

Sectorplan 67 Halogeenarme oplosmiddelen en glycolen

I Afbakening

Een oplosmiddel is een vluchtige organische stof die alleen of in combinatie met andere stoffen wordt gebruikt om o.a. grondstoffen, producten of afvalmaterialen op te lossen. Ook mengsels van oplosmiddelen zijn oplosmiddelen.

De samenstelling van het in het afvalstadium geraakte oplosmiddel is sterk afhankelijk van de samenstelling van het oorspronkelijke oplosmiddel en de bij de toepassing vrijgekomen verontreinigingen. De verontreinigingen kunnen zowel van organische aard als van anorganische stoffen aard zijn.

De volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

| Afvalstoffen | Toelichting |
|--|--|
| Halogeenarme oplosmiddelen en glycolen | <p>Dit betreft afvalstoffen die voor meer dan 50% (m/m) bestaan uit halogeenarme koolwaterstoffen en/of glycolen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Halogeenarme oplosmiddelen bevatten maximaal 4% halogenen (som fluor, chloor, broom en jood) en tevens maximaal 0,5% fluor (alles bedoeld als m/m en 'as received'). • Glycolen zijn koolwaterstoffen die geen VOS¹ bevatten. <p>In dit sectorplan wordt de term 'halogeenarme oplosmiddelen' verder gebruikt als verzamelbegrip voor zowel halogeenarme oplosmiddelen als glycolen.</p> |

In paragraaf IV is een nadere toelichting opgenomen op de afbakening, alsook een overzicht van afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen van dit sectorplan, maar vallen onder andere delen van het LAP.

II Minimumstandaard

Minimumstandaard voor vergunningverlening

- De minimumstandaard maakt onderscheid tussen regenereerbare en niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen en glycolen. Een halogeenarm oplosmiddel is *regenereerbaar*, indien:
 - de hoeveelheidsgrens van 1000 liter per afgifte wordt overschreden; en
 - het oplosmiddel minimaal 60% destillaat oplevert; en
 - het een monostroom² betreft.
- De minimumstandaard houdt geen rekening met de mogelijke aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Als toch ZZS in de afvalstof aanwezig zijn, geldt dat de voorschriften van [REACH](#), de [POP-verordening](#) en/of de beleidslijn van [hoofdstuk B.14](#), paragraaf B.14.4.3 van het beleidskader van toepassing kunnen zijn op de gevraagde activiteit. Deze moeten worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.2).

| | Afvalstoffen / deelstroom | Minimumstandaard voor verwerking (en eventuele voorwaarden) |
|---|---|--|
| a | Regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen | <p>Destilleren met het oog op recycling.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen waarvoor destillatie bij afgifte van deze partijen aan de poort van de verwerker de ontdoener aantoonbaar meer zou kosten dan € 205,-/ton is de minimumstandaard hoofdgebruik als brandstof (als vorm van nuttige toepassing) binnen inrichtingen waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving |

¹ Een vluchtige organische stof (VOS) is een organische verbinding die bij 293,15 K een dampspanning van 0,01 kPa (0,1 mbar) of meer heeft of onder de specifieke gebruiksomstandigheden een vergelijkbare vluchtigheid heeft.

² Zie voor "monostroom" de begrippenlijst van het LAP

| | | |
|---|--|---|
| | | en/of daarop gebaseerde vergunningen. Dit betekent dat het verwerken van halogeenarme oplossingen tot brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen niet is toegestaan. Hiertoe worden in vergunningen van verwerkers zo nodig sturingsvoorschriften opgenomen om afzet als brandstof voor motoren van voer- of vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen te voorkomen. |
| b | Niet-regeneerbare halogeenarme oplosmiddelen | Verbranden als vorm van verwijdering Hoofdgebruik als brandstof (als vorm van nuttige toepassing) is alleen toegestaan binnen inrichtingen waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of daarop gebaseerde vergunningen. Dit betekent dat het verwerken van halogeenarme oplossingen tot brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen of andere mobiele toepassingen niet is toegestaan. Hiertoe worden in vergunningen van verwerkers zo nodig sturingsvoorschriften opgenomen om afzet als brandstof voor motoren van voer- of vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen te voorkomen. |
| c | Residu van destillatie als bedoeld onder a | Verwerken volgens de minimumstandaard van sectorplan 69 |

Zie paragraaf V voor toelichting op de minimumstandaard.

III Grensoverschrijdend transport

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor overbrenging vanuit of naar Nederland zijn opgenomen in [hoofdstuk B.13](#) 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' van het beleidskader.

In [bijlage F.10](#) is een gedetailleerde beslisboom opgenomen t.b.v. het vaststellen of overbrenging t.b.v. een bepaalde verwerking op basis van hoofdstuk B.13 kan worden toegestaan. De uitwerking voor dit sectorplan is hieronder gegeven. Deze uitwerking geldt:

- voor overbrenging binnen de Europese Unie, en
- voor invoer van buiten de Europese Unie en uitvoer naar buiten de Europese Unie, tenzij
 - uit § B.13.5.2 van het beleidskader iets anders volgt en/of
 - toetsing aan verordening [1013/2006/EG](#) (EVOA) al direct leidt tot bezwaar (bijvoorbeeld op basis van art. 36 van de verordening).

Algemeen

- Voor de overbrenging van halogeenarme oplosmiddelen dient informatie aangeleverd te worden om te kunnen toetsen aan de criteria voor regeneerbaarheid uit paragraaf II.
- Deze paragraaf heeft geen betrekking op de overbrenging van destillatieresidu (deelstroom c uit paragraaf II). Hiervoor wordt verwezen naar [sectorplan 69](#).
- Onderstaand beleid voor overbrenging van afvalstoffen geldt zolang er geen sprake is van verontreiniging met zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Als toch ZZS in de afvalstof aanwezig zijn dan kan dit betekenen dat afgeweken moet worden van de in paragraaf II beschreven verwerking en als gevolg daarvan ook van het onderstaande beleid voor overbrenging. Of overbrenging kan worden toegestaan moet dan getoetst worden aan het beleid voor overbrenging i.r.t. ZZS zoals beschreven in [hoofdstuk B.14](#), § B.14.5.3 van het beleidskader.

Overbrenging vanuit Nederland:

| Overbrenging vanuit NL: | In beginsel toegestaan? | Toelichting, voorwaarden of uitzondering |
|--|-------------------------|--|
| <i>(voorlopige) nuttige toepassing:</i> | | |
| t.b.v. voorbereiding voor hergebruik | Ja | Tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie ook het beleidskader hoofdstuk B.13 , par. B.13.5.2) en/of tenzij de mate van recycling lager is dan gangbaar is bij verwerking van de afvalstof in Nederland. |
| t.b.v. recycling of, t.b.v. voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling | | |
| t.b.v. andere nuttige toepassing | Nee | Voor regeneerbare halogeenarme oplosmiddelen, omdat recycling mogelijk is tenzij: <ul style="list-style-type: none"> • uit de kennisgeving blijkt dat de kosten voor destillatie in Nederland |

| | | |
|---|-----|---|
| | | meer zouden bedragen dan € 205,-/ton én , <ul style="list-style-type: none"> er niet alsnog een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd. |
| | Ja | Voor niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie ook het beleidskader hoofdstuk B.13 , par. B.13.5.2). |
| <i>(voorlopige) verwijdering:</i> | | |
| t.b.v. verbranden, of t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering ³ dan verbranden of storten | Nee | Voor regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen zoals bedoeld in par. II onder a, omdat nuttige toepassing mogelijk is. |
| | Ja | Voor niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen zoals bedoeld in par. II onder b. |
| t.b.v. storten | Nee | Op grond van nationale zelfverzorging én omdat nuttige toepassing mogelijk is en/of op grond van wettelijke bepalingen in het land van bestemming ⁴ . |

Overbrenging naar Nederland:

| <i>Overbrenging naar NL:</i> | <i>In beginsel toegestaan?</i> | <i>Toelichting, voorwaarde of uitzondering</i> |
|--|--------------------------------|---|
| <i>(voorlopige) nuttige toepassing</i> | | |
| t.b.v. voorbereiden voor hergebruik | Ja | Indien hergebruik technisch mogelijk is en er geen (wettelijke) belemmeringen voor het (vorbereiden voor) hergebruik zijn. |
| t.b.v. recycling | Ja | Indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard. |
| t.b.v. andere nuttige toepassing | Nee | Voor regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen, omdat recycling mogelijk is tenzij: <ul style="list-style-type: none"> uit de kennisgeving blijkt dat de kosten voor destillatie meer zouden bedragen dan € 205,-/ton, én er niet alsnog een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd. |
| | Ja | Voor niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen, indien verwerkt in overeenstemming met de minimumstandaard. |
| <i>(voorlopige) Verwijdering</i> | | |
| t.b.v. verbranden, of t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten | Nee | Voor regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen zoals bedoeld in par. II onder a, omdat nuttige toepassing mogelijk is. |
| | Ja | Voor niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen zoals bedoeld in par. II onder b, indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard. Zie beleidskader hoofdstuk B.13 , par. B.13.4.2.2 en par. B.10.5. |
| t.b.v. storten | Nee | Op grond van nationale zelfverzorging en/of op grond van nationale wettelijke bepalingen en/of omdat nuttige toepassing mogelijk is. |

³ Dit betreft alle verwijderingshandelingen anders dan D1 en D10 uit de bijlage I [KRA](#), alsook verwijderingshandelingen niet genoemd in de KRA.

⁴ Storten van vloeibare afvalstoffen op een stortplaats is verboden op grond van de [Richtlijn storten \(1999/31/EG\)](#).

IV Overwegingen bij de afbakening

Dit sectorplan heeft betrekking op halogeenarme oplosmiddelen en glycolen. Wanneer sprake is van 'halogeenarm' is opgenomen in paragraaf I.

Voorbeelden van halogeenarme oplosmiddelen en glycolen zijn:

- alifatische en naftenische koolwaterstoffen,
- aromaten zoals benzeen, toluen, xyleen en styreen,
- alcoholen zoals methanol en ethanol,
- ketonen (zoals aceton) en ethers.

Deze stoffen kunnen worden toegepast in oplos-, schoonmaak-, verdunnings-, dispergeer- en conserveermiddelen alsook in weekmakers en middelen t.b.v. het aanpassen van de viscositeit.

Glycolen worden toegepast in rem- en koelvloeistof en in ruitensproeivloeistof. In deze producten zijn ook additieven aanwezig. Koelvloeistoffen kunnen door het gebruik en onjuiste opslag verontreinigd raken met organische zuren, metalen en olie. Remvloeistoffen kunnen verontreinigd raken met metaal- en rubberdeeltjes en met olie. Ruitensproeivloeistof bevat naast glycolen vaak ook oplosmiddelen.

Vergelijkbare, maar niet onder dit sectorplan vallende afvalstoffen

Onderstaand – niet limitatief bedoeld – overzicht geeft afvalstoffen weer die vergelijkbaar zijn met de afvalstoffen uit dit sectorplan maar *niet* onder de reikwijdte van dit sectorplan vallen:

| Afvalstoffen | Toelichting of verwijzing |
|--|---|
| Halogeenhoudende oplosmiddelen | Zie SP68 (Halogeenhoudende oplosmiddelen) |
| Destillatieresidu | Zie SP69 (Destillatieresidu) |
| Chloorfluorkoolstoffen, andere volledig gehalogeneerde chloorfluorkoolstoffen, halonen, tetrachloorkoolstoffen, 1-1-1-trichloorethaan, methylbromide, broomfluorkoolwaterstoffen en chloorfluorkoolwaterstoffen | Zie SP70 (Gereguleerde stoffen (CFK's, HCFK's en halonen) en gefluoreerde broeikasgassen (HFK's, PFK's en SF6)) |
| Laboratoriumchemicaliën niet zijnde oplosmiddelen | Zie SP73 (Sterk verontreinigde afvalwaterstromen en baden) of hoofdstuk A.4 , § A.4.2 van het beleidskader |
| Azijnzuur | Zie beleidskader hoofdstuk A.4 , § A.4.2. |
| Bestrijdingsmiddelen, laboratoriumchemicaliën met oplosmiddelen, met oplosmiddelen verontreinigde poetsdoeken en absorptiemateriaal, oplosmiddelhoudende inktten, oplosmiddelhoudende afvalwaterstromen en niet-vluchtige plantaardige oliën | Hiervoor is niet in zijn algemeenheid aan te geven of deze vallen onder dit sectorplan, een ander sectorplan of onder het beleidskader. De aard en herkomst van de betreffende afvalstof zijn hiervoor van geval tot geval bepalend |

Euralcodes in relatie tot dit sectorplan

De volgende Euralcodes *kunnen* betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan: 070104; 070204; 070304; 070404; 070504; 070604; 070704; 080111; 080409; 140603; 160114; 160115; 200113.

Deze opsomming is indicatief. Euralcodes kunnen namelijk relevant zijn voor meerdere sectorplannen. Voor de feitelijke afbakening van wat onder dit sectorplan valt, is paragraaf I van het sectorplan bepalend en niet deze opsomming van Euralcodes (zie ook [hoofdstuk D.4](#) Omgaan met Eural, van het beleidskader).

V Toelichting en specifieke aandachtspunten bij dit sectorplan

Het beleidskader is de basis voor het afvalbeheer en beleidsuitvoering. Dit sectorplan geeft de specifieke invulling van de onderdelen 'minimumstandaard' en 'grensoverschrijdend transport' voor de in de afbakening genoemde afvalstoffen. Waar dit sectorplan afwijkt van het beleidskader is het sectorplan leidend. Het is belangrijk dat iedereen die betrokken is bij afvalbeheer ook kennis neemt van het beleidskader.

Specifiek voor de praktijk van vergunningverlening zijn de volgende hoofdstukken van het beleidskader in het bijzonder van belang:

- Wettelijke reikwijdte van het LAP ([Deel A.2.3](#)).
- Voorwaarden voor afwijken van het LAP bij vergunningverlening ([Deel A.2.6](#)).
- Het algemene beleid rond afvalscheiding ([Deel B.3](#)).
- Het beleid rond en het vergunnen van inzamelen ([Deel B.4](#)).
- Het beleid rond op- en overslaan van afvalstoffen ([Deel B.5](#)).
- Het algemene beleid rond (niet)mengen van afvalstoffen ([Deel B.7](#)).
- Taken en bevoegdheden van de verschillende overheden betrokken bij afvalbeleid en beleidsuitvoering waaronder ook de provincies en de gemeenten ([Deel C](#)).
- Specifieke aandachtspunten voor vergunningverlening ([Deel D](#) integraal) met specifiek:
 - Het principe van de minimumstandaard voor verwerking ([Deel D.2](#))
 - Omgaan met de minimumstandaard bij gedeeltelijke (voor)behandeling en het opnemen van sturingsvoorschriften om te borgen dat de totale verwerking conform de minimumstandaard plaatsvindt ([Deel D.2.2.4.2](#)).
 - Aandachtspunten Acceptatie- en verwerkingsbeleid afvalverwerkers ([Deel D.3](#)), met ook aandacht voor specifieke uitzonderingen.
- Omgaan met de Eural ([Deel D.4](#)).

Uit het beleidskader, wet- en regelgeving en andere info zijn bovendien ook onderstaande aspecten van specifiek belang:

1. Aandachtspunten t.a.v. de hele verwerkingsketen

Gescheiden houden van de afvalstoffen

Gescheiden houden van afvalstoffen is een terugkerend issue op verschillende momenten in het afvalverwerkingsproces waarmee met zorg moet worden omgegaan teneinde verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren.

Niet halogeenhoudende oplosmiddelen en glycolen vallen, afhankelijk van het feit of regeneratie mogelijk is, onder de volgende categorieën van [bijlage 5](#) van het LAP⁵:

- [categorie 64](#): *oplosmiddelen en glycolen met maximaal 0,5% fluor en maximaal 4% chloor en maximaal 4% broom en maximaal 4% jood, voor zover het gaat om één partij, afkomstig van één ontdoener en waarvan de hoeveelheidsgrens van 1.000 liter per partij wordt overschreden.*
- [categorie 109A](#): *overig afval van buiten de inrichting afkomstig dat niet gestort mag worden volgens het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) of een minimumstandaard uit het LAP, voor zover het op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.*

Op basis van beleid rond het gescheiden houden zoals beschreven in [hoofdstuk B.3](#) moeten afvalstoffen van deze categorieën in beginsel gescheiden worden gehouden van elkaar, van andere categorieën afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Zie het beleidskader [hoofdstuk B.7](#) (Mengen) voor de voorwaarden waaronder mengen toch is of kan worden toegestaan.

(Potentiele) aanwezigheid van 'zeer zorgwekkende stoffen'

Voor de afvalstoffen van dit sectorplan geldt dat bij de vergunningverlening specifieke aandacht besteed moet worden aan de potentiële en/of occasionele aanwezigheid van 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS). Om deze reden is bij de paragraaf II en III van dit sectorplan een voorbehoud t.a.v. ZZS gemaakt. Blootstelling van mens of milieu aan deze ZZS moet namelijk worden vermeden. Zodra ZZS in de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn kan dit tot gevolg hebben dat de beschreven minimumstandaard alsnog niet kan worden vergund, mengen niet kan worden toegestaan en/of andere afwegingen ten aanzien van overbrenging nodig zijn.

Zie [hoofdstuk B.14](#) van het beleidskader over hoe om te gaan met ZZS in afvalstoffen. Ook in volgende hoofdstukken van het beleidskader wordt aandacht aan omgaan met ZZS besteed: de minimumstandaard ([D.2](#)), mengen ([B.7](#)), mogelijkheden voor recycling ([B.9](#)), acceptatie- en registratiebeleid ([D.3](#)) en beperkingen aan overbrenging van deze afvalstoffen ([B.13](#)).

2. Aandachtspunten t.a.v. producent/ontdoener van de afvalstoffen

Het [Activiteitenbesluit](#) en de [Activiteitenregeling milieubeheer](#) stellen in art. 2.12 respectievelijk 2.9 algemene regels rond het gescheiden houden van afvalstoffen. Voor producenten/ontdoeners

⁵ Ook de [Arm](#) kent in bijlage 11 een lijst van afvalcategorieën die van belang is voor het gescheiden houden van afvalstoffen. Vooralsnog geldt deze bijlage voor type A-en B-inrichtingen. Voor type C-inrichtingen geldt de bijlage uitsluitend voor gevaarlijke afvalstoffen. De bijlage is nog gebaseerd op bijlage 5 van LAP2. Middels een geplande wijziging van het Abm en de Arm zal bijlage 11 van de Arm ook geheel gaan gelden voor type C inrichtingen en in overeenstemming worden gebracht met bijlage 5 van LAP3. Vanaf dat moment gelden voor alle type inrichtingen dezelfde afvalcategorieën.

die wel over een omgevingsvergunning (moeten) beschikken kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning specifieke voorschriften verbinden t.a.v. het gescheiden houden en beheer van de afvalstoffen die bij de ontdoener ontstaan, ten einde de (latere) verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren. Zie ook [hoofdstuk B.3](#) Afvalscheiding.

3. Aandachtspunten t.a.v. inzameling/vervoer van de afvalstoffen

De hierboven onder 1 genoemde aandachtspunten rond gescheiden houden van de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn ook van belang bij inzameling/vervoer ten einde de verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren (doelmatigheidsprincipe). Hiervoor is op grond van artikel 10.47 eerste lid van de [Wet milieubeheer](#) in het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) een bepaling opgenomen (artikel 1b) dat ook inzamelaars afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden moeten houden.

Inzamelvergunning

Voor het inzamelen van bepaalde stromen kga-afval is een inzamelvergunning op grond van het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) noodzakelijk. In de nota van toelichting behorende bij het besluit is vermeld dat het afvalstoffen betreft met de volgende Euralcodes: codes met * onder de deelprocessen 0801, 0803 en 0804. Onder deze afvalstoffen vallen ook oplosmiddelen. Zie het beleidskader B.4 voor meer informatie over de inzamelvergunningplicht. In de inzamelvergunning neemt het bevoegd gezag ook voorschriften op ten aanzien van het gescheiden houden van de in te zamelen afvalstoffen. Zie het beleidskader [hoofdstuk B.7](#) voor de voorwaarden waaronder mengen kan worden vergund.

4. Aandachtspunten t.a.v. het verwerken van de afvalstof

Mengen t.b.v. verwerking (algemeen)

Zoals onder 1 is aangegeven dient deze afvalstof in beginsel gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Indien de afvalstof t.b.v. de verwerking moet worden gemengd, is dit slechts toegestaan als in de vergunning van de verwerker is geregeld dat deze afvalstof mag worden gemengd met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. De bepalingen en voorwaarden voor het vergunnen van dergelijke menghandelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk B.7](#) van het beleidskader.

Ook gelden mogelijk restricties rond mengen als gevolg van de potentiële en/of occasionele aanwezigheid van specifieke zeer zorgwekkende stoffen (zie specifiek § B.14.5.1 van het beleidskader).

Toelichting op de minimumstandaard

Monostromen oplosmiddelen kunnen door destillatie geschikt worden gemaakt voor recycling (als oplosmiddel).

Uit onderzoek is gebleken dat het niet mogelijk is in het algemeen aan te geven wanneer kleine partijen oplosmiddelen destilleerbaar zijn. Dit is namelijk afhankelijk van onder andere de samenstelling van de partij, de aanwezigheid van pigmenten, bindmiddelen, geur- en smaakstoffen, de grootte van de partij, de destillatiekosten en de marktprijs van nieuw product. Voorts heeft ieder oplosmiddel eigen specifieke fysische eigenschappen, zoals vluchtigheid en stookwaarde.

Remvloeistoffen kunnen door fysisch/chemische reiniging geschikt worden gemaakt voor recycling. Deze activiteit is tenminste even hoogwaardig als de minimumstandaard.

Inzet als vloeibare brandstof

Als destillatie niet mogelijk is volgens de bepalingen in paragraaf II of in het voorkomende geval dat destilleren van regenerereerbare halogeenarme oplosmiddelen toch niet kan worden gevegd omdat de kosten hiervoor meer zouden bedragen dan € 205,-/ton, dan is de minimumstandaard nuttige toepassing in de vorm van hoofdgebruik als brandstof. Een toelichting op welke kosten daarin worden meegenomen is opgenomen in paragraaf A.4.6. van het beleidskader. Ook is in paragraaf III aangegeven dat overbrenging voor andere nuttige toepassing in dit geval kan worden toegestaan. In [hoofdstuk B.13](#), § B.13.3.3.3 van het beleidskader staat aangegeven welke informatie het kennisgevingsdossier moet bevatten ingeval de afvalstoffen t.b.v. bovenstaande verwerking worden overgebracht.

Voor niet-regenerereerbare halogeenarme oplosmiddelen is de minimumstandaard verwijderen door verbranden. Ook voor deze afvalstroom gaat de voorkeur uit naar nuttige toepassing door verbranden, maar het is (nog) niet mogelijk gebleken om een handhaafbaar onderscheid te maken in niet-regenerereerbare oplosmiddelen die nuttig toegepast kunnen worden door verbranden en de

oplosmiddelen die verwijderd moeten worden door verbranden.

Voor nuttige toepassing als brandstof geldt echter wel de beperking dat inzet in motoren voor voer- en vaartuigen niet is toegestaan. In de vergunningen voor de verwerker van de betreffende afvalstoffen worden sturingsvoorschriften opgenomen. In lijn met de Kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) wordt bij de verwerker van de betreffende brandbare afvalstoffen zo de verplichting neergelegd om er voor te zorgen dat de betreffende afvalstof later in de keten - al dan niet na opwerken tot een brandstof - niet wordt verstookt in een verbrandingsmotor met onvoldoende waarborgen voor het beperken van emissies naar de lucht. Op de achtergrond van deze beperking wordt verder ingegaan in [hoofdstuk B.10](#), paragraaf B.10.6 van het beleidskader. Voor het gebruik van sturingsvoorschriften in het algemeen wordt verwezen naar [hoofdstuk D.2](#), § D.2.2.4.2 van het beleidskader.

In het [Besluit organisch-halogeengehalte brandstoffen](#) is bepaald dat vloeibare brandstoffen of stoffen die worden aangewend voor de vervaardiging van brandstoffen niet meer dan 50 mg/kg aan organische halogeenvormingen mogen bevatten. Het gehalte aan organische halogeenvormingen in brandstoffen of grondstoffen voor brandstoffen wordt gemeten volgens de in bijlage B bij de [Regeling bepalingmethoden organisch-halogeengehalte van brandstoffen](#) aangegeven methode. Ook de bemonsteringsmethode is in deze regeling vastgelegd.

BREF in relatie tot de minimumstandaard

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn de BBT-referentiedocumenten (BREFs) betrokken, die zijn opgesteld in het kader van de [richtlijn industriële emissies](#) (RIE) en voorheen in het kader van de in de RIE opgenomen IPPC-richtlijn. In de BREFs zijn de beste beschikbare technieken (BBT) beschreven voor bedrijfstakken of activiteiten. Bij de vergunningverlening moet rekening worden gehouden met deze BBT-conclusies. Om die reden is getoetst of ook de beschreven minimumstandaard hiermee niet in strijd is.

Diverse BREFs bevatten als BBT aangemerkte bepalingen voor de afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen. In het algemeen hebben deze bepalingen betrekking op de procestechnische en organisatorische uitvoering van de behandeling van de afvalstoffen en/of over de toelaatbare emissieniveaus. Deze zijn relevant bij vergunningverlening voor de verwerking van de afvalstoffen, maar niet bepalend voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd. De minimumstandaard is daarmee in overeenstemming met de betreffende BBT-conclusies.

In een aantal gevallen zijn er echter wel als BBT aangemerkte bepalingen die voorschrijven dat de afvalstof ten minste een specifieke verwerking moet ondergaan. De minimumstandaard is met een deel van deze BBT-conclusies in overeenstemming. Daar waar de BREF verdergaande of meer specifieke eisen stelt dan de minimumstandaard moet de vergunningverlener per specifiek geval beoordelen of de betreffende passage uit de BREF betekent dat vergunningverlening conform de minimumstandaard onvoldoende hoogwaardig is en de eisen uit de BREF uitgangspunt moeten zijn voor vergunningverlening.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van relevante passages uit de BREFs waarin specifieke eisen staan ten aanzien van de verwerking van afvalstoffen. Het is de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag om te borgen dat met de bepalingen uit deze passages rekening gehouden wordt bij de vergunningverlening.

Relevante passages in de BREFs voor vergunningverlening:

| <i>Afvalstoffen</i> | <i>BREF</i> | <i>BBT</i> | <i>Specifieke eis BREF*</i> |
|--|-----------------------|------------|---|
| Oplosmiddelen uit de organische fijnchemie | Organische fijnchemie | 5.2.2 | Intern hergebruik indien mogelijk, anders zuiveren en recyclen of benutting calorische waarde |
| Oplosmiddelen in afvalwater uit de organische fijnchemie | Organische fijnchemie | 5.2.4.3 | Terugwinnen oplosmiddelen voor hergebruik of energierugwinning |
| Halogenen in afvalwater uit de organische fijnchemie | Organische fijnchemie | 5.2.4.4.1 | Afscheiden van de organische halogeenvormingen |
| Afval bij polymerenproductie | Polymeren | 13.1.15 | Intern hergebruik / recycling van potentieel afval |
| Oplosmiddelen uit productie | Raffinaderijen | 22 | Terugwinning oplosmiddelen door |

| | | | |
|---|---|----|---|
| basisolie | | | destillatie en stripping in gesloten proces |
| Oplosmiddelen voor reiniging spuitpistolen in de oppervlaktebehandeling | Oppervlaktebehandeling met organische oplosmiddelen | 30 | Opvang en hergebruik |
| Oplosmiddelen teruggewonnen uit afgassen in de oppervlaktebehandeling | Oppervlaktebehandeling met organische oplosmiddelen | 38 | Hergebruik als oplosmiddel, geen nuttige toepassing als brandstof |

* De termen m.b.t. de verwerking in de BREFs komt niet altijd overeen met de terminologie volgens het LAP

Stortverbod

Op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) (Bssa), artikel 1, eerste lid, categorie 1, geldt voor vloeibare afvalstoffen een stortverbod.

VI Overige informatie

Activiteitenbesluit

De [Richtlijn 2004/42/EG, opgenomen in de richtlijn industriële emissies \(2010/75/EU\)](#), is in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd met het [Besluit organische oplosmiddelen in verven en vernissen milieubeheer](#). Dit besluit omvat een verbodsbepaling voor het gebruik van de producten waarop de richtlijn betrekking heeft en verplicht tot het vermelden op de verpakking van het VOS-gehalte en van het toegestane VOS-gehalte van gebruiksklaar product.

De [Richtlijn 1999/13/EG](#) (voorkomen dan wel verminderen van de emissie van vluchtige organische stoffen) is ook opgenomen in de [richtlijn industriële emissies](#). Implementatie van de richtlijn is vastgelegd binnen het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) en de [Activiteitenregeling milieubeheer](#).