

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 of om als schoonmaakmiddel verontreinigingen op te lossen. Andere functies kunnen bijvoorbeeld zijn verdunner, dispergeermiddel, weekmaker, conserveermiddel of middel om de viscositeit of oppervlaktenspanning aan te passen. 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. Alleen afvalstoffen die voor meer dan 50% (m/m) bestaan uit halogeenarme koolwaterstoffen en/of glycolen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan.

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.

In dit sectorplan wordt de term 'halogeenarme oplosmiddelen' verder gebruikt als verzamelbegrip voor zowel halogeenarme oplosmiddelen als glycolen.

Onderstaand - niet limitatief bedoeld - overzicht bevat afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen in dit sectorplan, maar niet vallen onder dit sectorplan.

Voor deze afvalstoffen zie...

Halogeenhoudende oplosmiddelen	Sectorplan 68: Halogeenhoudende oplosmiddelen
Destillatieresidu	Sectorplan 69: Destillatieresidu
Chloorfluorkoolstoffen, andere volledig gehalogeneerde chloorfluorkoolstoffen, halonen, tetrachloorkoolstoffen, 1-1-1-trichloorethaan, methylbromide, broomfluorkoolwaterstoffen en chloorfluorkoolwaterstoffen	Sectorplan 70: Gereguleerde stoffen (CFK's, HCFK's en halonen) en Gefluoreerde broeikasgassen (HFK's, PFK's en SF6)
Laboratoriumchemicaliën niet zijnde oplosmiddelen	Sectorplan 75: Metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen Sectorplan 76: Overige zuren, basen en metaalhoudend afvalwater
Azijnzuur	Sectorplan 76: Overige zuren, basen en metaalhoudend afvalwater
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

II Minimumstandaard voor verwerking

Een halogeenarm oplosmiddel is regenererbaar, indien:

- de hoeveelheidsgrens van 1000 liter per afgifte wordt overschreden; en
- het oplosmiddel minimaal 60% destillaat oplevert; en
- het een monostroom² betreft; en
- de prijs van destillatie voor de ontdoener niet hoger is dan € 175,- per ton

Voor halogeenarme oplosmiddelen die niet aan één van de drie onder a, b en c genoemde criteria

- 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.
- Zie voor "monostroom" de begrippenlijst van het LAP

voldoen, bestaat geen verplichting om te toetsen aan criterium d. De oplosmiddelen die wel aan deze drie criteria voldoen zijn potentieel destilleerbaar.

De minimumstandaard voor het verwerken van regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen is destilleren met het oog op recycling. Verbranding in de vorm van hoofdgebruik als brandstof van halogeenarme oplosmiddelen die aan de onder a, b, c en d genoemde criteria voldoen, is uitsluitend toegestaan mits:

1. is aangetoond dat recycling niet mogelijk is, en
2. de inzet geschiedt binnen inrichtingen waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of daarop gebaseerde vergunningen. Het voorgaande betekent dat verwerken van halogeenarme oplosmiddelen tot of in brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen niet is toegestaan. Hiertoe worden in vergunningen van verwerkers van halogeenarme oplosmiddelen zo nodig sturingsvoorschriften opgenomen om afzet als brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen te voorkomen.

De minimumstandaard voor het verwerken van niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen is verbranden in de vorm van hoofdgebruik als brandstof binnen inrichtingen waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of in een omgevingsvergunning waarin waarborgen voor mens en milieu kunnen worden vastgelegd. Het voorgaande betekent dat verwerken van niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen tot of in brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen niet is toegestaan. Hiertoe worden in vergunningen van verwerkers van niet-regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen zonodig sturingsvoorschriften opgenomen om afzet als brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen of andere mobiele toepassingen of inzet buiten inrichtingen te voorkomen.

III Grensoverschrijdend transport van afval

Voor de overbrenging van halogeenarme oplosmiddelen dient informatie aangeleverd te worden om te kunnen toetsen aan de criteria voor regenereerbaarheid uit paragraaf II (minimumstandaard voor verwerking).

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor overbrenging vanuit of naar Nederland zijn opgenomen in hoofdstuk [Toetsingskader grensoverschrijdend transport van afval](#) van het beleidskader. De uitwerking voor halogeenarme oplosmiddelen 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 [paragraaf 12.5.5](#) van het beleidskader iets anders volgt en/of
 - toetsing aan [Verordening 1013/2006/EG](#) al direct leidt tot bezwaar (bijvoorbeeld op basis van art. 36 van de verordening).

(Voorlopige) verwijdering

Overbrenging vanuit Nederland voor storten is op grond van nationale zelfverzorging in beginsel niet toegestaan.

Overbrenging vanuit Nederland voor andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan storten is in beginsel niet toegestaan, omdat nuttige toepassing mogelijk is.

Overbrenging naar Nederland voor (voorlopige) verwijdering is in beginsel niet toegestaan, omdat:

- voorlopige verwijdering een te storten of te verbranden restfractie oplevert, en zowel voor de overgebrachte afvalstof als voor bij een eerste handeling gevormde fracties
- overbrenging voor storten niet is toegestaan op grond van nationale zelfverzorging en/of
- het storten niet is toegestaan op grond van nationale wettelijke bepalingen en/of
- het verbranden niet is toegestaan omdat dit niet in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard, en/of
- (voorlopige) verwijdering niet in overeenstemming is met de minimumstandaard.

(Voorlopige) nuttige toepassing

Overbrenging vanuit Nederland van regenereerbare halogeenarme oplosmiddelen voor recycling alsmede voor voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling is in beginsel toegestaan, tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt of wanneer de mate van recycling lager is dan

gangbaar is bij verwerking van betreffende afvalstof in Nederland. Voor halogeenarme oplosmiddelen geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is om de overbrenging te rechtvaardigen aangezien nuttige toepassing of verbranden als vorm van verwijdering mogelijk is.

Overbrenging vanuit Nederland van regenerereerbare halogeenarme oplosmiddelen voor andere vormen van (voorlopige) nuttige toepassing dan recycling of voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling is in beginsel niet toegestaan omdat recycling mogelijk is.

Overbrenging vanuit Nederland van niet regenerereerbare halogeenarme oplosmiddelen voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan, tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt. Voor halogeenarme oplosmiddelen geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is om de overbrenging te rechtvaardigen aangezien nuttige toepassing of verbranden als vorm van verwijdering mogelijk is.

Overbrenging naar Nederland voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan wanneer de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

IV Achtergrond afbakening en omvang van de stroom

Algemene aspecten

Voorbeelden van halogeenaarmer oplosmiddelen zijn:

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

Glycolen worden toegepast in rem- en koelvloeistof en in ruitensproeivloeistof. In deze producten zijn tevens 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.

Omvang afvalstof

De totale productie aan halogeenaarmer oplosmiddelen en glycolen in de afvalfase in Nederland bedraagt ongeveer 180 kton (situatie 2006).

Euralcodes

Voor de feitelijke afbakening is paragraaf I van het sectorplan bepalend. De in onderstaand overzicht genoemde Euralcodes kunnen betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan. Deze opsomming is indicatief. Wanneer aard en/of herkomst van een afvalstof in overeenstemming zijn met paragraaf I van het sectorplan, is niet van belang of de voor de afvalstof gehanteerde Euralcode al dan niet in dit sectorplan of in andere sectorplannen wordt genoemd.

Bij de Euralcodes voor halogeenaarmer oplosmiddelen is het van belang te realiseren dat er een verschil is tussen het wel of niet halogeenaarhoudend zijn volgens de Euralsystematiek (waarin geen harde grenswaarden worden aangedragen) en volgens de sectorplannen (waarin wel grenswaarden worden gehanteerd). Dit betekent dat het op zich mogelijk is dat Euralcodes met een omschrijving 'halogeenaarhoudend' worden gehanteerd voor afval wat volgens de afbakening toch onder dit sectorplan vallen. Deze codes staan niet in onderstaand overzicht maar kunnen in incidentele gevallen wel degelijk bij dit sectorplan aan de orde zijn.

Indicatief overzicht van Euralcodes

070104; 070204; 070304; 070404; 070504; 070604; 070704; 080111; 080409; 140603; 160114; 160115; 200113

In artikel 1 van de [Regeling Europese afvalstoffenlijst](#) wordt verwezen naar de bijlage die hoort bij [Beschikking 2000/532/EG](#) van de Commissie. In deze bijlage, die is gewijzigd bij [Besluit 2014/955/EU](#) van de Commissie, vindt u de afvalstoffenlijst en de manier waarop in concrete gevallen de van toepassing zijnde Euralcode moet worden bepaald. In artikel 4 van de [Regeling Europese afvalstoffenlijst](#) is uitgewerkt hoe moet worden omgegaan met zogenaamde complementaire categorieën, waarbij afhankelijk van de situatie soms een code moet worden gekozen voor gevaarlijk afval en in andere gevallen een code voor niet-gevaarlijk afval. De regeling en bijlage worden nog eens verder uitgewerkt en toegelicht in de door VROM uitgegeven [Handreiking Eural](#).

Monitoring

De monitoring van halogeenaarmer oplosmiddelen en glycolen vindt jaarlijks plaats op basis van de meldingen aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen. Rijkswaterstaat Leefomgeving rapporteert jaarlijks over de [monitoring en de resultaten](#).

V Overwegingen bij de minimumstandaard

BREF

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor halogeenaarmer oplosmiddelen en glycolen zijn de in het kader van de [Richtlijn industriële emissies](#) opgestelde BBT-conclusies (of zolang deze er nog niet zijn de BBT-referentiedocumenten (BREF's)) betrokken. Met deze documenten moet op grond van artikel 5.4, eerste lid, van het [Besluit omgevingsrecht](#) rekening worden gehouden bij het bepalen van de BBT.

- De BREFs Afvalbehandeling (nr. 105 van hoofdstuk 5), Afvalverbranding (hoofdstuk 5) en Raffinaderijen (nr. 3 van hfd. 5.2) bevatten als BBT aangemerkte bepalingen over de procestechnische en organisatorische uitvoering van de behandeling van oplosmiddelen en/of over de toelaatbare emissieniveaus. Deze zijn relevant bij vergunningverlening voor het verwerken van oplosmiddelen, maar niet bepalend voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd.
- De BREFs Organische fijnchemie (5.2.2 en 5.2.4.3) en Organische bulkchemie (6.6 en 11.4.3) bevatten als BBT aangemerkte bepalingen opgenomen voor oplosmiddelen, afvalwaterstromen en zuiveringsmiddelen. Deze bepalingen zijn grotendeels in overeenstemming met de minimumstandaard. Bepalingen die niet in overeenstemming zijn met de minimumstandaard zijn genoemd het hieronder genoemde indicatieve overzicht.
- De BREF Organische fijnchemie (5.2.2 en 5.2.4.3) bevat als BBT aangemerkte bepalingen die inhouden dat de calorische waarde van oplosmiddelen nuttig moet worden toegepast. Met de geformuleerde minimumstandaard is een laagwaardiger verwerking dan de BREF als BBT aanmerkt niet toegestaan.

De minimumstandaard voor halogeenarme oplosmiddelen en glycolen is in het algemeen dan ook in overeenstemming met de relevante BREF's. In een aantal gevallen zijn echter wel als BBT aangemerkte bepalingen van toepassing waaruit kan volgen dat de afvalstof een specifiekere be/verwerking moet ondergaan dan de minimumstandaard voorschrijft. Hier bevat de BREF verdergaande of meer specifieke bepalingen dan de minimumstandaard. In deze gevallen moet de vergunningverlener per specifiek geval beoordelen of betreffende bepalingen uit de BREF in dat geval betekenen dat vergunningverlening conform de minimumstandaard onvoldoende hoogwaardig is en of deze bepalingen uit de BREF uitgangspunt moeten zijn voor vergunningverlening in plaats van de minimumstandaard. Zie onderaan dit achtergronddocument een tabel met als indicatie een aantal gevallen/deelstromen waarvoor de BREF een meer specifieke bepaling bevat dan de minimumstandaard.

Van belang is te realiseren dat in voornoemde gevallen de BREF's geen onderscheid maken in regeneerbare en niet regeneerbare partijen zoals dat in de afbakening van dit sectorplan is gedaan.

Hoogwaardigheid van verwerking

In de Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 (zie paragraaf VIII voor de relevante documenten) is een aantal technieken voor de verwerking van halogeenhoudende oplosmiddelen vergeleken namelijk

- verbranding in een afvalverbrandingsinstallatie op basis van een draaitrommeloven, een cementoven en in een energiecentrale; en
- recycling na destillatie waarbij het residu wordt verwerkt in een afvalverbrandingsinstallatie op basis van een draaitrommeloven of in een cementoven.

Het MER van het LAP1 gaf geen aanleiding om de op dat moment bestaande minimumstandaard (MJP-GA II) aan te passen. Ook bij het vaststellen van het LAP2 zijn er geen inzichten geweest die aanpassing van de minimumstandaard noodzakelijk maken.

De minimumstandaard voor halogeenarme oplosmiddelen sluit aan bij het streven naar het sluiten van kringlopen en het nuttig toepassen van afvalstoffen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze en met zo min mogelijk verlies aan kwaliteit (zie ook hoofdstuk [Ketengericht afvalbeleid](#) van het beleidskader). Verwerking van oplosmiddelen volgens de minimumstandaard vermindert het gebruik van primaire grondstoffen. De minimumstandaard is daarom milieuhygiënisch gezien gewenst.

Laagwaardiger verwerking dan de minimumstandaard, d.w.z. storten van halogeenarme oplosmiddelen en glycolen, is ongewenst wegens het ruimtebeslag, het verlies aan grondstoffen en eeuwig risico op lekkages.

De wijze waarop de verwerking volgens de minimumstandaard moet worden uitgevoerd, en de maximale milieu-effecten die daarbij mogen optreden, zijn onder andere vastgelegd in de NeR en het Besluit verbranden afvalstoffen. Dit is een extra waarborg dat verwerking volgens de minimumstandaard milieuhygiënisch verantwoord is.

De minimumstandaard biedt de mogelijkheid dat partijen die niet-regeneerbaar zijn of die wel voldoen aan de omschrijving regeneerbaar maar waarvan om specifieke redenen recycling toch niet mogelijk is, worden gebruikt als brandstof. Hierbij 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 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 verstoekt in een verbrandingsmotor met onvoldoende waarborgen voor het beperken van emissies naar de lucht. Op de achtergrond van deze beperking wordt verder ingegaan in paragraaf 18.4.5 van het [beleidskader](#). Voor het gebruik van sturingsvoorschriften in het algemeen wordt verwezen naar [paragraaf 11.3.2](#) van het beleidskader.

Relatie tot de praktijk in Nederland

De minimumstandaard sluit aan bij een bestaande wijze van verwerking en is daarmee uitvoerbaar en bedrijfszeker.

Relatie minimumstandaard en gebruikelijke verwerking in het buitenland

Het niveau van verwerking dat in de minimumstandaard is vastgelegd komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland. De minimumstandaard leidt daarom niet tot een ongelijk speelveld tussen Nederland en de omliggende landen.

Kosteneffectiviteit

Verwerken van oplosmiddelen volgens de minimumstandaard is algemeen aanvaard als haalbaar en kosteneffectief.

Relatie tot de minimumstandaard in LAP1

In vergelijking tot LAP1 is de minimumstandaard niet gewijzigd.

De minimumstandaard i.r.t. zeer schadelijke stoffen

Bij vaststelling van de minimumstandaarden in het LAP is het milieu één van de meegewogen aspecten (zie ook het hoofdstuk [Minimumstandaard](#) van het beleidskader). Hierbij is in het algemeen een gemiddelde of gebruikelijke samenstelling van de afvalstof als uitgangspunt gehanteerd. In een aantal gevallen is in de formulering van de minimumstandaard al expliciet rekening gehouden met het mogelijk voorkomen van schadelijke componenten. Het is echter niet ondenkbaar dat ook in andere gevallen specifieke verontreinigingen in partijen afval voorkomen.

In het hoofdstuk [Mengen](#) van het beleidskader is aangegeven dat verspreiding van stoffen die zodanig gevaarlijk zijn dat ze onder geen beding in de stoffenkringloop mogen blijven circuleren moet worden voorkomen. Concreet gaat het om

- persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) uit het Verdrag van Stockholm, geïmplementeerd met [EU-Verordening EG/850/2004](#).
- stoffen waarvan in het kader [Verordening \(EG\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#) is bepaald dat zij voldoen aan de criteria voor stoffen van zeer ernstige zorg, op grond waarvan ze kandidaat zijn voor een totale uitfasering (autorisatie).

Omdat deze zeer schadelijke stoffen niet terug in de kringloop mogen worden gebracht, mogen - op basis van genoemde regelgeving - geen handelingen worden verricht die kunnen leiden tot diffuse verspreiding van deze milieugevaarlijke stoffen. Dit kan betekenen dat verwerkingsvormen die voldoen aan de minimumstandaard in bepaalde gevallen alsnog niet kunnen worden toegestaan. Ook mogen partijen afval waarin deze milieugevaarlijke stoffen voorkomen niet worden gemengd met andere partijen afval, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen wanneer dit kan leiden tot diffuse verspreiding van betreffende stoffen.

Omdat de betreffende stoffen in veel soorten afval kunnen voorkomen en de geformuleerde minimumstandaarden in het algemeen zijn gebaseerd op een gemiddelde of gebruikelijke samenstelling, moet per situatie worden beoordeeld of (incidentele) aanwezigheid van deze stoffen te verwachten is. Bij het verlenen van vergunningen voor afvalverwerking wordt daarom van geval tot geval afgewogen of opnemen van specifieke vergunningvoorschriften noodzakelijk is.

VI Beleid en regelgeving

Hoofdlijn van het gevoerde beleid

Veel oplosmiddelen zijn vluchtige organische stoffen (VOS) die makkelijk verdampen. Veel VOS gaan onder invloed van licht een reactie aan met stikstofoxiden waardoor onder meer ozon ontstaat. Hoge concentraties ozon op leefniveau kunnen aanleiding geven tot effecten op de ademhalingswegen. Hoge concentraties ozon kunnen ook leiden tot schade aan gewassen en materialen. Daarnaast geeft de uitstoot van sommige VOS aanleiding tot lokale geurhinder.

Specifieke vluchtige organische stoffen op de werkplek kunnen direct schadelijk zijn voor de gezondheid. Organisch Psychosyndroom (OPS) is een ernstige aandoening van het zenuwstelsel die kan worden veroorzaakt door beroepsmatige blootstelling aan te hoge concentraties VOS.

Het nationale beleid ten aanzien van de reductie van de emissie van vluchtige organische stoffen (waaronder verproducten als broncategorie) was in de jaren 1988–2000 grotendeels ingevuld door het project KWS 2000. De meeste maatregelen voor de broncategorie verf waren in dat kader gericht op het vergroten van het marktaandeel oplosmiddelarme producten en 'good housekeeping'. De maatregelen voor inrichtinggebonden activiteiten zijn vervolgens in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) ondergebracht. Het nationale beleid na 2000 voor het terugdringen van de emissies staat in het teken van de NEC-richtlijn (2001/81/EG). Op grond van deze richtlijn heeft elke lidstaat emissieplafonds toebedeeld gekregen, waaronder voor VOS. Die plafonds moeten voor het jaar 2010 zijn gerealiseerd. Om het plafond VOS te kunnen halen, zijn in het NMP-4 (Kamerstukken II 2000/01, 27 801) voor de verschillende doelgroepen inspanningsverplichtingen opgenomen. Daartoe hebben de verschillende branches reductieplannen opgesteld. Ook de maatregelen uit die VOS-reductieplannen werden zoveel mogelijk ondergebracht in de NeR. Daarbij is een uitzondering gemaakt voor die sectoren waarvoor de maatregelen van ofwel KWS 2000 of de reductieplannen in een werkboek of handboek, behorende bij een doelgroepconvenant zijn opgenomen. Daarnaast werden ook binnen het arbeidsomstandighedenbeleid VOS-reducties in verschillende sectoren gerealiseerd.

EU-regelgeving

Op grond van de [Richtlijn 2004/42/EG](#) moet het VOS-gehalte van deze producten, voorzover technisch en economisch uitvoerbaar, zoveel mogelijk worden verminderd. De richtlijn is nu opgenomen in de [Richtlijn industriële emissies \(2010/75/EU\)](#).

De [Richtlijn 1999/13/EG](#) had als doel het voorkomen dan wel verminderen van de emissie van vluchtige organische stoffen door het vaststellen van maatregelen en procedures. De richtlijn is nu opgenomen in de Richtlijn industriële emissies (2010/75/EU).

Nationale regelgeving en beleid

Besluit inzamelen afvalstoffen

Op grond van het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) mogen afvalstoffen afkomstig van de toepassing van verven, lakken, beitsen en andere soortgelijke vloeibare en pasteuze middelen, bij een hoeveelheid van ten hoogste 200 kg per afvalstof per afgifte, alleen worden ingezameld door een houder van een inzamelvergunning. Het betreft hier de houders van een KGA-inzamelvergunning als bedoeld in sectorplan 18 'KCA/KGA'. 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. Tevens kan het glycolen en halogeename oplosmiddelen betreffen die bij het in bedrijf zijn of het onderhoud van een schip aan boord ontstaan.

Zoals aangegeven in hoofdstuk [Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen](#) van het beleidskader blijft het instrument inzamelvergunningen bestaan. Wel is met ingang van het inwerking treden van het LAP de limitering van het aantal vergunninghouders vervallen en kan in beginsel een ieder die bereid is aan de daarbij horende verplichtingen te voldoen in aanmerking komen voor een inzamelvergunning. Daarnaast is ook de systematiek van plichtgebieden geschrapt. Een derde wijziging is dat inzamelvergunningen voortaan voor onbepaalde tijd worden verleend.

Op eigen verantwoordelijkheid inzamelen op basis van de vergunning van een derde is niet toegestaan. Het is in strijd met het rechtspersoonsgebonden karakter van inzamelvergunningen. Dit wil overigens niet zeggen dat een vergunninghouder geen derde mag inhuren als transporteur of het materieel van een derde mag inhuren voor het uitvoeren van zijn inzamelactiviteiten. Met het oog op controlebaarheid en handhaafbaarheid kunnen in de inzamelvergunning wel voorwaarden worden gesteld aan de inzet van inzamelmiddelen of personeel van derden. In het geval een derde toch zelfstandig wil gaan inzamelen in plaats van werken in opdracht van een vergunninghouder kan, omdat vanaf de inwerkingtreding van dit LAP het aantal inzamelvergunningen niet meer wordt beperkt, deze derde wel in aanmerking komen voor een eigen inzamelvergunning.

Besluit organische oplosmiddelen in verven en vernissen Wms

De [Richtlijn 2004/42/EG](#) is in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd in het [Besluit organische oplosmiddelen in verven en vernissen milieubeheer](#). Dit besluit verbiedt het gebruik van de

producten die vallen onder de richtlijn. Daarnaast verplicht het besluit tot het vermelden op de verpakking van het VOS-gehalte en van het toegestane VOS-gehalte van gebruiksklaar product.

Oplosmiddelenbesluit omzetting EG-VOS-Richtlijn milieubeheer

De Richtlijn 1999/13/EG was tot 1 januari 2013 in de Nederlandse wet- en regelgeving geïmplementeerd door het Oplosmiddelenbesluit omzetting EG-VOS-Richtlijn milieubeheer (hierna te noemen Oplosmiddelenbesluit). De richtlijn is nu opgenomen in de [Richtlijn industriële emissies](#). Implementatie van de richtlijn is vastgelegd binnen het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) en de [Activiteitenregeling milieubeheer](#).

Besluit organisch-halogeengehalte brandstoffen

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. Hiermee wordt beoogd de emissie van dioxinen te beperken.

Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen

De [Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen](#) beoogt een zo hoogwaardig mogelijke verwerking van afvalstoffen te stimuleren door verschillende categorieën van gevaarlijke afvalstoffen te scheiden en gescheiden te houden. Halogeenarme oplosmiddelen en glycolen vallen - voor zover het gaat om gevaarlijk afval - onder categorie 11 tot en met 19 van de regeling en moeten gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de regeling om halogeenarme oplosmiddelen en glycolen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel halogeenarme oplosmiddelen en glycolen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zonodig voorwaarden aan de toestemming verbonden.

Op termijn wordt de Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen ingetrokken en zal de Lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk [Mengen](#) van het beleidskader uit Bijlage 5 van het LAP ook opgenomen worden in het [Activiteitenbesluit](#). In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn regels gesteld met betrekking tot het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen. Deze regels worden aangevuld met bepalingen over het mengen van gevaarlijke afvalstoffen.

Halogeenarme oplosmiddelen en glycolen vallen in de lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen onder categorie 49 van tabel 1 en moet gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de aanvraag van een omgevingsvergunning om halogeenarme oplosmiddelen en glycolen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel halogeenarme oplosmiddelen en glycolen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zonodig voorwaarden aan de toestemming verbonden.

Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

In het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) is bepaald dat het storten van vloeibare afvalstoffen niet is toegestaan (categorie 1). Oplosmiddelen zijn daaronder begrepen.

Besluit en Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen

Het [Besluit](#) en de [Regeling melden](#) stellen voorschriften aan ontdoeners, inzamelaars/vervoerders en ontvangers van afvalstoffen binnen Nederland. Het doel is om ten behoeve van toezicht, handhaving en monitoring zicht te krijgen op de omvang, aard, afgelegde route en verwerkingsmethode van afvalstoffen binnen Nederland.

Het besluit en de regeling bevatten regels omtrent het melden van de ontvangst en de afgifte van afvalstoffen door meldingsplichtige inrichtingen, de meldsystematiek, de afvalstoffenregistratie en de vereiste formulieren (zoals de begeleidingsbrief).

Het Besluit melden wijst in [artikel 2](#) aan welke inrichtingen maandelijks aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen moeten melden. Niet alle inrichtingen die afvalstoffen ontvangen zijn meldingsplichtig; in het algemeen vallen buiten de meldingsplicht inrichtingen die kleine hoeveelheden afval en/of weinig milieubelastende afvalstoffen ontvangen en deze niet verbranden of storten. Verder worden in artikel 2 inrichtingen uitgezonderd van de meldplicht die uitsluitend handelingen verrichten met bepaalde afvalstoffen, omdat het melden van deze afvalstoffen weinig meerwaarde heeft voor toezicht en handhaving. Tenslotte geldt er voor meldingsplichtige inrichtingen een uitzondering voor het melden van afvalstoffen die genoemd staan in [bijlage I van het Besluit melden](#).

Niet-meldingsplichtige inrichtingen moeten de meldgegevens als bedoeld in [artikel 10.40 lid 1 van de Wet milieubeheer](#) wel registreren, vijf jaar bewaren en desgevraagd binnen redelijke termijn voor toezicht beschikbaar stellen (artikel 2 lid 3 van het besluit).

Meer informatie over het Besluit en de Regeling melden is te raadplegen op de site van het [Landelijk Meldpunt Afvalstoffen](#) (LMA).

Uitzonderingen op de vergunningplicht (omgevingsvergunning voor milieu)

In principe zijn inrichtingen voor alle handelingen (inclusief handelingen voorafgaand aan nuttige toepassing of verwijdering, zoals opslag) met afvalstoffen vergunningplichtig. Op deze vergunningplicht bestaan uitzonderingen welke genoemd worden in het [Besluit omgevingsrecht](#) (Bor), bijlage I onderdeel C, categorie 28, onderdeel 28.10. In sommige gevallen is nog wel een zogenaamde Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) nodig. Artikel 2.2a van het Besluit omgevingsrecht wijst aan wanneer een OBM van toepassing is. De gevallen waarin de OBM moet of kan worden geweigerd volgt uit artikel 5.13b van het Besluit omgevingsrecht. Zie voor meer informatie de site van [InfoMil](#).

Inrichtingen die uitgezonderd zijn van de vergunningplicht, moeten wel voldoen aan de voorschriften uit het [Activiteitenbesluit](#).

Voor handelingen met halogeenvrije oplosmiddelen kunnen de uitzonderingen genoemd onder de punten 12 en 34 van toepassing zijn. In het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) staat een overzicht van alle uitzonderingen.

Verwerken van oplosmiddelen

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.

VII Achtergronden bij grensoverschrijdend transport van afvalstoffen

Indeling op basis van Groene en Oranje lijst van afvalstoffen

Hieronder is een indicatief overzicht gegeven van codes van de Groene en Oranje lijst van afvalstoffen (bijlage III respectievelijk bijlage IV van [Verordening \(EG\) 1013/2006](#)) die voor afvalstoffen van dit sectorplan aan de orde kunnen zijn. De codes zijn ontleend uit de bijlagen van het [Verdrag van Bazel](#) en het [OESO-besluit](#).

Als een code van de Groene lijst van afvalstoffen van toepassing is, hoeft voor de overbrenging van die afvalstoffen de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming niet te worden gevolgd, mits de afvalstoffen worden overgebracht:

- voor nuttige toepassing, én
- tussen landen die partij zijn bij het OESO-besluit, óf
- naar een niet-OESO-land dat op grond van [Verordening \(EG\) 1418/2007](#) heeft aangegeven deze afvalstoffen te willen ontvangen zonder voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming.

Bij de overbrenging moet wel informatie aanwezig zijn als bedoeld in artikel 18 van Verordening (EG) 1013/2006 (een ingevuld formulier uit bijlage VII). De procedure is beschreven in hoofdstuk [Toetsingskader in- en uitvoer](#) van het beleidskader.

Als een code van de Oranje lijst van afvalstoffen van toepassing is, of als in Verordening (EG) 1418/2007 voor de overbrenging van afvalstoffen van de Groene lijst is aangegeven dat dit is vereist, moet voor de overbrenging van die afvalstof de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming worden gevolgd. De procedure is beschreven in hoofdstuk [Toetsingskader in- en uitvoer](#) van het beleidskader.

Indicatief overzicht van codes op basis van de Groene en Oranje lijst

Oranje lijst	
Codes op basis van bijlage VIII van het Verdrag van Bazel	A3050, A3070, A3080, A3140, A3160, A4010, A4060
Codes op basis van bijlage III van het OESO-besluit	AC060, AC070, AC080
Groene lijst	
Codes op basis van bijlage IX van het Verdrag van Bazel	B3130

Indeling op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel (Y-code)

Op basis van het [Verdrag van Bazel](#) zijn gevaarlijke afvalstoffen in te delen in categorieën van Y-codes. Lidstaten van de Gemeenschap dienen aan de hand van onder meer de Y-codes aan de Europese Commissie te rapporteren hoeveel en welke gevaarlijke afvalstoffen zijn overgebracht. Hieronder is een indicatief overzicht gegeven van categorieën van Y-codes van bijlage I van het Verdrag van Bazel die op de afvalstoffen van toepassing kunnen zijn.

Indicatief overzicht van Y-codes op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel

Codes op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel	Y2, Y6, Y11, Y12, Y39, Y40, Y42
--	---------------------------------

Vermeld de code van de Groene of Oranje lijst èn de Y-code altijd bij kennisgevingen.

VIII Verdere informatie

Voor gegevens over het Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 zie [Archief LAP 1](#):

- Hoofdrapport Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1
- Bijlagenrapport Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1
- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A18 (oplosmiddelen)
- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A2 (LCA-methodiek en uitwerking in het LAP)
- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A1 (balansen, reststoffen en uitloging)

Voor verdere informatie zie ook:

- [InfoMil](#)
- [ARN Afvalmanagement](#)
- [Vito](#)

Indicatief overzicht van specifieke aanvullingen in de BREF's op de minimumstandaard van sectorplan 67

BREF	BBT	situatie of afvalstroom	specifieke bepaling BREF
Ferrometaalbewerking	A5.2	ontvettingsmiddel van het koud walsen	reinigen en hergebruiken als ontvettingsmiddel
Ferrometaalbewerking	B5.1	ontvettingsmiddel bij warmdompelbekleding	reinigen en hergebruiken als ontvettingsmiddel
Ferrometaalbewerking	C5	ontvettingsmiddel bij verzinken	reinigen en hergebruiken als ontvettingsmiddel
Organische fijn chemie	5.2.2	oplosmiddel	direct hergebruik
Organische fijn chemie	5.2.4.4	afvalwater met organische halogenen	afscheiden van de organische halogeenvverbindingen