

Notitie

HaskoningDHV Nederland B.V.
Industry & Buildings

Datum: 7 november 2022
Ons kenmerk: BG8440-102-112

Onderwerp: Uitgangspunten A&V-AO/IC

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Wetgeving en beleid	3
3	Uitgangspunten te accepteren afvalstoffen	4
3.1	Uitgangspunten afvalstoffen	4
3.2	Overzicht te accepteren afvalstoffen.....	5
3.3	Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).....	6
4	Acceptatie en Verwerkingsbeleid (A&V), Administratieve Organisatie (AO) en Interne Controle (IC).....	8

1 Inleiding

Plastic Conversion Plant B.V. (hierna PCP) is voornemens om in op het industrieterrein Oosterhorn in Delfzijl een installatie te realiseren voor de productie van duurzame BTX/aromaten-mengsel (Benzeen, toluen en Xyleen) en productgas door middel van een combinatie van thermochemische- en katalytische omzetting van restmateriaalstromen (niet- of laagwaardig verwerkbaar afval).

Afvalstoffen zijn te verdelen in monostromen en heterogene stromen. Het merendeel van de afvalstoffen in Europa betreft heterogene stromen. De eigenschappen van afvalstoffen zijn voorts onder meer afhankelijk van het proces waarbij de afvalstoffen ontstaan en de samenstelling van de afvalstoffen. De samenstelling bepaalt bijvoorbeeld of er sprake is van een gevaarlijke afvalstof of niet.

Wijzigingen in het aanbod en de samenstelling van afvalstoffen kunnen gevolgen hebben voor de verwerking ervan. De aard van de gevolgen is afhankelijk van het specifieke verwerkingsproces. Zo is het verbrandingsproces in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) veel minder gevoelig voor wisselingen in aanbod en samenstelling van de afvalstoffen dan een proces waarbij afvalstoffen worden omgezet in een product.

Het in een verwerkingsproces brengen van een afvalstof die niet in dat proces kan worden verwerkt, kan resulteren in een laagwaardige verwerking van alle afvalstoffen die op dat moment in het proces zijn of worden ingebracht. Ook kunnen ongewenste milieueffecten optreden, zoals emissies naar de lucht of het water. Om de risico's voor het verwerkingsproces te beheersen, moet een verwerker duidelijk aangeven welke afvalstoffen wel en niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en op welke manier deze binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Dit zogenaamde acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) bevat in algemene zin de voorwaarden waaronder afvalstoffen door de verwerker worden

geaccepteerd en verwerkt. Met een dergelijk beleid kan de vergunninghouder aantonen dat de risico's van acceptatie en verwerking van afvalstoffen voldoende worden beheerst.

In dit document is beschreven wat de uitgangspunten zijn voor het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) van PCP (hierna: de inrichtinghouder). Daarnaast wordt ingegaan op de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) die de inrichtinghouder bij de exploitatie van de inrichting beschikbaar zal hebben voor een verantwoorde verwerking van de afvalstoffen.

Deze notitie is onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning, onderdeel Milieu van PCP voor de voorgenomen realisatie en ingebruikname van een inrichting in Delfzijl, bestemd voor het omzetten van restmateriaalstromen in een BTX/aromaten-mengsel en daarnaast een productgas. Voor een beschrijving van het verwerkingsproces wordt verwezen naar de toelichting bij de aanvraag en het bij de aanvraag behorende Milieueffectrapport (MER).

In deze notitie wordt eerst ingegaan op de wettelijke grondslag voor het A&V-beleid en de AO/IC. Hoofdstuk 3 gaat in op de uitgangspunten voor de te verwerken afvalstoffen en de Euralcodes die hierop van toepassing zijn. Hoofdstuk 4 beschrijft kort hoe de AV-AO/IC binnen de organisatie zal worden ingericht.

2 Wetgeving en beleid

De acceptatie en verwerking (A&V) van afvalstoffen is gebonden aan externe, wettelijke regels en (interne) voorschriften. Ook voor de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) van de acceptatie en verwerking gelden externe en interne eisen.

De externe regels zijn met betrekking tot dit initiatief hoofdzakelijk vastgelegd in:

- het landelijk Afvalbeheerplan 2017 – 2029 (LAP3), onderdeel D3: ‘Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle’

Voorschriften voor de acceptatie en registratie van afvalstoffen zijn verder te vinden in bijvoorbeeld het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Voor IPPC-bedrijven¹, zoals hier het geval, moet ook rekening worden gehouden met de relevante BBT²-conclusies, die van toepassing kunnen zijn, bijvoorbeeld voor afvalbehandeling.

Achtergrondinformatie voor het opstellen van de beschrijvingen voor het A&V-beleid en AO/IC is opgenomen in de door de provincies opgestelde Handreiking voor bedrijven en in het rapport ‘De verwerking verantwoord’³

¹ Bedrijven met een installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage 1 van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (PbEU L334).

² Beste beschikbare technieken

³ Te vinden via links in paragraaf D3.2.4. van Lap3

3 Uitgangspunten te accepteren afvalstoffen

3.1 Uitgangspunten afvalstoffen

Voor het waarborgen van een optimale en veilig thermochemische- en katalytische omzettingsproces zijn door PCP eisen gesteld aan de kwaliteit van de grondstof. Deze eisen zijn vastgelegd in een grondstof specificatie. De grondstof specificatie beschrijft de kwaliteitseisen van de afvalstoffen die worden opgeslagen in de opslagvoorzieningen (silo's) en hieruit rechtstreeks als grondstof worden verwerkt in het thermochemisch- en katalytische omzettingsproces tot eindproducten.

De inrichting van PCP wordt gefaseerd gerealiseerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen fase 1 en fase 2.

1. In fase 1 vindt er geen voorbereiding plaats van grondstof binnen de inrichting. De grondstof wordt op specificatie aangeleverd door externe leveranciers. Deze op specificatie aangeleverde grondstof heeft nog steeds de status afvalstof. Na aanlevering wordt de grondstof direct opgeslagen in de daarvoor bestemde opslagvoorzieningen en kan vervolgens rechtstreeks verwerkt worden in het thermochemische- en katalytische omzettingsproces.
2. In fase 2 worden afvalstoffen aangeleverd die nog een voorbereiding moeten ondergaan voordat voldaan wordt aan de grondstof specificatie van PCP. De voorbereiding bestaat uit de volgende bewerkingen:
 - grof shredderen;
 - mechanisch nascheiden;
 - drogen;
 - fijn shredderen;
 - opslag silo's.

In contracten met leveranciers worden voorwaarden vastgesteld over de mate van verontreiniging van aan te leveren afvalstoffen. Deze voorwaarden zijn dusdanig dat gewaarborgd wordt dat de voorbereiding van PCP leidt tot een grondstof die kwalitatief voldoet aan de grondstof specificaties voor verdere verwerking in het thermochemische- en katalytische omzettingsproces van PCP.

Voor de afvalstoffen die bij PCP in ontvangst worden genomen, geldt ten eerste een aantal uitgangspunten dat bij de vooracceptatie leidend is. Namelijk, de afvalstoffen:

- 1 voldoen in fase 1 aan de grondstof specificatie van PCP, waarmee een bedrijfseconomisch verantwoorde verwerking in de installatie wordt gewaarborgd;
- 2 voldoen in fase 2 aan de in de met leveranciers in contracten vastgestelde voorwaarden over de mate van verontreiniging van aan te leveren afvalstoffen. Deze voorwaarden zijn dusdanig dat gewaarborgd wordt dat de voorbereiding van PCP leidt tot een grondstof die kwalitatief voldoet aan de grondstof specificaties van PCP, waarmee een bedrijfseconomisch verantwoorde verwerking in de installatie wordt gewaarborgd;
- 3 welke geen onderdeel uitmaken van de grondstof zoals benoemd in tabel 3 worden niet geaccepteerd;
- 4 zijn afkomstig van erkende leveranciers, dat wil zeggen leveranciers die vergunning hebben om afvalstoffen te leveren en aan de grondstof specificatie te kunnen voldoen.

3.2 Overzicht te accepteren afvalstoffen

De installatie is primair bedoeld voor de verwerking van afvalstoffen die geschikt zijn voor omzetting in een BTX/aromaten-mengsel en productgas. Hierbij worden met name niet- of alleen laagwaardig verwerkbaar kunststof afvalstromen toegepast als grondstof voor de installatie. De afvalstromen vinden zijn herkomst voornamelijk in Nederland, maar kunnen ook uit 'omringende landen' komen.

In tabel 1 zijn de Euralcodes van de te accepteren afvalstoffen opgenomen. Hierbij zijn voorbeelden van de mogelijk in te nemen afvalstoffen beschreven, dit is echter niet limitatief. In de tabel wordt daarnaast aangegeven welke specifieke stromen geen deel uitmaken van de in te nemen afvalstoffen. Deze selectie is gebaseerd op bijbehorende sectorplannen welke nader zijn omschreven in de LAP toets Bijlage M5 behorende bij de aanvraag Omgevingsvergunning milieu.

Tabel 1 Overzicht te accepteren afvalstoffen

Euralcode	Euralcode omschrijving	Voorbeelden in te nemen afvalstromen binnen regime Euralcode en sectorplan	Niet te accepteren afvalstromen / geen grondstof
02 01 04	Kunststof afval (excl. Verpakkingen)	Thermoplasten, Elastomeren	Thermoharders
03 03 07	Mechanisch afgescheiden rejets afkomstig van de verpulping van papier- en kartonafval	Kunststof fracties uit (gesorteerde) rejets bij papierinzamelbedrijven, papierproductiebedrijven en/of afnemers van rejets	n.v.t.
03 03 08	Afval van het scheiden van voor recycling bestemd papier en karton	Kunststof fracties uit (gesorteerde) rejets bij papierinzamelbedrijven, papierproductiebedrijven en/of afnemers van rejets	n.v.t.
12 01 05	Kunststofschaafsel en -krullen	Trespa zaagsel meubelindustrie	Thermoharders
07 02 13	Kunststofafval van bereiding, formulering, levering en gebruik van kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels	Diverse kunststof fracties (productieverliezen, restmaterialen of bijproducten) die vrijkomen bij de productie van kunststoffen	Thermoharders
15 01 02	Kunststofverpakking	Landbouwfolie Kunststof uitpaklijn over de datum producten EPS verpakkingen	EPS Bouw en sloopafval
15 01 05	Composietverpakking	Kunststof drankverpakking (tetra)	n.v.t.
15 01 06	Gemengde verpakking	Verschillende kunststof verpakkingfracties van zowel bedrijven als burgers	n.v.t.
16 01 19	Kunststoffen van autowrakken	PS, PUR, ABS	Thermoharders
17 02 03	Kunststof uit bouw en sloopafval (BSA)	Diverse kunststof fracties uit BSA sorteerinstallaties EPS verpakkingen	EPS Bouw en sloopafval
17 06 04	Niet onder 17 06 01 en 17 06 03 vallend isolatiemateriaal	PS, PUR Matrassen	Steenwol Tapijt

			Kunstgras Luiers en incontinentiemateriaal
19 12 04	Kunststoffen en rubbers	Restanten van verpakkingen sorteerlijn 60/40 folie Residuen van kunststof extruders en opwerkingslijnen	Banden Thermoharders
19 12 12	Overig, niet onder 19 12 11 vallend afval (inclusief mengsels van materialen) van mechanische afvalverwerking	Diverse kunststof residuen die vrij kunnen komen bij extrudeer en opwerkingslijnen	
20 03 01	Gemengd stedelijk afval	Folie uit restafval	
20 01 39	Kunststoffen	Folie stromen van klanten (mix of gelamineerd, geen PVC of PET) EPS verpakkingen	EPS Bouw en sloopafval

3.3 Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

LAP3 schrijft voor dat *“Het bedrijf moet in zijn acceptatieprocedure van ingenomen afvalstoffen voldoende rekening houden met het risico op de aanwezigheid van ZZS in afval. Uit de beschrijving van deze procedure moet blijken dat het bedrijf de juiste informatie over herkomst en samenstelling, al dan niet in de vorm van analyses, vraagt aan de ontdoener. Zie ook hoofdstuk D.3 ‘Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle’.”*

Zorg en aandacht voor het beperken van ZZS in afval begint bij de leveranciers van afvalstoffen. De leverancier van de afvalstoffen zal op zijn beurt moeten controleren of de afvalstromen die het ingangsmateriaal zijn voor het proces, geen ontoelaatbare waarden ZZS bevat.

Informatie over herkomst en samenstelling wordt procedureel vastgelegd in het acceptatie- en verwerkingsbeleid van PCP. Aan de te accepteren afvalstoffen worden herkomst- en samenstellingseisen en concentratielimieten gesteld. In het AV-AO/IC beleid zal aandacht worden besteed aan het risico op aanwezigheid van ZZS, op basis van informatie aangeleverd door leveranciers.

PCP heeft aan de hand van het rapport ‘ZZS in afvalstoffen’ (SGS Intron, update 2019), onderzocht of op basis van het ingangsmateriaal, de aanwezigheid van ZZS in de te ontvangen afvalstoffen kan worden verwacht. De ZZS inventarisatie is toegevoegd als Bijlage M15 bij het MER/ de vergunningaanvraag. Vervolgens is beoordeeld hoe de betreffende ZZS zich in het proces van PCP gedraagt, of en zo ja waar, emissies plaatsvinden en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico’s voor mens en milieu veroorzaakt door ZZS worden voorkomen. Op grond hiervan zijn maximaal toelaatbare concentraties van stoffen vastgesteld, die voor een goede verwerking, in de grondstof aanwezig mogen zijn.

Voor dit onderzoek en een toelichting van ZZS in de grondstof wordt verder verwezen naar de separate notitie over dit thema die als bijlage M16 bij het MER/ de vergunningaanvraag is gevoegd. In deze bijlage is een risicobeoordeling opgenomen waaruit blijkt dat geen sprake is van onaanvaardbare risico’s als gevolg van de aanwezigheid van ZZS in de te verwerken grondstof.

In overleg met de leverancier zal PCP, met betrekking tot de ZZS die in de grondstof kunnen worden verwacht, verlangen om middels monsternamen en analyse de aanwezige concentratie van specifieke ZZS of stofgroepen waarin ZZS voorkomen, vooraf aan te tonen. Afvalstoffen die niet voldoen aan de maximaal toelaatbare concentraties voor het verwerkingsproces en niet op een verantwoorde wijze kunnen worden verwerkt, worden vervolgens niet geaccepteerd. De resultaten van de beoordeling van ZZS in de grondstof, inclusief analyserapporten, worden door PCP geregistreerd.

4 Acceptatie en Verwerkingsbeleid (A&V), Administratieve Organisatie (AO) en Interne Controle (IC)

Algemeen

Het A&V-beleid en de AO/IC worden onderdeel van een op te zetten managementsysteem, aan de hand waarvan een goede en milieuverantwoorde procesvoering wordt geborgd.

Dit betekent dat voor de inrichting beleidsuitgangspunten, procedures en werkinstructies worden opgesteld speciaal bestemd voor de acceptatie, verwerking, administratieve organisatie en interne controle van de in te nemen afvalstoffen.

In het volgende is in grote lijnen het proces rondom administratie en interne controle toegelicht.

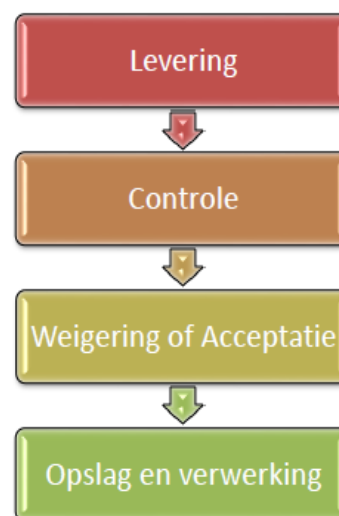
Acceptatie

Het acceptatieproces bestaat samengevat uit een vooracceptatiefase en een acceptatiefase en ziet er schematisch als volgt uit. Figuur 1 schetst de vooracceptatiefase en figuur 2 de acceptatiefase.

Benadrukt wordt dat vooracceptatie vóór levering plaatsvindt.



Figuur 1 Vooracceptatiefase



Figuur 2 Acceptatiefase

Vooracceptatie

De afvalstoffen kunnen worden aangevoerd vanaf meerdere locaties. Vooracceptatie vindt plaats op deze locaties op basis van vastgestelde criteria. Voor een optimaal verwerkingsproces en opbrengst gelden inputspecificaties. Met leveranciers worden contracten afgesloten over de leveringsvoorwaarden.

Acceptatie aan de poort

Bij binnenkomst bij PCP vindt een administratieve controle plaats bij de weegbrug. Na de administratieve controle wordt de partij (indien mogelijk) visueel geïnspecteerd door de acceptatiemedewerker. Deze visuele inspectie vindt plaats zowel vóór het lossen in de silo's. Bij afkeur wordt de partij teruggeladen en retour gezonden. Dit proces van acceptatie wordt vastgelegd in een acceptatieprocedure.

Controle/ analyse

Ter controle van de kwaliteit en samenstelling van de afvalstoffen die binnenkomen en naar de opslag gaan, zal een monsternameprotocol worden opgesteld.

Registratie

Van de binnenkomende afvalstoffen en uitgaande reststoffen wordt een boekhouding bijgehouden. Geregistreerd worden onder andere massa (voor zover mogelijk per categorie) en ontdoener of verwerker.

Onderdelen voor uitwerking AV-AO/IC

Zoals gezegd zal het AV-AO/IC in een later stadium verder worden uitgewerkt. In de volgende blokken is een opsomming gegeven van de onderdelen die in dat geval minimaal in het AV respectievelijk AO/IC worden opgenomen:

Acceptatie- en verwerkingsbeleid

Het acceptatie- en verwerkingsbeleid zal minimaal de volgende onderdelen bevatten:

- een overzicht van de te accepteren 'afvalstoffen'.
- een overzicht van voorstelbare verontreinigingen in de afvalstoffen die de verwerking kunnen verstoren. De aanwezigheid van deze verontreinigingen in de te accepteren afvalstoffen moet dus worden uitgesloten en/of er moeten specifieke eisen worden gesteld. Indien voldaan moet worden aan emissie-eisen moet worden beschreven welke specifieke acceptatiecriteria in relatie hiermee worden gehanteerd;
- een overzicht van voorstelbare ZZS die in de afvalstoffen kunnen voorkomen. De aanwezigheid van deze verontreinigingen in de te accepteren afvalstoffen moet dus worden uitgesloten en/of er moeten specifieke eisen worden gesteld. Indien voldaan moet worden aan verwerkings- of emissie-eisen moet worden beschreven welke specifieke acceptatiecriteria in relatie hiermee worden gehanteerd;
- de vooracceptatieprocedure. Dit betreft een procedure voorafgaand aan de werkelijke afgifte of inname van afvalstoffen, waarin aanbieder en verwerker overleg hebben over de aard en samenstelling van de stoffen, verwerking, kosten, momenten van monsterneming, enz. Het is aan te bevelen dat de betrokkenen in deze vooracceptatieprocedure rekening houden met de mogelijkheid dat aard en samenstelling van de afvalstoffen bij levering niet overeenstemt met de tijdens de vooracceptatieprocedure aangegeven aard en samenstelling en dat duidelijk wordt aangegeven wat in een dergelijke situatie met de afvalstoffen moet gebeuren;
- de acceptatieprocedure. Dit betreft de procedure rondom de fysieke overdracht van afvalstoffen van de ontdoener naar de ontvangende inrichting. Daarnaast moet de acceptatieprocedure beschreven worden voor de situatie waarin geen vooracceptatie heeft plaatsgevonden;
- de monsterneming- en analyseprocedures tijdens de vooracceptatieprocedure en acceptatieprocedure;
- een overzicht van risico gestuurde procedures in het vooracceptatie- en acceptatieproces. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt in de volgende situaties:
 - afvalstoffen van een nieuwe leverancier
 - nieuwe afvalstoffen van een bestaande leverancier
 - afvalstoffen van een bekende leverancier (vervolgafgifte)
 - visueel controleerbare afvalstoffen
 - afvalstoffen waarvan bekend is dat deze een wisselende samenstelling kunnen hebben
 - de omvang van de partijen (is er een afwijkende procedure voor kleine partijen);
- de wijze waarop en welke informatie uit het (voor)acceptatieproces worden vastgelegd;
- per verwerkingsroute een beschrijving van wat er met de afvalstoffen, reststoffen of producten gebeurt, zowel intern als extern. Indien controles en analyses plaatsvinden moet dit beschreven worden;
- de wijze van evaluatie van het A&V-beleid;
- wie verantwoordelijk is voor het vaststellen en wijzigen van de procedures rond de (voor)acceptatie van de afvalstoffen;
- wie verantwoordelijk is dat afwijkende situaties, die zich voordoen met betrekking tot acceptatie van de afvalstoffen worden opgelost binnen het kader van de geldende vergunningvoorschriften en geldende wet- en regelgeving.

Administratieve organisatie en interne controle

Het systeem voor AO/IC zal minimaal onderstaande elementen bevatten:

- een risicoanalyse van de acceptatie en verwerking van de afvalstoffen gericht op milieu hygiënische en informatie technische risico's;
- een beoordeling van de kritieke momenten in het acceptatie- en verwerkingsproces;
- een beschrijving van de meet- en registratiepunten ten behoeve van de procesbeheersing en transparantie van het proces;
- de wijze van monitoring en welke stromenbalansen worden gemaakt;
- een beschrijving van de administratieve organisatie (stoffen-, proces en financiële administratie en de relatie daartussen);
- interne controle maatregelen (preventief en repressief), zoals
 - vastlegging van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van sleutelfunctionarissen en indien relevant een aantoonbare functiescheiding;
 - aanwezigheid van werkinstructies;
 - beveiliging van computersystemen tegen ongeautoriseerd gebruik en tegen verlies van gegevens;
 - vastlegging van de maatregelen die getroffen zijn om een juiste en volledige verantwoording in de financiële administratie tot stand te brengen, inclusief een stromenbalans per deelproces;
 - vastlegging hoe en hoe vaak de werkprocessen worden gecontroleerd en waar correctieve acties worden vastgelegd.

Uitwerking van het AV-AO/IC vindt plaats aan de hand van het LAP3, hoofdstuk D.3 'Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle'