

Sectorplan 75 Metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen

I Afbakening

Metaalhoudende baden met organische verontreinigingen komen vooral vrij in de metaalelektro-, de basismetale- en de chemische industrie. De hierin voorkomende organische verontreinigingen hebben als kenmerk dat zij in een afvalwaterzuiveringsinstallatie niet of nauwelijks worden afgebroken en/of het reinigingsproces frustreren. Een afvalstof is metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen als de concentratie in de waterfractie van één of meer van de in onderstaand overzicht genoemde organische stoffen, en één of meer van de in onderstaand overzicht genoemde metalen gelijk zijn aan de concentratiegrenswaarde of deze waarde overschrijden.

Concentratiegrenswaarden voor organische verontreinigingen en metalen

Stof	Concentratiegrenswaarde [mg/l in de waterfractie]
Organotinverbindingen	detectiegrens
Gehalogeneerde koolwaterstoffen (uitgedrukte als EOX)	10
Cadmium	0,2
Zeswaardig chroom	0,1
Cyanide (vrij cyanide)	1,0
Som metalen: arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink en ijzer	25

Niet onder dit sectorplan vallen afvalwaterstromen die zijn verontreinigd als bedoeld in bijlage 4 van het rapport [Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#) van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) met PCB's, dioxines (dirty 17), bestrijdingsmiddelen of gebromeerde difenylethers (brandvertragers), al dan niet in combinatie met zware metalen.

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...

Boor-, snij-, slijp- en walsolie en emulsies hiervan	Sectorplan 61: Boor-, snij-, slijp- en walsolie
Zwavelzuur	Sectorplan 72: Zwavelzuur, zuurteer en overig zwavelhoudend afval
IJzerhoudende beitsbaden	Sectorplan 73: IJzerhoudend beitsbad op basis van zoutzuur
Edelmetaalhoudende baden	Sectorplan 74: Edelmetaalhoudende baden
Beitsbaden die geen ijzer bevatten of beitsbaden die geen zoutzuur bevatten	Sectorplan 76: Overige zuren, basen en metaalhoudend afvalwater
Spoelwater, concentraten en halfconcentraten van het beitsproces, ijzerhoudende beitspasta's of beitsgels	Sectorplan 76: Overige zuren, basen en metaalhoudend afvalwater
Afvalwaterstromen die zijn verontreinigd met PCB's, dioxines (dirty 17), bestrijdingsmiddelen, organotinverbindingen of gebromeerde difenylethers (brandvertragers), al dan niet in combinatie met zware metalen	Sectorplan 77: Waterig afval met specifieke verontreinigingen
Baden met organische verontreinigingen die op grond van een in een BREF als BBT aangemerkte bepaling bij de primaire ontdoener moeten worden geregenereerd of hergebruikt	Beleidskader

II Minimumstandaard voor verwerking

De minimumstandaard voor het verwerken van metaalhoudende baden met organische verontreinigingen is verwijdering door verbranden. Verwerken middels ontgiften, neutraliseren en ontwateren is derhalve niet toegestaan omdat dit kan leiden tot verdunnen en lozen van de gehalogeneerde koolwaterstoffen.

Indien als voorbereiding de organische fractie wordt afgescheiden, moet deze fractie worden verbrand in een afvalverbrandingsinstallatie en moeten de metalen in de waterfractie worden geconcentreerd door ontgiften, neutraliseren en ontwateren.

Het is niet toegestaan de concentratiegrenswaarden uit het overzicht "Concentratiegrenswaarden voor organische verontreinigingen en metalen" (paragraaf I) middels mengen of verdunnen te onderschrijven.

III Grensoverschrijdend transport van afval

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 metaalhoudende baden met organische verontreinigingen 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, wanneer als vervolgbewerking een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort. Hieronder valt ook overbrengen voor D9 wanneer dit na overbrenging leidt tot een in het buitenland te storten ONO-filterkoek (zie ook [paragraaf 21.3](#) beleidskader¹).

Overbrenging naar Nederland voor storten is op grond van nationale zelfverzorging en/of nationale wettelijke bepalingen in beginsel niet toegestaan.

Overbrenging naar Nederland voor verbranden als vorm van verwijdering is in beginsel toegestaan wanneer de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

Overbrenging naar Nederland voor andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan storten of verbranden is in beginsel niet toegestaan op grond van nationale zelfverzorging wanneer als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort. Dit betekent ook dat overbrengen voor D9 wanneer dit na overbrenging leidt tot een in Nederland te storten ONO-filterkoek derhalve niet wordt toegestaan (zie ook [paragraaf 21.3](#) beleidskader²).

(Voorlopige) nuttige toepassing

Overbrenging vanuit Nederland 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. Het toetsingskader hiervoor is [paragraaf 12.5.4](#) van het beleidskader.

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

-
- 1 Overbrenging vanuit Nederland voor ONO kan in beginsel dus wel worden toegestaan wanneer de ONO-filterkoek gevormd uit verwerking van Nederlands afval voor storten weer naar Nederland wordt teruggevoerd; zie ook sectorplan 78 en [paragraaf 21.3](#) van het beleidskader.
 - 2 Overbrenging naar Nederland voor ONO kan in beginsel dus wel worden toegestaan wanneer de ONO-filterkoek gevormd uit verwerking van buitenlands afval voor storten weer naar het land van herkomst wordt teruggevoerd; zie ook sectorplan 78 en [paragraaf 21.3](#) van het beleidskader.

IV Achtergrond afbakening en omvang van de stroom

Algemene aspecten

Afvalwater kan onder [de Waterwet](#) (hierna: Ww) of onder de [Wet Milieubeheer](#) (hierna Wm) vallen. In beginsel vallen alle milieuaspecten onder de Wet milieubeheer (Wm). De Wm treedt echter terug als een andere wet bepaalde milieuaspecten regelt, zoals bijvoorbeeld het geval is met de Waterwet, die het overgrote deel van de watergerelateerde milieuaspecten regelt. De Waterwet ziet met name toe op het watersysteem terwijl de betreffende regels uit de Wm zien op de waterketen. De afbakening is dat de Waterwet van toepassing is op lozingen die direct in het oppervlaktewater plaatsvinden en lozingen rechtstreeks op de RWZI. Alle overige lozingen vallen onder de Wet milieubeheer. Meer informatie over water is te vinden op de [Helpdesk water](#) en een toelichting op de afbakening tussen de Ww en de Wm staat in het [Handboek water](#).

Vloeibare afvalstoffen mogen niet worden geloosd. Of een lozing is toegestaan is ter beoordeling aan het bevoegd gezag. Het voorgaande neemt niet weg dat sommige afvalwaterstromen dermate verontreinigd zijn dat zuivering tot een loosbaar product niet mogelijk is. In dit geval kan toch wel sprake zijn van afvalwater. Omdat de grens niet altijd helder is, is het wenselijk om beleid voor vloeibare afvalstoffen en beleid voor afvalwater op elkaar af te stemmen. Daarom is ook in het LAP aandacht besteed aan het beheer van afvalwater dat in een afvalwaterzuiveringsinstallatie niet kan worden gezuiverd tot een loosbaar product.

Dit sectorplan is afgestemd op de CIW/CUWVO-nota [verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#) van april 2001. In deze nota is vermeld dat de, in het eerder aangegeven overzicht "Concentratiegrenswaarden voor organische verontreinigingen en metalen" (paragraaf I), genoemde verontreinigingen in hogere concentraties dan de grenswaarde niet aanwezig mogen zijn in de waterfractie die in een waterzuiveringsinstallatie wordt behandeld. Met een afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt bedoeld een installatie waarin fysisch/chemische zuivering (door flocculatie en flotatie) en biologische zuivering plaatsvindt. De verontreinigingen van metalen mogen wel door gerichte handeling worden verwijderd uit het afvalwater zodat lagere waarden dan de in het aangegeven overzicht genoemde concentraties worden bereikt, voordat het afvalwater in de waterzuiveringsinstallatie wordt gebracht. De genoemde concentraties mogen niet door verdunnen of mengen worden bereikt.

In de CIW/CUWVO-nota [afvalwaterproblematiek bij oppervlaktebehandeling van materialen](#) van juni 1997 is vermeld dat in Nederland geen kwik in de oppervlaktebehandeling wordt toegepast. Aangezien dit sectorplan voor een belangrijk deel betrekking heeft op afvalwaterstromen afkomstig uit de metaalelektro-industrie is geen grenswaarde voor kwik opgenomen in het eerder gegeven overzicht. Indien sprake is van baden uit andere sectoren, dan zal moeten worden nagegaan of een kwikverontreiniging aanwezig kan zijn. Voor de grenswaarde voor kwik wordt verwezen naar genoemde CIW/CUWVO-nota.

Organische verontreinigingen kunnen in veel procesbaden, spoelbaden en andere baden voorkomen. Ter illustratie worden de volgende processen genoemd waarbij baden met organische verontreinigingen ontstaan:

- De chemische voorbehandeling met organische oplosmiddelen om oppervlakken te ontvetten.
- Het trommelslijpen (mechanisch-chemisch reinigen) van oppervlakken.
- Het aanbrengen van een organische deklaag op metaal tijdens het galvaniseerproces met als doel verfraaiing en corrosiebescherming.
- Het elektrochemisch polijsten. Er wordt vooral gepolijst in zuren of mengsels van zuren, eventueel aangevuld met hogere alcoholen of metaalzouten.
- Het beitsen en etsen in baden waaraan organische verbindingen zijn toegevoegd.

Organische verontreinigingen zijn slecht oplosbaar in water en worden zonder aanvullende maatregelen niet afgescheiden. Afhankelijk van de verontreinigingsgraad en het type verontreiniging is het mogelijk om organische stoffen, onder andere fenolen, aromaten en gechlorideerde koolwaterstoffen, uit het afvalwater te verwijderen door actief kool filtratie. Alternatieve methoden zijn indampen, strippen (met lucht) en chemische oxidatie. Bij chemische oxidatie worden organische stoffen in het afvalwater geoxideerd met zuivere zuurstof, chloorbleekloog, ozon, waterstofperoxide en/of UV. Organische verbindingen kunnen tevens in de vorm van complexvormers (zoals EDTA) worden toegepast. Doordat de metalen in de complexen zijn gebonden, kunnen zij niet in een gewone waterzuiveringsinstallatie worden afgescheiden. Complexe verbindingen kunnen elektrochemisch worden afgebroken of chemisch worden geoxideerd.

Afscheiding van metalen uit het afvalwater, is mogelijk door ontgiften, neutraliseren en/of ontwateren (ONO). Kenmerkend voor ONO is dat de metalen in een filterkoek worden geconcentreerd. De behandeling van metaalhoudende afvalwaterstromen door ONO, waarbij geen materiaal terugwinning plaatsvindt, wordt beschouwd als een vorm van verwijdering.

Afbakening sectorplan

Een afbakening van de diverse olie- en/of watergerelateerde afvalstoffen is weergegeven in een [indicatief schema voor de afbakening van diverse olie- en/of watergerelateerde sectorplannen](#).

Omvang afvalstof

De totale productie aan metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen in Nederland is niet goed bekend omdat in de monitoring het onderscheid tussen metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen en afval dat valt onder de sectorplannen 73, 74 en 76 slechts ten dele te maken is. De productie van afval dat onder sectorplan 75 kan vallen, bedraagt ongeveer 1,7 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.

Indicatief overzicht van Euralcodes

110106; 110111; 110112; 110113; 110114; 110198
--

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 metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen 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 metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen 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.

Enkele BREFs bevatten als BBT aangemerkte bepalingen over de procestechnische en organisatorische uitvoering van de behandeling van de afvalstoffen en/of over de toelaatbare emissieniveaus. Deze zijn relevant bij vergunningverlening voor het verwerken van afvalwaters, 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 relevante BREF's. In een aantal gevallen zijn echter wel als BBT aangemerkte bepalingen van toepassing waaruit kan volgen dat de afvalstof een specifiekere verwerking moet ondergaan dan de minimumstandaard voorschrijft. Hier bevat de BREF verdergaande of meer specifieke bepalingen dan de minimumstandaard. In deze specifieke gevallen dient de vergunningverlener per geval te beoordelen of betreffende bepalingen uit de BREF ook in dat specifieke 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.

In de BREF's wordt een aantal malen onderscheid gemaakt in interne en externe verwerking. De interne verwerking vindt plaats waar de afvalstof is ontstaan, dus bij de primaire ontdoener. Interne verwerking is gericht op terugwinning en opnieuw toepassen van metalen en/of baden en daarom hoogwaardiger dan de minimumstandaard. Omdat in de BREF's voor dergelijke baden de verwerking afdoende is geregeld, is in de afbakening gesteld dat dit sectorplan geen betrekking heeft op baden die op grond van een in een BREF als BBT aangemerkte bepaling bij de primaire ontdoener moeten worden geregenereerd of hergebruikt.

Hoogwaardigheid van verwerking

Voor metaalhoudende baden die verontreinigd zijn met organische verontreinigingen is het beleid gericht op verwijdering door verbranden. Afscheiden van de organische fractie als voorbewerking is alleen toegestaan als de metalen in waterfractie vervolgens worden geconcentreerd door ontgiften, neutraliseren en/of ontwateren en de organische fractie wordt afgevoerd naar een verbrandingsinstallatie.

Indien verontreinigingen in het afvalwater aanwezig zijn in ten minste de in overzicht "Concentratiegrenswaarden voor organische verontreinigingen en metalen" (paragraaf I) genoemde concentraties, dient het afvalwater voorgezuiverd te worden voordat het in een waterzuiveringsinstallatie wordt behandeld. Met voorzuivering wordt bedoeld het afscheiden en concentreren van de metalen en het afscheiden van de overige in het overzicht genoemde verontreinigingen. De in het overzicht genoemde concentraties mogen niet door mengen worden bereikt.

Voor de totale stroom aan metaalhoudende baden met organische verontreinigingen is hoogwaardiger verwerking dan de minimumstandaard, gelet op de diverse, soms wisselende samenstelling van de baden, niet mogelijk. Gelet op de diversiteit aan organische verontreinigingen en de diversiteit aan voorbehandelingstechnieken, wordt geen minimumstandaard op techniekniveau voor deze afvalstof geformuleerd.

De maximale milieueffecten die bij verwerking volgens de minimumstandaard mogen optreden zijn vastgelegd in het [Activiteitenbesluit](#), de omgevingsvergunning, etc. Dit is een extra waarborg dat verwerking volgens de minimumstandaard milieuhygiënisch verantwoord is. ...

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 metaalhoudende baden met organische verontreinigingen 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. Zowel verwijdering door verbranden als verwijdering door ONO nadat de organische fractie is afgescheiden, is toegestaan. Verwijdering door ONO zonder dat de organische fractie vooraf is afgescheiden, is niet toegestaan.

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.

Voor metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen zijn in aanvulling op deze algemene lijn nog specifiek beperkingen opgenomen ten aanzien van het wegmengen van metalen, organotinverbindingen en EOX. Deze beperkingen hebben ook tot doel diffuse verspreiding van milieuvriendelijke stoffen zoveel mogelijk te beperken. Dit kan worden gezien als nadere invulling van [paragraaf 18.3.2](#) van het beleidskader. Zoals uit het de voorgaande alinea's blijkt is dit niet limitatief bedoeld en kan ook de aanwezigheid van de hiervoor bedoelde "zeer schadelijke stoffen" leiden tot aanvullende beperkingen t.a.v. mengen.

VI Beleid en regelgeving

Nationale regelgeving en beleid

Besluit inzamelen afvalstoffen

Op grond van het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) mogen zuren, logen, galvanische etsbaden die zijn gebruikt voor de reiniging of bewerking van metaaloppervlakken, voor het overbrengen van een beschermende metaallaag of producten of halfabrikaten dan wel voor het ontlakken van geveerde producten, 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: 110105, 110106, 110107 en 080316. Tot deze afvalstoffen kunnen ook metaalhoudende afvalwaters met organische verontreinigingen behoren.

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 controleerbaarheid 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.

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. Metaalhoudende baden met organische verontreinigingen kunnen - voor zover het gaat om gevaarlijk afval - onder categorie 36 van de regeling vallen en moeten dan gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de regeling om metaalhoudende baden met organische verontreinigingen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel metaalhoudende baden met organische verontreinigingen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zo nodig 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.

Metaalhoudende baden met organische verontreinigingen vallen - voor zover het gaat om gevaarlijk afval - in de lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen onder categorie 63 of 64 van tabel 1 en moet gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de aanvraag van een omgevingsvergunning om metaalhoudende baden met organische verontreinigingen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel metaalhoudende baden met organische verontreinigingen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zonnodig 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). Metaalhoudende baden met organische verontreinigingen 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).

VII Achtergronden bij grensoverschrijdend transport van afval

Indeling op basis van Oranje lijst van afvalstoffen

Hieronder is een indicatief overzicht gegeven van codes van de Oranje lijst van afvalstoffen (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](#). Voor overbrenging van die afvalstoffen moet altijd 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 Oranje lijst

Codes op basis van bijlage VIII van het Verdrag van Bazel	A1060, A4090
---	--------------

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	Y17
--	-----

Vermeld de code van de Oranje lijst en de Y-code altijd bij kennisgevingen.

VIII Verdere informatie

- [Helpdesk Water](#)
- [Beste Beschikbare Technieken \(BBT\) voor het inwendig reinigen van tanks en vaten](#), Finaal rapport, D. Huybrechts, P. Vercaemst en R. Dijkmans, november 2002.
- [Beste Beschikbare Technieken \(BBT\) voor oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen](#), Finale versie, A. Jacobs, L. Goovaerts, B. Gielen (Ecolas), I. Van Tomme (Ecolas), V. Fincken (VOM), M. De Bonte (SIRRIS) en E. Hooyberghs, K. Vrancken, juni 2008
- [Werkboek milieumaatregelen metaalektro industrie](#), FO-Industrie

Indicatief overzicht van specifieke aanvullingen in de BREF's op de minimumstandaard van sectorplan 75

Van belang is te realiseren dat in voornoemde gevallen de BREF's geen onderscheid maken in baden waarin de grenswaarden voor organische verontreinigingen en metalen worden overschreden en andere zuren, basen en metaalhoudende afvalwaterstromen zoals dat in de afbakening van dit sectorplan is gedaan.

BREF/BBT-conclusies	BBT	situatie of afvalstroom	specifieke bepaling BREF
Ferrometaalbewerking	A.5.1	afvalwater afkomstig van het heet walsen	specifieke zuivering
Ferrometaalbewerking	B.5.1	afvalwater afkomstig van de galvanisering van platen	specifieke zuivering
Ferrometaalbewerking	B.5.4.	flux afkomstig van het coaten van draad	regeneratie
Ferrometaalbewerking	C.5.	flux afkomstig van het galvaniseerproces	regeneratie
Ferrometaalbewerking	B5.1 en B5.2	zinkbaden van thermische behandeling	gescheiden houden en voor hergebruik geschikt maken
Non-ferrometaalbewerking	3.4.4	afvalwater afkomstig van de productieprocessen voor koper en haar legeringen	afscheiden van vaste deeltjes, olie/teer en geadsorbeerde deeltjes.
Non-ferrometaalbewerking	4.4.4	afvalwater afkomstig van productieprocessen voor aluminium	afscheiden van vaste deeltjes, olie/teer en geadsorbeerde deeltjes.
Non-ferrometaalbewerking	5.4.3	afvalwater afkomstig van productieprocessen voor lood, zink en cadmium	afscheiden van metalen, vaste deeltjes, olie/teer en geadsorbeerde deeltjes.
Non-ferrometaalbewerking	6.4.4	afvalwater afkomstig van productieprocessen voor zilver, goud en platina	afscheiden van metalen, vaste deeltjes, olie/teer en geadsorbeerde deeltjes.
Non-ferrometaalbewerking	7.4.4	afvalwater afkomstig van productieproces voor kwik	neerslaan van kwik sulfide en voorafgaand aan de lozing behandelen met een actief koolfilter. Het kwikgehalte in het te lozen afvalwater bedraagt < 50 ppb.
Non-ferrometaalbewerking	8.4.4	afvalwater afkomstig van productieproces voor metalen met hoog smeltpunt	behandelen van afvalwater en/of afscheiden van sediment en metaaldeeltjes en/of hergebruik en/of analyse voorafgaand aan lozing.
Non-ferrometaalbewerking	9.4.4	afvalwater afkomstig van productieproces voor ijzerlegeringen	specifiek behandelen van afvalwater en/of afscheiden van sediment en metaaldeeltjes en/of hergebruik en/of analyse voorafgaand aan lozing.
Non-ferrometaalbewerking	10.4.4	afvalwater afkomstig van de	specifiek behandelen van afvalwater en/of hergebruik en/of analyse

BREF/BBT-conclusies	BBT	situatie of afvalstroom	specifieke bepaling BREF
		productieprocessen voor alkali en aardalkalimetalen	voorafgaand aan lozing.
Non-ferrmetaalbewerking	11.4.4	afvalwater afkomstig van de productieprocessen voor nikkel en kobalt	behandelen van afvalwater en/of afscheiden van sediment en metaaldeeltjes en/of hergebruik en/of analyse voorafgaand aan lozing.
Oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen	5.1.6.4	afvalwater	metalen uit afvalwaterstromen terugwinnen en/of hergebruiken
Oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen	5.2.10	chrom(VI)-verbindingen in geconcentreerde en kostbare oplossingen zoals zilverhoudende oplossingen	chrom(VI) terugwinnen
Oppervlaktebehandeling van metalen en kunststoffen	5.2.13	complexvormers bevattende baden	vernietiging van de complexvormers of verwijdering
Looien van huiden en vellen	24	chromhoudend slib	Chroom terugwinning
Organische bulkchemie	6.5	afvalwater dat zware metalen of toxische of niet-biologische afbreekbare organische verbindingen bevat	Gescheiden behandeling met specifieke technieken. Metalenhoudende afvalwaterstromen gescheiden behandelen van afvalwaterstromen die geen metalen bevatten.
Organische bulkchemie	7.5.5.3	effluent van de productie van lagere olefinen	fysische scheiding gevolgd door nabehandeling.
Organische bulkchemie	12.5.4	afvalwater van de productie van ethyleendichloride en vinylchloride monomeer	Voorbehandelen van in water oplosbare, gechloreerde organische verbindingen door strippen met stoom of hete lucht. Voorbehandelen van gechloreerde organische verbindingen die zijn geadsorbeerd aan vaste deeltjes door flocculatie, neerslag en filtratie. Voorbehandelen om een kopergehalte van minder dan 1 mg/l te bereiken door precipitatie en neerslag, of als het afvalwater ammonium bevat, door elektrolyse. Nabehandeling door biologische zuivering.
Organische fijnchemie	5.2.4.5	afvalwater verontreinigd met zware metalen	Voorbehandelen van afvalwater met relevante concentraties zware metalen of verbindingen met zware metalen. Hierbij moeten de vermelde concentraties worden gehaald voorafgaand aan lozing op een biologische zuiveringsinstallatie of een rioolwaterzuiveringsinstallatie.
Organische fijnchemie	5.2.4.6	afvalwater verontreinigd met vrije cyanides.	BAT is voor hergebruik geschikt maken als dat technisch mogelijk is. Voorbehandelen van afvalwater met significante gehalten aan cyanide tot een

BREF/BBT-conclusies	BBT	situatie of afvalstroom	specifieke bepaling BREF
			cyanidegehalte van maximaal 1 mg/l wordt bereikt; of veilige afbraak in een biologische waterzuiveringsinstallatie.
IJzer- en staalproductie	55	afvalwater van het cokesovenproces	Teer en PAK verwijderen door vlokvorming gevolg door specifieke zuivering.
Smederijen en gieterijen	5.1	afvalwater van gieterijen	specifieke zuivering van al dan niet opgeloste zware metalen, fenolen en cyanides.