevantiecriterium voor waterbesparing is een verbruik van meer dan 5000 m³ op jaarbasis. Genoemd relevantiecriterium is niet in wet- en regelgeving vastgelegd, maar is gebaseerd op provinciaal beleid.

Er is sprake van overschrijding van het relevantiecriterium zoals wij die voor het drinkwaterverbruik hebben gesteld.

Door aanvraagster zijn de besparingsmogelijkheden om het verbruik van drinkwater terug te dringen niet onderzocht.

Wij zijn daarom van mening dat het in deze situatie nodig is om voorschriften met betrekking tot beperking van het waterverbruik in de vergunning op te nemen.

2.12 BODEM

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:

- een bestaande situatie waarbij niet voldaan kan worden aan een verwaarloosbaar bodemrisico. In dat geval moet sprake zijn van een aanvaardbaar bodemrisico. (artikel 2.9 Activiteitenbesluit);
- 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, lid 2 Activiteitenbesluit).

Er is geen maatwerk aangevraagd.

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.

De bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden bodembedreigende activiteiten plaats. Deze zijn genoemd in rapport Bodemrisicoanalyse Teijin Aramid Delfzijl, projectnummer 1234518 van Tauw d.d. 15 februari 2017 en

Beoordeling en conclusie

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten. Uit het document blijkt dat voor alle bodembedreigende activiteiten het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald.

Om het verwaarloosbaar bodemrisico te borgen zijn in afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit artikelen opgenomen die voorzien in de inspectie en het onderhoud van de bodembeschermende voorzieningen.

Bodemsanering

In het kader van de geplande werkzaamheden in de bodem ten behoeve van de uitbreiding van de installatie heeft aanvraagster voor de locaties waar deze werkzaamheden plaatsvinden een verkennend en een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de aangetroffen verontreinigingen is een saneringsplan opgesteld, goedgekeurd en uitgevoerd. Het plan van aanpak, de goedkeuring van het bevoegd gezag en de evaluatie van de sanering zijn bij de aanvraag gevoegd.

Uit de ingediende stukken blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de Recovery-fabriek en de locatie van de PPD-verlading plaatselijk sterk verontreinigd is. In het rapport wordt aangegeven dat de verontreiniging met zink en nikkel ontstaan is na ingebruikname van de omliggende fabrieksinstallaties. Dit waarschijnlijk als gevolg van corroderen van plaatmateriaal en oppervlakkig afstromen van beïnvloed regenwater. Op basis hiervan is vastgesteld conform artikel 13 juncto artikel 27 van de Wet bodembescherming (Wbb) dat ter plaatse van de beschouwde deellocaties 3 en 11 sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging met zink en nikkel als bedoeld in artikel 13 Wbb (zorgplicht).

Sanering

Op 2 en 3 maart 2020 heeft BAM Infra, onder begeleiding van een milieukundig begeleider van Sweco Nederland de verontreinigde spots: deellocatie 11 aan de oostzijde (68 m²) en westzijde (circa 80 m²) van de romney-loods tot maximaal 0,5 meter beneden maaiveld verwijderd. Bij deellocatie 3 (circa 15 m²) is de verontreinigde grond tot een 0,5 meter beneden maaiveld verwijderd met behulp van een zuigwagen. Voorafgaand aan het afvoeren, is de verwijderde grond ter plaatse van deellocatie 11 in een tijdelijk depot gezet. In totaal is 158 ton met zware metalen verontreinigde grond afgevoerd naar de erkende verwerkingslocatie van Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. aan de Kwelderweg 15 te Eemshaven. Uit het evaluatieverslag blijkt dat er meer verontreinigde grond is ontgraven dan voorzien. De milieukundige heeft ter verificatie monsters genomen van de achterblijvende bodem om te controleren of alle verontreiniging is weggenomen. Alle ontgravingslocaties zijn aangevuld grond van kwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.

Kwalibo

Bij controle op Kwalibo aspecten concluderen wij dat de milieukundige van Sweco Nederland Kwalibo erkend was. BAM Infra is een BRL7001 erkende aannemer, en de acceptant is een erkende verwerker.

Beoordeling

Uit de analyseresultaten van de eindbemonstering blijkt dat de concentraties zink en nikkel voldoen aan de saneringsdoelstelling Maximale waarde Industrie (\leq MwI). Met de aangeleverde rapportage vinden wij dat voldoende inzichtelijk is gemaakt dat Teijin voldaan heeft aan haar zorgplicht, zoals bedoeld in artikel 13 van de Wbb.

2.13 ENERGIE

Energie relevante inrichtingen

In aansluiting op de criteria voor inrichtingen die onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen, worden inrichtingen met een jaarlijks verbruik groter dan 25.000 m³ aan aardgasequivalenten of een jaarlijks elektriciteitsverbruik groter dan 50.000 kWh elektriciteit als energierelevant bestempeld.

In de aanvraag is vermeld dat het energieverbruik meer bedraagt dan 200.000 kWh aan elektriciteit en meer dan 75.000 m³ aardgas(equivalenten), zodat de inrichting is aan te merken als energierelevant.

MJA

De vergunninghouder heeft deelgenomen aan het MJA3 convenant. Het convenant MJA3 is afgelopen op 31-12-2020. Met de ondertekening van het MJA3 convenant heeft de vergunninghouder de resultaatsverplichting op zich genomen om vierjaarlijks een energie-efficiëntie plan (EEP) op te stellen, dit uit te voeren en jaarlijks over de voortgang in de uitvoering te rapporteren. Daarnaast is de verplichting aangegaan om de in het EEP opgevoerde rendabele maatregelen ook uit te voeren ter verbetering van de energie-efficiëntie. Verder heeft de vergunninghouder zich via het convenant verplicht om systematische energiezorg te implementeren dat moet voldoen aan vastgestelde criteria. Tot slot zal de vergunninghouder zich, overeenkomstig het convenant, inspannen energie-efficiëntie ook te bevorderen via ketenefficiëntie en duurzaam opgewekte energie.

Door Teijin zijn naar aanleiding van het in 2016 opgestelde EEP een aantal energiebesparingsprojecten uitgevoerd. Deze zijn een ontwateringsproject, optimalisatie van het indampen en de crystallizer. In de aanvraag zijn nog maatregelen genoemd die nog niet zijn uitgevoerd, maar wel gepland zijn.

Het convenant MJA3 is afgelopen per 31-12-2020. Dit betekent dat het bevoegd gezag moet overwegen om vanaf deze datum op basis van artikel 5.7 Besluit omgevingsrecht voorschriften in de vergunning op te nemen met betrekking tot een doelmatig gebruik van energie.

Toepassen BBT vanaf 1 januari 2021

Uitgangspunt is dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast, zoals bedoeld in artikel 2.14 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

In de ministeriële regeling (Mor) omgevingsrecht zijn geen informatiedocumenten opgenomen voor het onderwerp energiebesparing.

Om die reden moeten wij, voor dit onderwerp, op grond van artikel 5.4, tweede lid, van het Bor, BBT zelf vaststellen. Wij dienen daarbij rekening te houden met de in artikel 5.4, derde lid, van het Bor genoemde aspecten. Met name onderdeel i van genoemd lid is in dit kader van belang: Het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie.

Omdat sprake is van een IPPC-installatie moeten wij bepalen van wat de Beste Beschikbare Technieken (BBT) rekening houden met BBT-conclusies uit het Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, februari 2009 (BREF Energie-efficiency). In dit BREF wordt aangegeven dat bij toepassing van best beschikbare techniek de maatschappelijke voordelen opwegen tegen de te maken kosten los van een terugverdientijd (paragraaf 1.1.6: "economic and cross-media issues").

Een andere basis voor BBT is het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarin in artikel 2.15, lid 1 is vastgelegd: "Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder."

Vierjaarlijkse onderzoeksverplichting vanaf 1 januari 2021

Energierelevante bedrijven die vallen onder de Tijdelijke regeling implementatie artikelen 8 en 14 Richtlijn energie-efficiëntie en de bedrijven onder het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn verplicht vierjaarlijks een energieonderzoek op te stellen. Voor de type C-inrichtingen (niet EED-inrichtingen, en niet MJA-deelnemers) geldt eveneens een vierjaarlijkse onderzoeksverplichting. Hiermee wordt aangesloten bij eenzelfde verplichting die van toepassing is voor de EED-ondernemingen, MJA-deelnemers en de type A-/B-inrichtingen die vallen onder het Activiteitenbesluit. Juridisch is dit goed verklaarbaar omdat de overige vergunningplichtige inrichtingen over het algemeen energie-relevant zijn en hier vaak evenveel of meer besparingspotentieel is als bij type A-/B-inrichtingen en EED-ondernemingen. Hiermee ontstaat een gelijk speelveld voor alle type energie-relevante inrichtingen. Door deze vierjaarlijkse onderzoeksverplichting wordt BBT voor het onderdeel energie periodiek in kaart gebracht. In de aanvraag is aangegeven dat in 2021 een nieuw programma wordt opgesteld, dat onder de EED zal vallen.

Conclusie

Vanaf 1 januari 2021 wordt, conform BBT, een vierjaarlijkse onderzoeksverplichting naar energiebesparingsmaatregelen en planmatig uitvoering daarvan voorgeschreven.

2.14 GELUID

Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving en de perioden waarin deze optreedt, is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van Nouryon, "Geluidprognose uitbreiding 36 kt Teijin Aramid Delfzijl", documentnummer 3.810.871 A d.d. 9 oktober 2019.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt). Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

Teijin ligt op het gezoneerde industrieterrein Oosterhorn in de gemeente Eemsdelta.

De geluidzone is op 25 juni 2013 vastgesteld door het bevoegd gezag van de provincie Groningen.

Bij de vergunningverlening op de aanvraag nemen wij in ieder geval in acht de geldende grenswaarden voor gezoneerde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bij de vergunningverlening op een aanvraag nemen wij in ieder geval in acht de geldende geluidsgrenswaarden voor gezoneerde industrieterreinen zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Voor gezoneerde industrieterreinen geldt als uitgangspunt dat de etmaalwaarde van het equivalent geluidsniveau vanwege het gehele industrieterrein buiten de zone niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Gezien de geluidszone gebieden met gevoelige objecten overlapt, zal hierdoor niet kunnen worden voldaan aan de voorkeursgeluidsgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Om die reden is voor deze objecten een ontheffing voor een hogere geluidsgrenswaarde verleend. Ook hier geldt dat deze waarden in acht moeten worden genomen. De aangevraagde geluidsbijdrage mag niet zorgdragen voor een overschrijding van deze geluidsgrenswaarden.

Ten gevolge van de uitbreiding tot 36.000 t/j zal in de dagperiode het aantal transportbewegingen gaan toenemen. Het akoestisch onderzoek geeft aan dat de deelbijdrage van deze transportbewegingen 0,5 dB zal gaan bedragen. Door de uitbreiding in het productieproces wordt een toename van de geluidsbelasting op de omgeving voorzien van maximaal 0,8 dB ten opzichte van de huidige vergunde belasting. Met deze toename kan niet op alle vergunningpunten worden voldaan aan

de vigerende geluidsgrenswaarde. Op vergunningenpunt HGW 128 Borgsweer 125 is sprake van een toename van 1 dB in de nachtperiode. Op de overige rekenpunten wordt wel voldaan aan de vergunde geluidsgrenswaarden. Gecumuleerd met het overige industrielawaai geeft de wijziging in productiecapaciteit een toename van 0,02 dB ten opzichte van de bestaande vergunde geluidinvulling binnen de geluidszone. Om deze toename te compenseren zal Teijin gebruik maken van de geluidsreserve bedoeld voor toekomstige wijzigingen binnen het bedrijf. Door deze met 3 dB te reduceren kan de toename in de geluidsbelasting ten opzichte van de wettelijke geluidsgrenswaarden worden beperkt tot 0,002 dB.

Zonebeheer geluidsgezoneerd industrieterrein Delfzijl

Conform jurisprudentie dient een rapportageverklaring te worden opgesteld door de zonebeheerder. In de rapportage moet de situatie voor en na de aanvraag in beeld gebracht worden zodanig dat na het vergunnen van de aanvraag voldaan wordt aan de artikelen uit de Wet geluidhinder (art. 2.14 Wabo). Daarnaast heeft de gemeente Delfzijl een geluidverdeelplan voor het industrieterrein Delfzijl vastgesteld. In dit geluidverdeelplan wordt rekening gehouden met geluidreserveringen voor de beschikbare kavels en de kavels die reeds zijn ingevuld. In de zonetoets zal naast de Wet geluidhinder tevens rekening worden gehouden met de voorwaarden zoals deze in het zonebeheerplan zijn vastgelegd.

Van de zonebeheerder ontvingen wij het rapport Zonetoets Teijin Aramid Oosterhorn 6 Delfzijl, datum 13 april 2021 kenmerk 708-100/NAA/jd/2. Uit dit rapport komt naar voren dat de aangevraagde geluidsruimte op de wettelijke beoordelingspunten van het geluidsgezoneerd industrieterrein iets gaat toenemen. Omdat het chemiepark Delfzijl (CPD) op het geluidsgezoneerd industrieterrein over een eigen geluidreserve beschikt, kan door gebruik te maken van deze geluidsreserve deze toename worden geëlimineerd. Geconcludeerd is dat hiermee aan de voorwaarden zoals in artikel 17 lid 3 van het geluidverdeelplan is opgenomen, wordt voldaan. Tevens wordt hiermee op alle beoordelingspunten voldaan aan de Wet geluidhinder geluidsgrenswaarden die voor het gehele industrieterrein gelden.

Beste beschikbare technieken

Zoals uit het akoestisch onderzoek naar voren komt is bij het ontwerp van de nieuwe installaties rekening gehouden met de huidige stand der techniek. Het geluidvermogen van de prognosebronnen is ingeschat met behulp van empirische formules uit het Tabellarium van DGMR. Ervaring leert dat deze formules goed overeenkomen met de praktijk en BBT. Indien nodig worden lawaaige installaties voorzien van geluidbeperkende maatregelen, zoals extra isolatie of een omkasting. Voor de prognosebronnen is voor de grootste geluidbronnen een inschatting gemaakt welke maatregelen genomen kunnen worden om het geluid te reduceren. In bijlage 1 van het akoestisch onderzoek is in de laatste kolom aangegeven bij welke geluidbronnen extra maatregelen kunnen worden genomen. Op basis van deze informatie wordt geconcludeerd, dat het geluidvermogen van de uitbreiding voldoet aan de beste beschikbare technieken.

Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})

Maximale geluidsniveaus zijn kortstondige verhogingen van het geluidsniveau die ontstaan tijdens geluidgebeurtenissen zoals op- en overslag activiteiten, transportbewegingen etc. De Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening stelt dat ter plaatse van een te beschermen gevoelig object zoals een woning als streefwaarde het gemiddeld geluidsniveau vermeerderd met 10 dB moet worden gehanteerd. Bij gevoelige objecten gelegen binnen een geluidszone van een gezoneerd industrieterrein bestaat de mogelijkheid om het maximaal geluidsniveau te toetsen aan de hogere geluidsgrenswaarde vermeerderd met 10 dB. De Handreiking adviseert echter om maximale geluidsniveaus te beperken tot

een geluidsniveau tot maximaal 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Zoals verwoord in het akoestisch rapport zijn de geluidsbronnen die continu over het etmaal in werking zijn, bepalend in de omgeving. Deze geluidsbronnen geven geen kortstondige verhogingen in het aanwezige geluidimmissieniveau. In bijlage 4.1 van het akoestisch rapport wordt daarom ook verwezen naar het immissieniveau. Deze ligt ruimschoots onder de streef- en grenswaarden. Geluidpieken kunnen wel ontstaan als gevolg van transportbewegingen, echter door de grote afstand tussen het bedrijf en de geluidgevoelige objecten zullen deze ook ruimschoots aan de streef- en grenswaarden voldoen.

Indirecte hinder

Hinder als gevolg van een inrichting dat indirect plaatsvindt wordt in meeste gevallen veroorzaakt door transportbewegingen van en naar de inrichting. Voor inrichtingen op een geluidsgezoneerd industrieterrein wordt indirecte hinder niet getoetst. Wanneer dit wel zou gebeuren zou het speciale regime van de Wet geluidhinder, dat onder meer ervan uitgaat dat een verruiming van de verkeersbewegingen op een openbare weg is toegestaan, worden doorkruist.

Voorschriften

In de vergunning zijn vergunningpunten met de daaraan verbonden geluidsgrenswaarden voor het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen. Deze vergunningpunten zijn eveneens de wettelijke geluid toetspunten overeenkomstig het zonebeheer model. Deze vergunningpunten liggen op een zodanige afstand van de inrichting waardoor deze niet door geluidsmetingen kunnen worden gecontroleerd. Deze kunnen wel worden berekend middels een akoestisch onderzoek. Om het geluidsniveau wel te kunnen meten zou in dit geval gekozen kunnen worden voor beoordelingspunten die dicht bij de inrichting zijn gelegen. Gezien het feit dat op het chemiepark meerdere bedrijven zijn gelegen die eveneens continue geluid uitstralen zal in dit geval eveneens de geluidsmetingen niet nauwkeurig kunnen worden uitgevoerd gezien de aanwezigheid van dit stoorgeluid. Gezien het feit dat de beperking van de geluidszone voldoende bescherming biedt tegen industrielawaai in een omgeving met geluidgevoelige objecten is om die reden gekozen om de wettelijke toetspunten met de berekende geprognosticeerde geluidsbijdrage in voorschriften vast te leggen. Ter controle van de geluidprognose is eveneens voorgeschreven dat binnen een jaar nadat de installaties in gebruik zijn genomen een akoestisch onderzoek ter controle uitgevoerd dient te worden.

Conclusies

Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus is de situatie milieu hygiënisch aanvaardbaar.

Wij hebben aan de vergunningvoorschriften verbonden, waarin grenswaarden zijn gesteld op beoordelingspunten bij woningen van derden en op de zonegrens. De geluidsbelasting op deze punten is overeenkomstig de bij de aangevraagde activiteiten gewenste geluidsruimte.

Binnen de inrichting zijn en worden maatregelen en voorzieningen getroffen ter beperking van de geluidsproductie. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met die maatregelen en voorzieningen.

Vanwege de grote afstand van de geluidgevoelige bestemmingen tot de inrichting en vanwege de invloed van andere geluidsbronnen, kan de geluidsbelasting die de inrichting veroorzaakt niet bij de geluidgevoelige bestemmingen of op de zonegrens worden gemeten (deze kan wel worden berekend).

Daarom zijn, behalve de genoemde grenswaarden, controlewaarden vastgelegd op controlepunten gelegen in de nabijheid van de inrichting. Op deze punten kan in het kader van het door het bevoegd gezag uit te oefenen toezicht op de naleving worden gemeten.

Trillingen

Gezien de aard van de activiteiten en de afstand tot de dichtstbijzijnde trilling gevoelige bestemmingen is trillinghinder niet te verwachten. Een onderzoek naar trillingen achten wij daarom niet nodig. Ook achten wij het daarom niet nodig hierover voorschriften op te nemen.

2.15 LUCHT

2.15.1 Algemeen

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.

2.15.2 Emissies naar de lucht

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. Zo bevat Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit regels voor stoffen met een minimalisatieverplichting, emissiegrenswaarden, geur en monitoring. Voorts bevat het Activiteitenbesluit in afdeling 2.11 en de hoofdstukken 3 en 5 (lucht)regels voor specifieke activiteiten, zoals bijvoorbeeld stookinstallaties. 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.

Teijin is een zogenaamde IPPC-inrichting. 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 (ZZS)). Voor deze luchtemissies worden dan 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.

De aanvraag heeft betrekking op activiteiten die emissies naar de lucht tot gevolg hebben. Binnen de inrichting vinden verschillende processen plaats die tezamen leiden tot een eindproduct. Er worden monomeren PPD en TDC geproduceerd. Deze monomeren worden in een gesloten proces samengevoegd tot een aramidepolymeer. Gebruikte oplosmiddelen worden vervolgens teruggewonnen waarna het polymeer wordt gedroogd en verpakt voor verdere verwerking op een andere locatie. Hierbij is onderscheid te gemaakt tussen puntbronemissies afkomstig van procesinstallaties en verbrandingsinstallaties alsmede van diffuse emissies en storingsemisies.

Puntbronemissies van procesinstallaties

Toetsing

Er zijn feitelijk vier hoofdprocessen te onderscheiden, namelijk de volgende processen

1. Processen in de PPD-fabriek, waar de PPD-monomeren worden gemaakt;
2. Processen in de TDC-fabriek waar de TDC-monomeren worden gemaakt;
3. Processen in de Poly-fabriek waar de monomeren worden gevormd tot polymeren;
4. Processen in de REC-fabriek waar het oplosmiddel NMP/CaCl₂ wordt teruggewonnen.

De inrichting is een IPPC-installatie waarop de BBT-conclusies en BREF documenten van toepassing zijn zoals zijn aangegeven in paragraaf 2.7. Relevante BREF documenten die van toepassing zijn op deze inrichting zijn de BREF Polymeren (Poly-fabriek) en de BREF Organische Bulkchemie (PPD en TDC-fabrieken).

Hierna gaan wij per stof 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 aan of van de Activiteitenbesluit gestelde eisen wordt afgeweken via maatwerkvoorschriften.

De volgende procesemissies niet zijnde ZZS worden geëmitteerd als gevolg van de activiteiten bij Teijin Aramid. Deze stoffen zijn onderverdeeld in organische stoffen en anorganische stoffen.

- | | |
|--------------|---|
| 1. HCL, | stofklasse gA.2, gasvormig anorganisch |
| 2. Ammoniak, | stofklasse gA.3, gasvormig anorganisch |
| 3. Kalk, | stofklasse sA.3, stofvormig anorganisch |
| 4. Aniline, | stofklasse gO.1, gasvormig organisch |
| 5. MMC, | stofklasse gO.1, gasvormig organisch |
| 6. MIB, | stofklasse gO.1, gasvormig organisch |
| 7. Tetra, | stofklasse gO.1, gasvormig organisch |
| 8. DCM, | stofklasse gO.2, gasvormig organisch |
| 9. PPD, | stofklasse sO, stofvormig organisch |
| 10. PPTA, | stofklasse sO, stofvormig organisch |
| 11. HCPX, | stofklasse sO, stofvormig organisch |
| 12. Stof, | stofklasse S, stofvormig |

HCL, waterstofchloride

In BBT-conclusie 8 van de Organische Bulkchemie is voor de verwijdering van HCL uit de afgassen de techniek van gaswassing voorgeschreven.

Met de aanwezige techniek van gaswassing wordt voldaan aan de BBT-conclusie. HCL wordt middels gaswassing afgevangen bij de afgassen van het tankpark PPD-fabriek, de TDC-fabriek en AT-7943B. Met de voorgeschreven techniek van gaswassing kan een emissiegrenswaarde van 3 mg/Nm³ worden gehaald, zoals dat uit bij de aanvraag behorend document met titel 'Luchtemissieonderzoek Teijin Aramid met kenmerk BG4279IBRP008F02' blijkt. Wij hebben deze waarde van 3 mg/Nm³ dan ook in voorschrift 8.1.1 aan de vergunning verbonden.

Ammoniak

Er is geen BBT-conclusie voor ammoniak en het Activiteitenbesluit is daarom rechtstreeks van toepassing op emissies van deze stof. De emissiegrenswaarde voor gA.3 stoffen uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit (30 mg/Nm³) is van toepassing indien deze stof op grond van de grensmassastroom

(150 gram/uur) en vrijstellingsgrens (75 kg/jaar) van het Activiteitenbesluit relevant is. Er zijn een aantal emissiepunten waar ammoniak vrijkomt. Incidenteel vindt er een ammoniakemissie plaats als de PPD-verbrandingsoven niet in werking is vanwege onderhoud. Dan worden de afgassen over een koolkolom geleid. Het betreft dus een incidenteel emissiepunt. De koolkolom bestaat uit een kolom voor het afvangen van organische componenten en een kolom voor ammonia, eventueel door mengen van verschillende koolsoorten.

Uit de aanvraag blijkt dat deze bron voldoet aan de rechtstreeks werkende emissiegrenswaarden van het Activiteitenbesluit. Wij zien in dit geval geen aanleiding bij maatwerkbepaling van deze emissiegrenswaarde af te wijken.

Bij de drukaflating van de reactoren in de PPD-fabriek komt eveneens ammoniak vrij. Dit gebeurt 4000 keer per jaar en duurt 5 minuten per keer. De ammoniakconcentratie is 2,3 gram/m³. Het debiet bedraagt 110 m³/keer dus 253 gram/aflaat en 1012 kg/jaar, afgerond 1100 kg/jaar. Dit overstijgt de vrijstellingsgrens, grensmassastroom en emissiegrenswaarde die gelden voor de stoffen uit de stofklasse gA.3. Artikel 2.7 Abm geeft de mogelijkheid om de emissiegrenswaarden uit artikel 2.5 bij maatwerk niet van toepassing verklaren en andere grenswaarden stellen. Een verzoek om maatwerk dient te worden onderbouwd met een kosteneffectiviteitsonderzoek conform artikel 2.7 lid 5 Abm. De vergunninghouder heeft ons verzocht om een maatwerkvoorschrift te stellen voor de emissie van ammoniak. Voorgesteld is om in plaats van de in artikel 2.5 opgenomen emissiegrenswaarde voor ammoniak van 30 mg/Nm³ een emissiegrenswaarde van 2,3 g/Nm³ in een maatwerkvoorschrift op te nemen. Wij zijn van oordeel dat dit verzoek ingewilligd kan worden omdat in het verleden een kosteneffectiviteitsonderzoek door Teijin is uitgevoerd en deze heeft aangetoond dat er geen kosteneffectieve maatregelen op dat moment voorhanden waren. Aangezien er wellicht momenteel wel kosteneffectieve technieken zijn schrijven wij voor om het kosteneffectiviteitsonderzoek binnen 1 jaar na in werking treding van de vergunning te herzien. Wij nemen het uitvoeren van dit kosteneffectiviteitsonderzoek op als maatwerkvoorschrift op in de vergunning.

Gasvormige Organische stoffen

Binnen de inrichting worden verschillende gasvormige organische stoffen geëmitteerd, te weten aniline, MMC, MIB, Tetra (gO.1 stoffen) en DCM (gO.2 stof).

In BBT-conclusie 10 van de Organische Bulkchemie zijn voor organische verbindingen verschillende technieken voor emissiebeperkende maatregelen voorgeschreven.

Met de aanwezige aangevraagde technieken binnen de inrichting wordt aan deze BBT-conclusie voldaan. Met de voorgeschreven technieken kunnen emissiegrenswaarden worden gehaald, zoals dat uit bij de aanvraag behorend document met titel 'Luchtemissieonderzoek Teijin Aramid met kenmerk BG4279IBRP008F02' blijkt. Deze emissiegrenswaarden komen overeen met de emissiegrenswaarden uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit. Daarmee is geborgd dat het milieu in voldoende mate wordt beschermd. Wij hebben de emissiegrenswaarden voor deze organische stoffen uit de stofcategorie gO onderverdeeld in stofklassen in voorschriften 8.1.3, 8.1.4 en 8.1.5 aan de vergunning verbonden. Daarnaast verbinden wij monitoringsvoorschriften aan deze vergunning ten aanzien van deze emissies.

Stofvormige(S) en stofvormige Organische(SO) stoffen

In BBT-conclusie 11 van de Organische Bulkchemie zijn voor gekanaliseerde stofemissies verschillende technieken voor emissiebeperkende maatregelen voorgeschreven.

Met de aanwezige aangevraagde technieken binnen de inrichting wordt aan deze BBT-conclusie voldaan. Met de voorgeschreven technieken kunnen emissiegrenswaarden worden gehaald, zoals dat uit bij de aanvraag behorend document met titel 'Luchtemissieonderzoek Teijin Aramid met kenmerk BG4279IBRP008F02' blijkt. Deze emissiegrenswaarden komen overeen met de emissiegrenswaarden uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit. Daarmee is geborgd dat het milieu in voldoende mate wordt beschermd. Wij hebben de emissiegrenswaarden voor deze organische stoffen uit de stofcategorie S en

sO in voorschriften 8.1.6 en 8.1.7 aan de vergunning verbonden. Daarnaast verbinden wij monitoringsvoorschriften aan deze vergunning ten aanzien van deze emissies.

Emissies van stookinstallaties, niet zijnde een grote stookinstallatie

Maatwerkvoorschriften Oliefornuizen

Binnen de inrichting zijn stookinstallaties in werking. Er zijn een 4-tal gasgestookte oliefornuizen aanwezig waarvan er twee een capaciteit hebben van 3,2 MW (L31 en L32) en twee (L36 en L42) een capaciteit van 6,4 MW. L31, L32 en L36 zijn oudere fornuizen die voor 2018 zijn geplaatst en in gebruik genomen. L42 is een nieuw in gebruik te nemen fornuis. Deze fornuizen vallen onder paragraaf 3.2.1 van hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit onder artikel 3.10a. Voor aardgasgestookte installaties geeft dit artikel een eis voor NO_x van 80 mg/Nm³. Paragraaf 2.3 van het Activiteitenbesluit is op grond van artikel 3.7 lid 7 niet van toepassing op de luchtemissies van deze stookinstallaties. Artikel 3.10a maakt onderscheid in stookinstallaties die in gebruik zijn genomen voor en na 20 december 2018. Voor oudere stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen tussen 1 en 5 MW geldt dat pas voldaan hoeft te worden aan de emissiegrenswaarden in het artikel vanaf 1 januari 2030. Het bevoegd gezag kan voor deze oudere installaties bij maatwerkvoorschrift een hogere emissiegrenswaarde vaststellen tot maximaal 200 mg/Nm³. Door Teijin worden maatwerkvoorschriften gevraagd voor de emissies van deze drie olietels. Gevraagd wordt om de huidige vergunde waarden als maatwerk voor te schrijven. Wij kunnen op basis van artikel 3.7 lid 8 van het Activiteitenbesluit maatwerk stellen voor deze olietels. Nu emissie-eisen ontbreken op grond van de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit stellen wij in het belang van de bescherming van het milieu bij maatwerkvoorschrift emissie-eisen aan de emissie van de drie oliefornuizen op basis van artikel 3.7 lid 8 van het Activiteitenbesluit.

Voor olietel L42 is de emissiegrenswaarde uit paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit rechtstreeks van toepassing. Voor deze ketel zal dan ook geen maatvoorschrift worden opgenomen.

Toetsing en monitoring Oliefornuizen

Voor de drie fornuizen L31, L32 en L36 zijn derhalve geen meetverplichtingen rechtstreeks van toepassing en daarom hebben wij voorschriften opgenomen voor de meetverplichtingen aan die fornuizen. De keuringen van de installaties zijn wel geregeld in paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit. Hierdoor is geborgd dat de installatie frequent zal worden gekeurd en onderhouden.

Maatwerkvoorschriften PPD-verbrandingsoven

In de PPD-verbrandingsoven (AF-8701) worden afgassen afkomstig van het afgassenverzamelstelsel vernietigd door verbranding met aardgas. De hete afgassen van de PPD-verbrandingsoven worden daarna geleid via een afgassenketel waarmee stoom wordt opgewekt. De afgekoelde verbrandingsgassen worden via de AH-8703 en een schoorsteen naar de buitenlucht afgevoerd. De PPD-verbrandingsoven is daarmee een thermische naverbrander conform artikel 3.7 lid 2 onder c van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) met een thermisch vermogen van 1,5 MW. Volgens datzelfde artikel zijn daardoor artikelen 3.10 tot en met 3.10j en 3.10q tot en met 3.10t Abm niet van toepassing. In artikel 3.7 lid 7 Abm is verder aangegeven dat artikelen 2.5, 2.6, 2.7 en 2.8, derde tot en met achtste lid (van afdeling 2.3) niet van toepassing zijn. Maatwerk kan op basis van artikel 3.7 lid 8 worden verleend.

Normaliter geldt bij verbrandingsprocessen met gasvormige brandstof een emissie-eis bij 3% zuurstof. Doordat we hier echter een verhoogd zuurstofgehalte nodig hebben om tot volledige verbranding te komen en omdat het actuele zuurstofgehalte dicht bij de nu gebruikte 11 vol.% zuurstof ligt, vraagt Teijin maatwerk aan om de emissies te herleiden tot 11 vol.% zuurstof. De op dit moment reeds vergunde emissieconcentraties staan genoemd in tabel 3.2 en deze vraagt Teijin nu ook aan. De aanvraag verandert immers niets aan de PPD-verbrandingsoven. Metingen aan de installatie geven aan dat in 2015 140 mg NO_x/Nm³ is gemeten, in 2016 150 mg NO_x/Nm³ en in 2017 120 mg NO_x/Nm³ is

gemeten bij een zuurstofpercentage van 11%. In bijlage 7 van het luchtemissie-onderzoek met kenmerk BG4279IBRP008F02 opgesteld door RHDHV zijn de meetrapporten opgenomen. Doordat de metingen momentopnames zijn en er gedurende het proces fluctuaties optreden, vraagt Teijin continuering van de huidige vergunde waarden aan. Tevens wordt door Teijin aangegeven te kunnen voldoen aan een emissie-eis voor stof van 5 mg/Nm³. Deze emissiegrenswaarde voor stof leggen wij tevens vast als maatwerkvoorschrift.

Toetsing en monitoring PPD-verbrandingsoven

Voor de PPD-verbrandingsoven (AF-8701) zijn derhalve geen meetverplichtingen rechtstreeks van toepassing en daarom nemen wij maatwerkvoorschriften op voor de meetverplichtingen aan de verbrandingsoven. De keuringen van de installaties zijn wel geregeld in paragraaf 3.2.1 van het Activiteitenbesluit. Hierdoor is geborgd dat de installatie frequent zal worden gekeurd en onderhouden.

Monitoring luchtemissies

Afdeling 2.3 van het AB regelt de monitoring van emissies in artikel 2.8. Middels het vaststellen van een storingsfactor dient een controleregime te worden vastgesteld. Daarnaast geeft de BREF afvalbehandeling een BBT 8 conclusie ten aanzien van monitoring van bepaalde stoffen. Voor de mechanische en fysisch-chemische afvalbehandeling is het BBT om eenmaal per 6 maanden de stofemissie en de totaal koolwaterstoffen te monitoren. Voor deze emissies leggen wij deze monitoringsfrequentie vast in een voorschrift.

Diffuse emissies

Diffuse emissies afkomstig van de fabrieken worden gemeten conform het Meetprotocol, Milieumonitor 15, uitgave maart 2004. Apparaten die onder de meetverplichting vallen, bevatten stoffen met een dampspanning van 1 kPa bij 20°C (of een vergelijkbare dampspanning onder de heersende procesomstandigheden) en die voor de gehele inrichting een emissie aan lekverliezen groter dan 10 ton koolwaterstoffen per jaar veroorzaken. Apparaten met minimalisatieverplichte stoffen (met een gemiddelde concentratie van 5% of meer) vallen altijd onder de meetverplichting. Een apparaat waar een concentratie gelijk aan of hoger dan de lekgrens wordt gemeten, wordt als lek beschouwd. De lekgrens bedraagt 500 ppm voor stromen met een gemiddelde concentratie van 5% of meer aan stoffen met een minimalisatieverplichting. Voor alle andere stromen bedraagt de lekgrens 1000 ppm, ongeacht de aard van het apparaat.

Volgens dit protocol zijn op basis van de dampspanning geen metingen nodig voor de bepaling van de diffuse emissie van aniline, PX, maar wel voor tetra, DCM en MMC. Teijin voert de metingen, reparaties en rapportages overeenkomstig het protocol uit. In tegenstelling tot het protocol zal Teijin voor tetra echter niet één, maar twee keer per jaar de bijbehorende metingen uitvoeren.

De diffuse emissie wordt jaarlijks gerapporteerd in het overzicht emissies naar de lucht.

Toetsing diffuse emissies

Op deze diffuse emissies gelden de luchtvoorschriften uit Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Voor diffuse emissies is toetsen aan een emissiegrenswaarde niet praktisch. Het bevoegd gezag kan op basis van artikel 2.7 tweede lid van het Activiteitenbesluit in een maatwerkbesluit maatregelen vastleggen om diffuse emissies te beperken. Van deze mogelijkheid maken wij gebruik aangezien er diffuse emissie plaatsvinden en Teijin hiervoor een protocol heeft opgesteld. Wij nemen derhalve maatwerkvoorschriften op om de diffuse emissie te beperken en te monitoren.

2.15.3 Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

Zeer Zorgwekkende Stoffen vallen onder de stofklassen MVP1, MVP2 en ERS zoals opgenomen in tabel 2.5 uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit. Artikel 2.4 van het Activiteitenbesluit en de behorende

Activiteitenregeling zijn ten aanzien van ZZS rechtstreeks van toepassing op de activiteiten binnen de inrichting. De minimalisatieverplichting uit artikel 2.4 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. Daarnaast is voor de monitoring van de emissies artikel 2.8 uit het Activiteitenbesluit rechtstreeks van toepassing.

Emissies

Door Teijin wordt in de aanvraag aangegeven dat er ZZS worden geëmitteerd. Deze maken deel uit van de totale (VOS-)emissie. Door Teijin Aramid is een (P)ZZS rapportage opgesteld met de (P)ZZS die bij Teijin voorkomen in de bedrijfsvoering. Door reinigingstechnieken toe te passen worden emissies van ZZS voorkomen en worden de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet overschreden. Door Teijin worden de volgende ZZS stoffen geëmitteerd:

1. Benzeen;
2. N-methyl-2-pyrrolidon (NMP);
3. p-Amino-Azo-Benzeen (pAAB);
4. Nikkelmonoxide.

Benzeen

Als bijproduct wordt in het PPD-productieproces ook benzeen (MVP2, CAS: 71-43-2) gevormd. Deze component zit als bestandsdeel met een concentratie van 1 tot 20% in het afvalproduct PPD light ends (PPD-LE). Op jaarbasis wordt in de voorgenomen situatie circa 206 ton PPD-LE gevormd met daarin een maximale hoeveelheid benzeen van 41,2 ton. Via leidingsystemen wordt de reststroom vanuit de reactoren verzameld en in de PPD-verbrandingsoven verbrand waarna er geen sprake meer is van relevante benzeenemissie. Indien de verbrandingsoven niet bijstaat dan wordt een mobiele actief-koolkolom (L6: AS-1803) toegepast om de emissie te beperken.

Het debiet van de actief-koolkolom bedraagt 200 Nm³/uur en de ingangconcentratie van benzeen bedraagt 50-250 mg/m³. Voor de restemissie na de koolkolom wordt uitgegaan van 5 mg/Nm³. Bij een volgens Teijin benodigd aantal emissie-uren van 110 uur per jaar (5 dagen) als gevolg van stilstand van de PPD-verbrandingsoven bedraagt de restemissie aan benzeen 0,11 kg/jaar.

Benzeen wordt ook verbrand in de PPD-incinerator en geadsorbeerd in koolbedden als de incinerator niet in werking is. Met deze maatregelen wordt in afdoende mate geborgd dat de emissie van benzeen wordt geminimaliseerd. Daarmee wordt voldaan aan artikel 2.4, tweede lid van het Activiteitenbesluit.

N-methyl-2-pyrrolidon (NMP)

NMP is vloeibaar bij kamertemperatuur en valt als ZZS onder stofklasse MVP2. Het productiesysteem van de Polymeerfabriek en Recovery-fabriek zijn gesloten waardoor emissie van NMP-damp sterk wordt beperkt. Vanuit een aantal processtappen treedt wel emissie naar de lucht op zoals bij het wassen van het polymeer, het drogen van het polymeer, het proces van terugwinning van het oplosmiddel NMP/CaCl₂ en (tussen)opslag tanks van NMP/NMP-houdend waswater. Het NMP dient binnen het polymeerproductieproces dus als oplosmiddel en wordt in hoofdzaak weer teruggewonnen. Via een aantal wegen gaat er echter NMP verloren. Emissie naar de lucht van NMP treedt op vanuit een groot aantal bronnen van zowel de Polymeerfabriek als de Recovery-fabriek. In totaal betreft het in de voorgenomen situatie maximaal 2.780 kg/jaar uit gekanaliseerde bronnen en circa 26 kg/jaar uit diffuse bronnen. De NMP-emissie per bron is gekwantificeerd in paragraaf 4.4. van het bij de aanvraag gevoegde (P)ZZS rapport met kenmerk BG4279IBRP009F02 opgesteld door Royal Haskoning gedateerd 30 juni 2020. Voor NMP geldt tot 31 december 2024 een grensmassastroom van 500 gram per uur met een bijbehorende emissiegrenswaarde van 50 mg/Nm³. Dit is opgenomen in bijlage 12b van de Activiteitenregeling. Vanaf 1 januari 2025 geldt een grensmassastroom 2,5 gram per uur met een bijbehorende emissiegrenswaarde van 1 mg/Nm³ voor NMP.

p-Amino-Azo-Benzeen (pAAB)

In de PPD-fabriek wordt in twee reactiestappen het monomeer parafenylenediamine (PPD) geproduceerd. In de eerste reactiestap (de zogenaamde diazoteringsreactie) wordt uit de (grond)stoffen aniline, zoutzuur en natriumnitriet batchgewijs de stoffen Para-Amino-AzoBenzeen (pAAB) en Ortho-amino-azobenzeen (OAAB) geproduceerd. De pAAB (MVP1, CAS: 60-09-3) is van zichzelf poedervormig maar is in het proces opgelost in aniline. In de volgende reactiestap (de zogenaamde hydrogeneringsreactie) wordt PPD en als bijproduct OPD (uit OAAB) geproduceerd. Hiervoor wordt de pAAB (en OAAB) gehydrogeneerd met waterstof met behulp van een katalysator. Uiteindelijk reageert alle pAAB weg tot PPD. De beide reactiestappen vinden plaats in een gesloten productiesysteem. Zodoende treedt er geen emissie van pAAB naar de lucht op. Wel kan een kleine fractie van het pAAB in het afvalwater terechtkomen. Toetsing aan een MTR-waarde voor lucht is derhalve niet nodig.

Nikkelmonoxide

Het gaat hierbij om de aanwezigheid van nikkelmonoxide in de toegepaste nikkelkatalysator HTC Ni 400 RP bij het syntheseproces van PPD (gesloten systeem). Het katalysatormateriaal (Nikkelkatalysator HTC Ni 400 RP) bestaat volgens opgave van de MSDS tussen de 10 en 19 procent uit nikkelmonoxide (CAS: 1313-99-1). De overige componenten van het mengsel zijn aluminiumoxide en nikkel. Het mengsel is vast en alleen de stof nikkelmonoxide wordt aangemerkt als ZZS (MVP1). In totaal wordt er door Teijin 6,3 ton katalysatormateriaal toegepast. Er 'worst-case' vanuit gaande dat al het katalysatormateriaal HTC Ni 400 RP betreft, betekent dit dat maximaal 1,2 ton nikkelmonoxide aanwezig is. Na gebruik wordt het gebruikte katalysatormateriaal gedeactiveerd. Nikkelmonoxide dat is ontstaan bij de oxidatie van het katalysatormateriaal is aanwezig in PPD-HE dat extern wordt verbrand. Derhalve treedt er op de locatie van Teijin geen relevante emissie van nikkelmonoxide naar de lucht op. Toetsing aan een MTR-waarde is derhalve niet nodig.

Toetsing

Indien bij activiteiten emissies van zeer zorgwekkende stoffen naar de lucht plaatsvinden, mogen de emissiewaarden van die stoffen, genoemd in artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit, niet tot overschrijding van het maximaal toelaatbaar risiconiveau van de immissieconcentratie van die stof leiden. Dit volgt uit artikel 2.4 lid 5 van het Activiteitenbesluit. Dit kan bijvoorbeeld worden aangetoond met een verspreidingsberekening. Het bevoegd gezag toetst vervolgens aan het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR). De berekening van de immissieconcentratie moet het bedrijf in overleg met haar bevoegd gezag uitvoeren. Het bedrijf moet de resultaten van deze immissieberekening rapporteren aan het bevoegd gezag. Als de emissie onder de grensmassastroom blijft, is toetsing aan het MTR niet nodig. Het uitgangspunt is dat de grensmassastroom voldoende bescherming geeft om immissiegrenzen te waarborgen.

Benzeen

Voor de component benzeen geldt conform bijlage 13 van de Activiteitenregeling een MTR-waarde van 5 µg/m³. Dit is tegelijkertijd ook de grenswaarde die vanuit de Wet milieubeheer geldt. Voor benzeen geldt alleen bron L6 (koolkolom PPD-fabriek) als relevante emissiebron. Voor deze bron geldt dat de maximale jaarvrucht van 0,11 kg ruimschoots binnen de vrijstellingsgrens van 1,25 kg/jaar blijft. De emissievrucht is 1 gram/uur, daarmee blijft de emissie onder de grensmassastroom van 2,5 gram per uur. Daarmee is de milieukwaliteit voldoende beschermd en wordt ook voldaan aan de geldende MTR-waarde, zonder dat daar een afzonderlijke toetsing (door middel van een verspreidingsberekening) voor nodig is.

N-methyl-2-pyrrolidon (NMP)

Voor de component NMP geldt conform bijlage 13 van de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) een MTR-waarde van $71 \mu\text{g}/\text{m}^3$ waar in de omgeving van Teijin aan voldaan dient te worden. Aangezien NMP een groot aandeel heeft in de emissies is onderzocht wat de verspreiding in de omgeving is. De immissieconcentratie van NMP wordt vastgesteld met behulp van verspreidingsberekeningen. Hiertoe is de verspreiding (dispersie) van de emissie bepaald, onder andere rekening houdend met de emissieduur, de emissiehoogte en de meteorologische omstandigheden. Deze verspreidingsberekening is uitgevoerd met het hiervoor goedgekeurde rekenmodel Geomilieu, versie 5.21. Deze berekening is opgenomen in paragraaf 5.1 van het luchtonderzoek, gedateerd 30 juni 2020 met kenmerk BG4279IBRP009F02. Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de MTR-waarde van $71 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ niet wordt overschreden.

Maatwerk

Er zijn geen BBT-conclusies voor de emissies van ZZS voor Teijin van toepassing. De emissiegrenswaarden uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit zijn van toepassing voor de ZZS-emissies die worden geëmitteerd bij Teijin. Door Teijin wordt voldaan aan de grensmassastromen die zijn gesteld voor deze stoffen. Er is derhalve geen aanvraag gedaan tot het stellen van maatwerk om af te wijken van de emissiegrenswaarden uit artikel 2.5. Wij zien tevens geen aanleiding om bij maatwerkbepaling van de emissiegrenswaarden uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit af te wijken.

Conclusie

Door Teijin worden de ZZS als gevolg van de activiteiten geëmitteerd. Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit is ten aanzien van deze stoffen rechtstreeks werkende regelgeving waaraan door Teijin dient te worden voldaan. Door RHDHV is middels een rapportage inzichtelijk gemaakt wat de bijdrage is van de emissie van ZZS in de omgeving. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat er wordt voldaan aan de geldende MTR-waarden. Voor NMP geldt tot 31 december 2024 een grensmassastroom van 500 gram per uur met een bijbehorende emissiegrenswaarde van $50 \text{ mg}/\text{Nm}^3$. Vanaf 1 januari 2025 geldt een grensmassastroom 2,5 gram per uur met een bijbehorende emissiegrenswaarde van $1 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ voor NMP.

2.15.4 Luchtkwaliteit

Toetsen aan luchtkwaliteitseisen

De aangevraagde activiteiten leveren een bijdrage aan concentraties verontreinigende stoffen in de buitenlucht. Om aan te tonen dat er wordt voldaan aan de wettelijke luchtkwaliteitseisen, heeft Teijin een onderzoek naar het effect op de luchtkwaliteit uit laten voeren: Dit onderzoek is bij de aanvraag gevoegd als onderdeel van een rapport uitgevoerd door RHDHV, gedateerd 30 juni 2020 met kenmerk BG4279IBRP007F02.

Wettelijk kader

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is opgenomen onder titel 5.2 ("Luchtkwaliteitseisen") van de Wm. In bijlage 2 bij de Wm zijn grens- en richtwaarden opgenomen voor concentraties van stoffen in de buitenlucht. Grenswaarden zijn er opgenomen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijnstof: PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$), lood, koolmonoxide en benzeen. Er is een richtwaarde opgenomen voor ozon en er zijn richtwaarden gedefinieerd voor het totale gehalte van de stoffen benzo(a)pyreen, arseen, cadmium en nikkel in de PM_{10} -fractie.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn regels en voorschriften opgenomen voor het meten en berekenen van concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. In de Regeling zijn

gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen. De gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten die rechtsgeldig zijn.

Toetsing

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:

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

Beschouwde stoffen en grenswaarden

In de Nederlandse situatie zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ kritisch ten opzichte van de grenswaarden. In het kader van deze aanvraag zijn de concentraties van die stoffen in detail berekend en getoetst aan de wettelijke grenswaarden, inclusief het effect van de aangevraagde activiteiten. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden opgenomen.

Tabel 1. Grenswaarden NO₂ en PM₁₀

Stof	Grenswaarde	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	200 µg/m ³	Uurgemiddelde, mag max. 18 keer per kalenderjaar overschreden worden
PM ₁₀ (fijn stof)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	50 µg/m ³	24 uurgemiddelde, mag maximaal 35 keer per kalenderjaar overschreden worden.

Wat betreft de stoffen zwaveldioxide, stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, arseen, cadmium, nikkel en ozon treden de laatste jaren nergens in Nederland overschrijdingen van grens- of richtwaarden op. De concentraties van deze stoffen vertonen een dalende trend en zijn dermate laag, dat overschrijding van de daarvoor geldende grens- of richtwaarden in Groningen redelijkerwijs uitgesloten is. De voornoemde stoffen zijn daarom niet nader in detail in beeld gebracht.

Grenswaarde PM_{2,5}

Voor zwevende deeltjes (PM_{2,5}) geldt met ingang van 1 januari 2015 een grenswaarde van 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie. In het NSL zijn maatregelen opgenomen om te voldoen aan de grenswaarde voor PM₁₀. Deze maatregelen zijn er tevens op gericht om te voldoen aan de grenswaarde voor PM_{2,5}. Wij gaan er daarom vanuit dat wanneer aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, tevens aan de grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan.

Resultaten luchtkwaliteitsonderzoek

In het door de aanvrager bijgevoegde rapport is beschouwd wat de bijdragen zullen zijn aan de omgeving van de uitstoot van NO_x en PM₁₀ en PM_{2,5} als gevolg van de aangevraagde activiteiten van Teijin Aramid. De beschouwde bronbijdragen betreffen o.a. PPD-verbrandingsoven, thermische oliefornuizen, drogers, interne en externe transportmiddelen en het verkeer.

Uit de berekeningen blijkt dat de jaargemiddelde concentratiebijdragen voor alle toetslocaties lager zijn dan 1,2 µg/m³ voor zowel NO₂ en PM₁₀. Ook de grenswaarde van 40 µg/m³ wordt nergens overschreden.

Voor NO₂ wordt tevens de uurgemiddelde grenswaarde niet overschreden. Voor PM₁₀ wordt de 24-uurs grenswaarde van 50 µg/m³ maximaal 4 keer overschreden. Dit is ruim lager dan de toegestane 35 dagen per jaar.

Conclusie

Uit de aanvraag en de door RHDHV opgestelde beoordeling luchtkwaliteit blijkt dat er voor PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden worden berekend. Voor PM₁₀ wordt de 24-uurs grenswaarde van 50 µg/m³ maximaal 4 keer overschreden. Dit is ruim lager dan de toegestane 35 dagen per jaar. Daarom kunnen wij, ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit, op grond van art. 5.16, eerste lid, sub b Wm de omgevingsvergunning verlenen.

2.16 GEUR

2.16.1 Beleid

Landelijk beleid

Het Nederlandse geurbeleid is opgenomen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit en in de Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen). Als algemene doelstelling geldt het zoveel mogelijk beperken van bestaande hinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Daarbij staat het afwegingsproces voor het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau centraal. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt per situatie vastgesteld en op grond van het Activiteitenbesluit als maatwerkvoorschrift aan de vergunning verbonden. Alleen als de emissies van de inrichting in het Activiteitenbesluit uitgezonderd zijn, worden de geuremissies in de vergunning beoordeeld.

Het bevoegd gezag bepaalt welke mate van geurhinder als aanvaardbaar wordt beschouwd. Als leidraad voor het afwegingsproces dat daarbij doorlopen wordt geldt de hindersystematiek geur. Deze hindersystematiek, die is vastgelegd in hoofdstuk 3 van de Handleiding geur, benoemt de verschillende aspecten die in het afwegingsproces moeten worden meegenomen om te komen tot een zorgvuldige bepaling van het aanvaardbaar hinderniveau. De aspecten die bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau worden meegewogen zijn eveneens opgenomen in het derde lid van artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit.

Maatregelen ter bestrijding van geurhinder moeten worden bepaald in overeenstemming met het BBT-principe (de beste beschikbare technieken moeten worden toegepast). Voor een aantal branches zijn in het Activiteitenbesluit voorschriften opgenomen.

Provinciaal beleid

Voor vergunningverlening aan geur emitterende inrichtingen of activiteiten heeft de provincie Groningen het landelijk geurbeleid vertaald in een werkwijze op basis van een berekende geurbelasting. Deze beleidsregel Geurhinderbeleid industriële geurbronnen is op 29 oktober 2013 door Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen vastgesteld. Bij bepaling van het toetsingskader voor de mogelijke geurhinder in de omgeving ter plaatse van geurgevoelige objecten wordt rekening gehouden met de aard van de geur en de omgevings situatie. Met deze uitgangspunten kan een specifiek en op de mogelijke geurhinder toegesneden toetsingskader worden afgeleid voor de geurrelevante activiteiten van de inrichting.

Toetsingskader

Het Activiteitenbesluit stelt regels voor geurhinder (artikel 2.7.a van het Activiteitenbesluit. Hierop zijn uitzonderingen, namelijk installaties die vallen onder de RIE en waarvoor in BBT-conclusies eisen aan emissies van deze installaties zijn gesteld. In dat geval is het Activiteitenbesluit niet van toepassing en wordt geurhinder behandeld in de vergunning. Teijin is een IPPC-inrichting. Zoals in paragraaf 2.7 van deze beschikking is aangegeven zijn er BREF documenten en BBT-conclusies van toepassing op de activiteiten van Teijin. Voor het aspect geur zijn de BBT-conclusies uit de afgas- en afvalwaterbehandeling (9 juni 2016) van belang.

In de aanvraag zijn deze BBT-conclusies opgenomen en getoetst door de aanvrager. In de van toepassing gestelde BBT-conclusies zijn BBT-conclusies gesteld om geurhinder te voorkomen of beperken.

De voorschriften uit het Activiteitenbesluit met betrekking tot het aspect geur zijn in deze situatie niet van toepassing. Er dienen voorschriften in de vergunning te worden opgenomen om geurhinder in de omgeving te voorkomen. Er zullen derhalve voorschriften aan de vergunning worden verbonden met als doel dat geborgd wordt dat er geen onaanvaardbaar geurhinderniveau zal ontstaan in de omgeving en dat in geval van eventuele geurhinder door het bevoegde gezag kan worden opgetreden.

2.16.2 Beoordeling geurhindersituatie

Omschrijving aangevraagde situatie

De huidige activiteiten bij Teijin Aramid BV bestaan uit het bedrijven van vier deels onafhankelijk van elkaar opererende fabrieken waarin verschillende producten worden gemaakt.

- PPD-Fabriek;
- TDC-Fabriek;
- Polymerisatiefabriek;
- Recoveryfabriek.

Bij de processen in deze fabrieken ontstaan procesemissies. Met uitzondering van de polymerisatiefabriek beschikken de andere drie fabrieken over een afgasverzamelingsstelsel waarmee de emissies worden afgezogen uit de fabrieken om vervolgens te worden gereinigd in de verschillende afgasreinigingssystemen binnen de inrichting. Hierdoor wordt de geuremissie significant gereduceerd.

Ligging van de inrichting en geurgevoelige objecten in de omgeving

De inrichting van Teijin Aramid BV is gesitueerd op bedrijventerrein Chemie Park Delfzijl te Farmsum. Op ongeveer 800 meter ten Zuid-Oosten bevindt zich de dichtstbijzijnde woning. Dit is een agrarische bedrijfswoning. De dichtstbijzijnde aaneengesloten woonbebouwing bevindt zich op meer dan 1300 meter ten westen van de inrichting. Deze afstanden zijn dusdanig groot dat er ter plaatse van deze locaties geen geurhinder wordt verwacht als gevolg van de activiteiten van Teijin Aramid BV.

Geurhindersituatie en geurbestrijdingsmaatregelen

Binnen de inrichting worden verschillende technieken toegepast om afgassen te reinigen van bepaalde componenten. Hierdoor vindt ook verwijdering van geurcomponenten plaats. De volgende afgasreinigingstechnieken die tevens geuremissies reduceren worden toegepast bij Teijin.

- Thermische naverbrander;
- Actief Koolfilters;
- Condensor.

Door gebruik te maken van de bovenstaande technieken zullen de geuremissies die binnen de inrichting plaatsvinden in afdoende mate worden gereduceerd om geen geurhinder in de omgeving van woningen te kunnen veroorzaken. De productie van aramidevezel zal licht toenemen van 32.000 ton naar 36.000 ton. Er zijn geen geurklachten over het bedrijf bij ons bekend en gezien de lichte verhoging van de productie en de ligging van het bedrijf in de omgeving verwachten wij niet dat deze situatie zal veranderen. Aangezien er in afdoende mate geurbestrijding wordt toegepast is het op dit moment niet noodzakelijk voor het bedrijf om aanvullende geurbestrijdingsmaatregelen toe te passen. Wel is een voorschrift opgenomen dat bij geurklachten alsnog een geuronderzoek dient te worden uitgevoerd.

2.16.3 Conclusie geuraspect

Het Activiteitenbesluit met betrekking tot het aspect geur is niet van toepassing. Er worden in ruime mate afgasreinigingstechnieken toegepast waardoor ook geurhinder wordt voorkomen. Wij achten daarmee BBT in voldoende mate toegepast. Wij achten de activiteiten vergunbaar. Wel is een voorschrift aan de vergunning verbonden om een geuronderzoek uit te voeren bij klachten.

2.17 OVERIGE ASPECTEN

Verordening ozonlaagafbrekende stoffen (EG 1005/2009) In het kader van de Europese verordening ozonlaagafbrekende stoffen geldt een verbod op de productie, op de markt brengen en gebruiken van gereguleerde stoffen. Deze verordening heeft rechtstreekse werking. Tetra is een gereguleerde stof. In deze verordening wordt het gebruik van tetra als technische hulpstof bij de vervaardiging van het bij Teijin te produceren polymeer polyfenyleentereftalamide toegestaan (in bijlage III van de verordening). Op basis van artikel 23 van deze verordening dient Teijin alle uitvoerbare voorzorgsmaatregelen te treffen om lekkage en emissies van tetra te voorkomen dan wel tot een minimum te beperken. Op basis van artikel 27 lid 6 van de verordening dient Teijin de EG-commissie jaarlijks uiterlijk op 31 maart te rapporteren over de tijdens het voorgaande jaar gebruikte hoeveelheden, de voorraden en de betrokken methoden en emissies. Vanwege de rechtstreekse werking van de verordening nemen wij hierover niets op in deze vergunning.

Wet Bibob

Wij hebben, in het kader van de Wet bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur (Wet Bibob) en conform het provinciaal Bibob beleid, de aangeleverde stukken met betrekking tot de bedrijfsvoering en de financiering getoetst. Naar aanleiding van deze toets zien wij geen aanleiding tot verdere stappen.

Proefnemingen

In de inrichting is een laboratorium aanwezig. Hier worden kwaliteitscontroles uitgevoerd. Verder worden geen proefnemingen aangevraagd.

2.18 PRTR-verslag

De binnen de inrichting uit te voeren activiteiten zijn genoemd in een categorie van bijlage 1 van de EU-verordening PRTR (Pollutant Release and Transfer Register). Daarmee is hoofdstuk 12, titel 12.3 van de Wm en de EU-verordening PRTR van toepassing voor Teijin en betreft het een PRTR-plichtig bedrijf. Op basis van een meet- en registratiesysteem zal jaarlijks moeten worden gezien of er moet worden gerapporteerd over de emissies naar lucht, water en bodem en de afgifte van afvalstoffen aan derden. Het PRTR-verslag moet voldoen aan de eisen zoals die zijn gesteld in hoofdstuk 12 van de Wm. Dit verslag wordt elektronisch ingediend.

2.19 Verhouding tussen aanvraag en vergunning

Wij hebben nagegaan welke onderdelen van de vergunningsaanvraag en de daarbij behorende bijlagen deel uit moeten maken van de vergunning. Hierbij is als uitgangspunt genomen, dat de volgende onderdelen geen deel behoeven uit te maken van de vergunning:

- onderdelen met zeer concrete en gedetailleerde informatie op niet-essentiële punten;
- onderdelen met betrekking tot milieuaspecten waarvoor in de vergunningsvoorschriften reeds voldoende beperkingen zijn opgenomen;
- onderdelen die bestaan uit weinig concrete beschouwingen, of achtergrondinformatie betreffen.

In het Besluit is aangegeven, welke onderdelen van de aanvraag op grond van deze overwegingen deel uitmaken van de vergunning. Tezamen bevatten deze een concreet, voldoende uitvoerig en onderling samenhangend geheel van feiten en informatie. Als onderdeel van de vergunning vormen ze een met voorschriften gelijk te stellen, en daarom handhaafbaar geheel van verplichtingen.

2.20 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de aangevraagde activiteiten van de inrichting kan worden geconcludeerd, dat de omgevingsvergunning kan worden verleend.

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

3. BOUWEN VAN EEN BOUWWERK

3.1 (Ver)bouwen van een bouwwerk

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a, Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd als één van de in artikel 2.10 lid 1 genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden.

Toetsing aan het voorbereidingsbesluit

Het bouwplan is gelegen in een gebied waarvoor het voorbereidingsbesluit 'Oosterhorn 2020' geldt. Hierin is bepaald dat voor het gebied een nieuw bestemmingsplan wordt voorbereid.

Volgens artikel 2 van het voorbereidingsbesluit 'Oosterhorn 2020' is het verboden het gebruik van de gronden en (bouw)werken te wijzigen. Met het gebruik wordt hier ook het bouwen bedoeld. Het is mogelijk van dit verbod af te wijken middels een omgevingsvergunning, mits dat gebruik past binnen het in ontwikkeling zijnde bestemmingsplan of binnen reeds vastgestelde kaders. Het project is in strijd met het bestaande gebruik omdat de wijziging en aanpassing van de productiefaciliteit een nieuwe ontwikkeling is binnen het gebied waarvoor het voorbereidingsbesluit is vastgesteld.

Het project is in strijd met het voorbereidingsbesluit. Naast de activiteit 'bouwen van een bouwwerk' is de activiteit 'gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit' aangevraagd. In de paragraaf "Gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit" staan de nadere overwegingen met betrekking tot deze activiteit.

Toetsing aan redelijke eisen van welstand

Het project is gelegen in het welstandsgebied Oosterhorn volgens de welstandsnota van 2004. Hierin is bepaald dat dit gebied neutraal wordt gewaardeerd. Dit is gebaseerd op het functionele karakter van de bebouwing in het gebied. Vanwege de schaal en aard van het Oosterhorn gebied is toetsing aan de hand van het bestemmingsplan voldoende. Er zijn geen welstandscriteria opgesteld. Er heeft dan ook geen toetsing aan welstand plaats gevonden.

Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van het Bouwbesluit 2012.

Toetsing aan de bouwverordening

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de gemeentelijke bouwverordening.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het (ver)bouwen van een bouwwerk zijn er, behalve voor het gebruik van gronden of bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit, geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

3.2 Gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit

Voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, kan de omgevingsvergunning slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Strijdigheid

Volgens artikel 2 van het voorbereidingsbesluit 'Oosterhorn 2020' is het verboden het gebruik van de gronden en (bouw)werken van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan te wijzigen. Met het gebruik wordt hier ook het bouwen bedoeld.

Afwijkingsmogelijkheid

Artikel 2.12 lid 1 onder d Wabo bepaalt dat de vergunning kan worden verleend met toepassing van de in het voorbereidingsbesluit opgenomen regels inzake afwijking. Het voorbereidingsbesluit maakt een afwijking middels een omgevingsvergunning mogelijk als het gebruik past binnen het in ontwikkeling zijnde bestemmingsplan of binnen reeds vastgestelde beleidskaders.

Motivering

De gronden van het project zijn gelegen in een gebied waarvoor op 25 juni 2020 een voorbereidingsbesluit is genomen door de gemeente Delfzijl. De gemeente Delfzijl heeft het bestemmingsplan 'Oosterhorn' in voorbereiding in de vorm van een voorontwerp d.d. 12 december 2019.

Het project wordt getoetst aan het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan "Oosterhorn". De gronden krijgen de bestemming "Bedrijventerrein – Industrie". Daarnaast heeft het perceel de

gebiedsaanduidingen "Milieuzone – geluidzonebeheer" waardoor de gronden behoren tot het gezoneerde bedrijventerrein (industrielawaai) en "vrijwaringszone–dijk stedelijk".

Bestemming 'Bedrijventerrein – Industrie'

Op dit moment geldt er een voorontwerp bestemmingsplan 'Oosterhorn'. De gronden hebben de bestemming 'Bedrijventerrein – Industrie'. Volgens artikel 3 van het voorontwerp bestemmingsplan zijn deze gronden onder andere bestemd voor bedrijven die zijn genoemd in de Staat van bedrijfsactiviteiten en overige reeds ter plaatse aanwezige bedrijven.

Teijin is een ter plaatse aanwezig bedrijf. De gevraagde uitbreiding is passend in de bestemmingsomschrijving van het voorontwerp bestemmingsplan.

Voor het bouwen van gebouwen gelden onder andere de volgende regels:

- gebouwen zullen binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- de afstand van een gebouw tot een perceelgrens zal ten minste 4 m bedragen;
- het bebouwingspercentage zal ten hoogste 70% van het bouwperceel bedragen;
- de bouwhoogte van gebouwen zal ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte' aangegeven bouwhoogte bedragen.

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en bedrijfsinstallaties geldt onder andere de volgende regel:

- de bouwhoogte van bedrijfsinstallaties zal ten hoogste 80 m bedragen.

De gebouwen en bouwwerken zoals ze zijn aangevraagd voldoen aan de aangehaalde bouwregels. De gevraagde uitbreiding is dan ook passend in de bouwregels van het voorontwerp bestemmingsplan.

Gebiedsaanduiding 'Milieuzone – geluidzonebeheer'

De gronden hebben verder de gebiedsaanduiding "Milieuzone – geluidzonebeheer" en zijn mede bestemd voor het veiligstellen van de totale beschikbare geluidsruimte binnen de geluidszone en het bevorderen van een efficiënt gebruik van de totale beschikbare geluidsruimte van het gezoneerd industrieterrein.

Met de gevraagde uitbreiding treedt geen wijziging van de beschikbare geluidsruimte op, de geluidsruimte op enig geluidsbeoordelingspunt van het geluidsbudget voor de dag-, avond- en nachtperiode wijzigt niet. Hierdoor voldoet het project aan de gebiedsaanduiding "milieuzone – geluidzonebeheer".

Gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – dijk stedelijk'

Een deel van de gevraagde wijzigingen valt in gronden met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – dijk stedelijk'.

Ter plaatse van de aanduiding 'Vrijwaringszone – dijk stedelijk' zijn de gronden, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen en aanduidingen, tevens aangeduid voor de bescherming, ophoging, verbreding en verbetering van het doelmatig en veilig functioneren van de nabijgelegen primaire waterkering met de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Volgens artikel 24.4 lid 2 van het voorontwerpbestemmingsplan Oosterhorn mogen er geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, anders dan ten behoeve van de 'vrijwaringszone – dijk stedelijk', met uitzondering van bestaande gebouwen en bouwwerken, geen

gebouwen zijnde. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3 m bedragen.

Het bevoegd gezag kan, nadat voorafgaand advies van de beheerder van de waterkering is ingewonnen, met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 24.4.2 in die zin dat de in de bestemming genoemde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits is aangetoond dat de stabiliteit van de nabijgelegen waterkering niet nadelig wordt beïnvloed en wordt voldaan aan de volgende onderverdeling binnen deze aanduidingszone:

- a. binnen een zone van 5 m gerekend vanaf de grens van de bestemming Water – Waterkering mag niet worden afgeweken;
- b. binnen een zone van 70 m gerekend vanaf de zone genoemd onder a alleen bebouwing is toegestaan waarvan is aangetoond dat deze de bestaande of toekomstige waterkering niet nadelig beïnvloedt;
- c. binnen een zone van 25 m gerekend vanaf de zone genoemd onder b alleen bebouwing is toegestaan waarvan is aangetoond dat deze de stabiliteit van de waterkering niet nadelig beïnvloedt.

De uitbreiding van de PPD-verlading vindt deels in deze dubbelbestemming plaats in de zone benoemd onder b (tussen 5 meter en 75 meter van de grens van de bestemming Water – Waterkering).

Het waterschap Hunze en Aa's heeft op 15 oktober jl. in een mail laten weten dat de bestaande waterkering niet nadelig beïnvloed wordt door de gevraagde uitbreiding.

Voor de toekomstige waterkering is er volgens het waterschap op dit moment niets te zeggen over eventueel nadelig beïnvloeden. In een separaat verleende watervergunning is een voorwaarde opgenomen die verbinding legt tussen de te bouwen bouwwerken en eventuele toekomstige ontwikkelingen.

Het bevoegd gezag kan, omdat het waterschap heeft aangegeven dat de waterkering niet nadelig wordt beïnvloed door het bouwen van de gevraagde bouwwerken, afwijken van het verbod om gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde te bouwen anders dan voor de 'vrijwaringszone – dijk stedelijk', en afwijken van de maximum bouwhoogte voor bouwwerken geen gebouwen zijnde. Op deze manier is aangetoond dat de stabiliteit van de nabijgelegen waterkering en de waterkering zelf niet nadelig wordt beïnvloed.

De gemeente Eemsdelta is bereid medewerking te verlenen omdat het bouwplan niet in strijd is met de voorschriften van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Oosterhorn'.

Het belang dat is gediend met de realisering van het plan kan opwegen tegen belangen van derden, te denken valt aan het beperken van gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen.

Conclusie

Na afweging van de betrokken belangen en omdat het bouwplan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening kan van het voorbereidingsbesluit worden afgeweken. Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het voorbereidingsbesluit zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

4. BIJLAGEN

4.1 Bijlage meldschema

Teijin Aramid B.V.

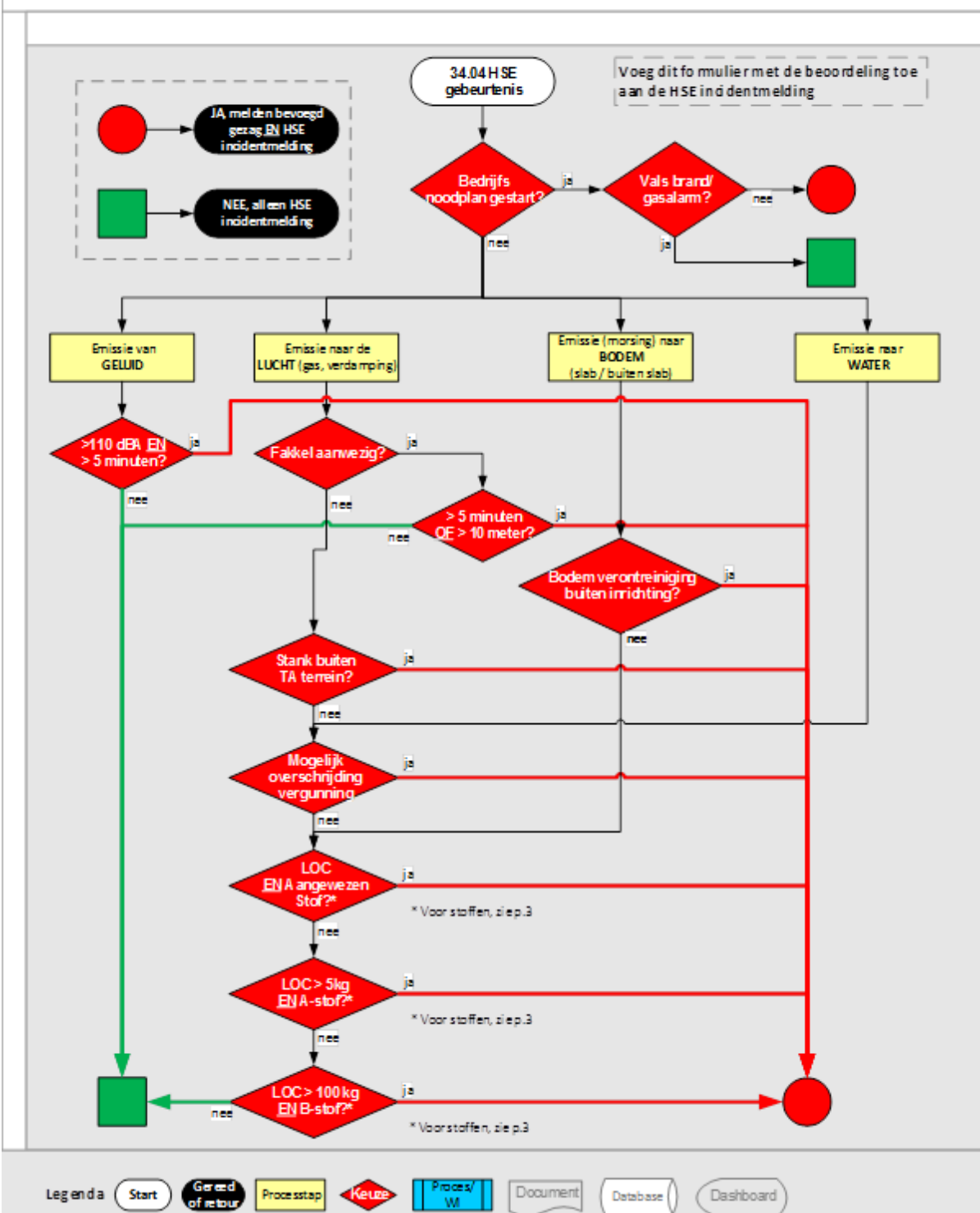
Document Eigenaar:	Manager QHSE & Laboratory	Versie. Nr.	010	Datum:	20.02.2020
Document Naam:	CL005 Lijst HSE Meldingsplichtige Gebeurtenissen				

Meldingsplichtige HSE-gebeurtenissen

	HSE gebeurtenis	Melden aan ... (gebruik F020 voor ODG/RWS)	Telefoonnummer
1 ^[1]	Alle niet reguliere emissies naar lucht en water (zie p.2)	Omgevingsdienst Groningen (ODG) en/of Rijkswaterstaat (RWS)	050-318 0000 (ODG) 088 797 44 30 (RWS)
2 ¹	Emissie naar de bodem (zie p.2)	Omgevingsdienst Groningen (ODG)	050-318 0000 (ODG)
3 ¹	Verstoring (bijv. geluidsoverlast, trillingen, stank) (zie p.2)	Omgevingsdienst Groningen (ODG)	050-318 0000 (ODG)
4 ¹	Overschrijding van vergunningseisen (zoals vastgelegd in Interne Specificaties) (zie p.2)	Omgevingsdienst Groningen (ODG) en/of Rijkswaterstaat (RWS)	050-318 0000 (ODG) 088 797 44 30 (RWS)
5	Arbeidsongeval indien er sprake is van <ul style="list-style-type: none"> Blijvend letsel Ziekenhuisopname Overlijden* als gevolg van een arbeidsongeval 	Inspectie Sociale Zaken & Werkgelegenheid (I-SZW) (voorheen: Arbeidsinspectie) * Overlijden moet tevens gemeld worden aan de politie	Via H&S Officer
6	Stralingsincident, in geval van vrijkomen radioactieve stoffen van iedere hoeveelheid en afhankelijk van de ernst van de situatie	I-SZW en de VROM	Via H&S Officer
7	Zwaar ongeval met blootstelling gevaarlijke stoffen en doden of gewonden binnen de inrichting	I-SZW ^[2]	Via H&S Officer
8	Incident ^[3] met vervoer van gevaarlijke stoffen Tijdens laden, lossen of vervoer Ongevallen of voorvallen, waardoor gevaar voor openbare veiligheid is of kan ontstaan. Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> Vrijkomen van lading Overvullen van tankwagens Lekkage aan afdichtingen Chauffeur niet in staat om te rijden 	Inspectie Leefmilieu & Transport (ILT)	Direct melden via Team Leader Logistics of H&S Officer 088 489 00 00 (ILT)

Vaststellen significantie HSE gebeurtenis

Doel: Bepalen of een HSE gebeurtenis direct aan bevoegd gezag gemeld moet worden of dat alleen een HSE incidentmelding volstaat



Toelichting Vaststellen significantie milieu gebeurtenis

Processtap	Toelichting	
GELUID > 110 dBA <u>EN</u> > 5 minuten	Bijvoorbeeld het doorgaan van een SV in het stoomsysteem of een defecte silencer.	
Fakkel > 10 meter	Bijvoorbeeld AS1800 / waterstof fakkel	
Mogelijke overschrijding vergunning	Zie "Interne Specificatie" of tabel in vergunning waar installatiedelen zijn gekoppeld aan emissiepunten.	
LOC (loss of containment) met aangewezen stof	<ul style="list-style-type: none"> • Aardgas • Ammoniak • Chloor • Methanol • NMP • Tetra • Waterstof • Zoutzuurgas 	
A-stof (LOC > 5kg)	<ul style="list-style-type: none"> • Aniline • Azijnzuur 50% • Bruco Accel • Calciumoxide • Caustic soda Prills • Chloorbleekloog • Cl-xylenen • Continuum AT3227 • Fosfortrichloride (PCI₃) • HCFC R22 • HCFC R407C • Freon 410a • R417A • Gasolie • HCPX • MEHQ • MMC • Mierenzuur 85% 	<ul style="list-style-type: none"> • Natriumhydroxide 10-50% • Natriumnitriet oplossing 40% • Nikkel HTC (Ni 400) • Nikkel Raney • NMP-Heavy ends (NMP-HE) • Orthophenylenediamine (OPD) • Ortho-amino-azobenzeen (OAAB) • Para-amino-azobenzeen (PAAB) • Para-PhenyleenDiamine (PPD) • PPD-LE • PPD-Heavy Ends (PPD-HE) • Spectrus BD 1500 • STEAMER 130 HF-LA • 3DTrasar 184 • Terephtaloyldichloride (TDC) • TDC Heavy Ends (TDC-HE) • Zoutzuur 30% (HCl) • Zwavelzuur 50 en 98%
B-stof (LOC >100kg)	<ul style="list-style-type: none"> • Dichloormethaan (DCM) • Ethyleenglycol • Freon R134A • Moussol • Paraxyleen (PX) 	

^[1] Van gebeurtenissen 1 t/m 4 is in de vergunning de mogelijkheid opgenomen om niet significante milieu gebeurtenissen één keer per kwartaal te melden. Gebruik de flowchart op pagina 2 en de toelichting op pagina 3 om te bepalen welke gebeurtenissen wel direct gemeld moeten worden.

^[2] Informatie uit Lid 1, artikel 20 RRZO dient gemeld te worden (zodra beschikbaar)

^[3] Na een ongeval geeft de inspecteur aan of het vervoersproces (laden-vervoer-lossen) vervolgd mag worden.

4.2 Bijlage algemene voorschriften voor het (ver)bouwen van een bouwwerk

1. Inleiding

Deze voorschriften bevatten slechts een korte opsomming van de belangrijkste voorschriften waar voorafgaand, tijdens en na de uitvoering van het werk aan voldaan moet worden. De andere voorschriften uit het Bouwbesluit 2012 en de plaatselijke Bouwverordening blijven onverminderd van kracht.

2. Het Bevoegd gezag

In deze algemene voorschriften wordt gesproken over het "bevoegd gezag". Hiermee wordt de gemeente of de provincie waarin het project gerealiseerd wordt bedoeld. De bouwbalie is fysiek te vinden in het betreffende gemeentehuis of in het Provinciehuis. Het bevoegd gezag is voor zaken die de omgevingsvergunning betreffen te bereiken via:

Gemeente Eemsdelta 0596 – 639 000

Provincie Groningen 050 – 316 49 11

Bij uw melding/vraag graag uw naam, een korte omschrijving van het project, het adres van de bouwlocatie en het zaaknummer vermelden.

3. Bouwtoezicht

In deze algemene voorschriften wordt gesproken over "het bouwtoezicht". Het bouwtoezicht is te bereiken via het e-mailadres bouwtoezicht@od-groningen.nl. Bij uw melding/vraag graag uw naam, een korte omschrijving van het project, het adres van de bouwlocatie en het zaaknummer vermelden.

4. Het (ver) bouwen van een bouwwerk

4.1. Aanwezigheid bescheiden (artikel 1.23 Bouwbesluit 2012)

Tijdens het bouwen zijn, voor zover van toepassing, de volgende bescheiden of een afschrift daarvan op het terrein aanwezig:

1. vergunning voor het bouwen;
2. veiligheidsplan (als bedoeld in artikel 8.7 Bouwbesluit 2012);
3. afschrift van een besluit ingevolge artikel 13, 13a, of 14 van de wet, dan wel een besluit tot oplegging van een last onder bestuursdwang dan wel last onder dwangsom;
4. overige voor het bouwen van belang zijnde vergunningen en documenten met nadere voorwaarden en ontheffingen.

4.2. Het uitzetten van de bouw (artikel 1.24 Bouwbesluit 2012)

Met het bouwen van een bouwwerk waarvoor vergunning is verleend, wordt onverminderd de voorwaarden bij de vergunning, niet begonnen voordat voor zover nodig door of namens het bevoegd gezag:

1. de rooilijnen of bebouwingsgrenzen op het bouwterrein zijn uitgezet, en
2. het straatpeil is uitgezet.

Dit kan aangevraagd worden bij het bouwtoezicht.

4.3. Mededeling aanvang en beëindiging bouwwerkzaamheden (artikel 1.25 Bouwbesluit 2012)

1. Het bevoegd gezag wordt ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van bouwwerkzaamheden waarvoor een vergunning voor het bouwen is verleend door de

houder van die vergunning schriftelijk van de aanvang van die werkzaamheden, met inbegrip van ontgravingswerkzaamheden, in kennis gesteld;

2. Het bevoegd gezag wordt uiterlijk op de eerste werkdag na de dag van beëindiging van de bouwwerkzaamheden waarvoor een vergunning voor het bouwen is verleend, door de houder van die vergunning schriftelijk van de beëindiging van die werkzaamheden in kennis gesteld;
3. Een bouwwerk voor het bouwen waarvan een vergunning voor het bouwen is verleend, wordt niet in gebruik gegeven of genomen indien niet voldaan is aan het bepaalde in het tweede lid.
4. Het bouwtoezicht wordt ten minste twee werkdagen van tevoren in kennis gesteld van het storten van beton.

4.4. Veiligheid in de omgeving (artikel 8.2 Bouwbesluit 2012)

Bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:

1. letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
2. letsel van personen die het bouw- of sloofterrein onbevoegd betreden;
3. beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het bouw- of sloofterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

4.5. Geluidhinder (artikel 8.3 Bouwbesluit 2012)

Bedrijfsmatige bouw- of sloopwerkzaamheden worden op werkdagen en op zaterdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur uitgevoerd.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid worden de in onderstaande tabel aangegeven dagwaarden en de daarbij behorende maximale blootstellingsduur niet overschreden.

Dagwaarde	≤60 dB(A)	>60 dB(A)	>65 dB(A)	>70 dB(A)	>75 dB(A)	>80 dB(A)
maximale blootstellingsduur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen	0 dagen

Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het bovengenoemde. Onverkort het gestelde in de ontheffing, wordt bij het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden gebruik gemaakt van de best beschikbare stille technieken.

Indien het bevoegd gezag met betrekking tot het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden beleidsregels als bedoeld in [titel 4.3 van de Algemene wet bestuursrecht](#) heeft vastgesteld, is geen ontheffing vereist indien het uitvoeren van de werkzaamheden voldoet aan die beleidsregels en het bevoegd gezag ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van die werkzaamheden in kennis is gesteld van de aanvang van de werkzaamheden

4.6. Trillinghinder (artikel 8.4 Bouwbesluit 2012)

Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouw- of sloopwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten en in verblijfsruimten niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» 2006.

Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van de trilling sterkte.

4.7. Stofhinder (artikel 8.5 Bouwbesluit 2012)

Tijdens het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouw- of sloopterrein te voorkomen.

4.8. Grondwaterstand (artikel 8.6 Bouwbesluit 2012)

Het bemalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een zodanige wijziging van de grondwaterstand dat gevaar kan ontstaan voor de veiligheid van belendingen.

4.9. Afvalscheiding (afdeling 8.2 Bouwbesluit 2012)

Bouw- en sloopwerkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat tijdens de uitvoering vrijkomend bouw- en sloopafval deugdelijk wordt gescheiden.

categorieën bouw- en sloopafval worden ten minste gescheiden in de volgende fracties:

- a) als gevaarlijk aangeduide afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 17 van de afvalstoffenlijst bedoeld in de Regeling Europese afvalstoffenlijst;
- b) teer houdende dakbedekking, al dan niet met dakbeschot;
- c) teer houdend asfalt;
- d) bitumineuze dakbedekking, al dan niet met dakbeschot;
- e) niet-teer houdend asfalt;
- f) vlakglas, al dan niet met kozijn;
- g) gipsblokken en gipsplaatmateriaal;
- h) dakgrind;
- i) armaturen;
- j) gasontladingslampen.

Gevaarlijke stoffen worden niet gemengd of gescheiden.

De fracties worden op het bouw- of sloopterrein gescheiden gehouden en gescheiden afgevoerd. Het gescheiden houden en afvoeren van de fracties genoemd onder d tot en met j, zijn niet van toepassing voor zover de hoeveelheid afval van de betreffende fractie minder dan 1 m³ bedraagt.

4.10. Uitgestelde indieningsvereisten (art 2.7 Regeling omgevingsrecht)

In de vergunning voor een bouwactiviteit wordt, indien de aanvrager een verzoek tot latere aanlevering heeft ingediend, bepaald dat de volgende gegevens en bescheiden uiterlijk binnen een termijn van drie weken voor de start van de uitvoering van de desbetreffende handeling worden overgelegd:

1. gegevens en bescheiden met betrekking tot belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) en de uiterste grenstoestand van alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk alsmede van het bouwwerk als geheel, voor zover het niet de hoofdlijn van de constructie dan wel het constructieprincipe betreft;
2. gegevens en bescheiden met betrekking tot de details van de in of ten behoeve van het bouwwerk toegepaste installaties, voor zover het niet de gegevens met betrekking tot de hoofdlijn dan wel het principe van de toegepaste installaties betreft; de hoofdlijn betreft onder meer de wijze van verwarming, koeling en luchtbehandeling, de plaats en wijze van verticaal transport en de locatie en het type brandveiligheid installatie.

4.11. Tot slot

Het project moet worden uitgevoerd conform de bijgevoegde gewaarmerkte tekeningen en bijlagen. De onderdelen, die niet op tekening of op enigerlei andere wijze schriftelijk zijn aangegeven, dienen te voldoen aan het Bouwbesluit en de Bouwverordening. Indien voorafgaande aan dan wel tijdens het project wijzigingen optreden in de geregistreerde gegevens bij de gewaarmerkte omgevingsvergunning moeten deze wijzigingen schriftelijk aan het bevoegd gezag worden doorgegeven. *(artikel 2.1 en 2.3 Wabo)*

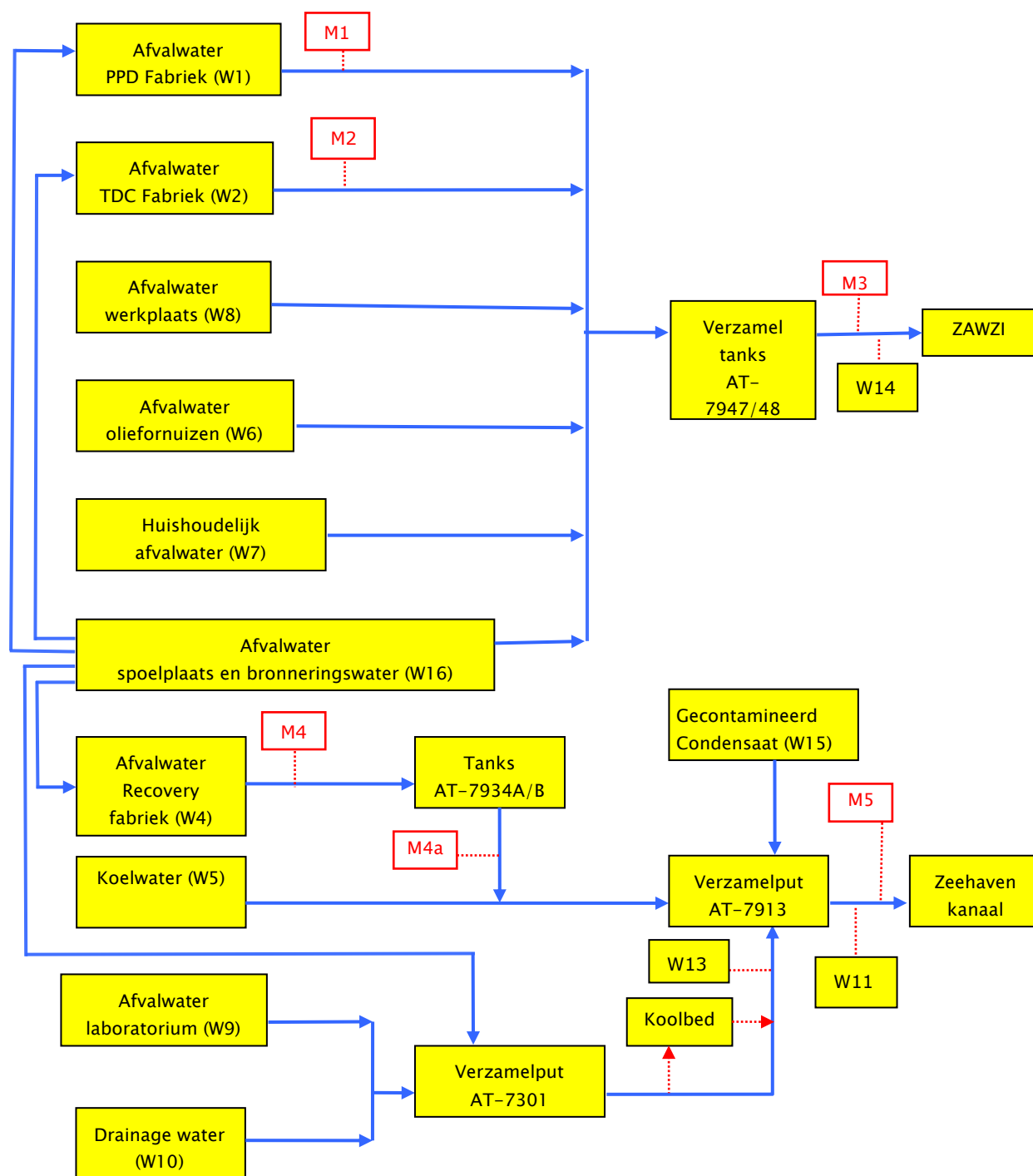
De specificatie van de (eventueel) later aan te leveren stukken is in een voorwaarde bij de omgevingsvergunning opgenomen.

Het niet nakomen van voorschriften of afwijken van de vergunning, kan stopleggen van de bouwwerkzaamheden en/of intrekken van de vergunning ten gevolge hebben. *(artikel 2.22 Wabo)*

4.3 Bijlage lijst van parameters voor te rapporteren jaarvrachten

	Component	Eenheid
	Aniline	Kg
	Tet2a	Kg
	CZV	Kg
	N-Totaal	Kg

4.4 Bijlage schema afvalwatersituatie



4.5 Bijlage monitoringsoverzicht emissies naar water

	Proces- onderdeel	Plaats	Component	Meetmethode	Meet-frequentie
W1	Koolkolom	PPD-fabriek	debiet		continu
W1	Koolkolom	PPD-fabriek	PPD	VS 1232	1/dag
W1	Koolkolom	PPD-fabriek	OPD	VS 1232	1/dag
W1	Koolkolom	PPD-fabriek	aniline	VS 1113/1130	1/dag
W1	Koolkolom	PPD-fabriek	PAAB	VS 1232	1/dag
W2	Stripper	TDC-fabriek	EOClb	NEN 6676	1/maand
W2	Stripper	TDC-fabriek	actief chloor	VS2320	1/8 uur
W2	Stripper	TDC-fabriek	EOCl	NEN 6676	1/maand
W2	Stripper	TDC-fabriek	PX	VS 2117	6/uur
W2	Stripper	TDC-fabriek	tetra	VS 2123	6/uur
W2	Stripper	TDC-fabriek	debiet		continu
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	debiet	Mag flow	continu
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	DCM	vs2123/2130	1/dag
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	NMP	vs2209/2203	1/dag
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	Actief chloor	vs2344/2341	1/dag
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	EOCl	NEN 6402	1/maand
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	EOClb	NEN 6402	1/maand
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	Zware metalen (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Ag, Mo, Sb)	SGS code 808	1/kwartaal
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	Totaal fosfor	SGS code 808	1/kwartaal
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	AOX	SGS code 846	1/kwartaal
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	chloorfenolen	SGS code 815	1/kwartaal
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	Hg	SGS code 809	1/kwartaal
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	Chloride	vs1351	1/8 dagen
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	CZV	NEN 6633	1/8 dagen

	Proces- onderdeel	Plaats	Component	Meetmethode	Meet-frequentie
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	N-kj	NEN ISO 5663	1 / 8 dagen
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	N-NO ₂	Vs2210	1 / dag
W14	verzamelput	Oost van de koeltorens	N-NO ₃	Vs2210	1 / dag

VS betekent een analysevoorschrift van Teijin Aramid Delfzijl.