

Sectorplan 77 Waterig afval met specifieke verontreinigingen

I Afbakening

Waterig afval met specifieke verontreinigingen bevat stoffen die voorkomen op de negatieve lijst als beschreven in bijlage 4 van het rapport [Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#) van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW), en daarnaast niet vallen onder de sectorplannen [73](#), [74](#), [75](#) en [76](#). Op de genoemde negatieve lijst zijn stoffen vermeld als PCB's, dioxines (dirty 17), bestrijdingsmiddelen, gebromeerde difenylethers (brandvertragers) en een aantal metalen.¹ Voor de afbakening met [sectorplan 76](#) is nog van belang dat afvalwaters die de hiervoor bedoelde persistente organische of organometallische verontreinigingen bevatten vallen onder dit sectorplan, terwijl afvalwater die uitsluitend de hiervoor bedoelde metalen bevatten vallen onder [sectorplan 76](#).

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...

IJzerhoudende afvalwaterstromen	Sectorplan 73: IJzerhoudend beitsbad op basis van zoutzuur
Edelmetaalhoudende afvalwaterstromen	Sectorplan 74: Edelmetaalhoudende baden
Metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen (niet zijnde de organische verontreinigingen uit het CIW-rapport m.u.v. EOX)	Sectorplan 75: Metaalhoudend afvalwater met organische verontreinigingen
Overig metaalhoudend afvalwater	Sectorplan 76: Overige zuren, basen en metaalhoudend afvalwater
Waterig afval met specifieke verontreinigingen dat 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 waterig afval met specifieke verontreinigingen is vernietigen van de organische verontreinigingen door verbranding. Het storten van daarbij ontstane residuen is toegestaan wanneer door de samenstelling daarvan nuttige toepassing niet mogelijk is.

Verwerken middels ontgiften, neutraliseren en ontwateren is derhalve niet toegestaan omdat dit kan leiden tot verdunnen en lozen van de organische verontreinigingen.

Nuttige toepassing van waterig afval met specifieke verontreinigingen is niet toegestaan teneinde diffuse verspreiding van de aanwezige verontreinigingen te voorkomen. Uitzondering zijn gevallen waarbij de aanwezige verontreinigingen bij de nuttige toepassing worden vernietigd, bijvoorbeeld door verbranding.

Mengen van partijen waterig afval met specifieke verontreinigingen is uitsluitend toegestaan wanneer het mengsel vervolgens wordt verbrand of wanneer anderszins zeker is dat de aanwezige verontreinigingen worden vernietigd.

¹ Het rapport noemt ook gechlorideerde koolwaterstoffen (EOX) en organotinverbindingen. Waterig afval met EOX en/of organotinverbindingen valt in dit LAP echter onder [sectorplan 75](#) tenzij het ook PCB's, dioxines (dirty 17), bestrijdingsmiddelen en/of gebromeerde difenylethers (brandvertragers) als bedoeld in in bijlage 4 van het rapport '[Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#)' van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) bevat.

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 waterig afval met specifieke 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 verbranden als vorm van verwijdering is in beginsel toegestaan.

Overbrenging vanuit Nederland voor lozen als vorm van verwijdering is in beginsel toegestaan wanneer de lozingsnormen op de locatie van bestemming dit toestaan.

Overbrenging vanuit Nederland voor andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan storten, verbranden of lozen is in beginsel toegestaan wanneer de vervolghandeling verbranden is of wanneer de vervolghandeling lozen is en de lozingsnormen op de locatie van bestemming dit toestaan. Echter, wanneer als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort wordt overbrenging in beginsel niet toegestaan. 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](#) beleidskader²).

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 lozen als vorm van verwijdering is in beginsel niet toegestaan, omdat waterig afval is gedefinieerd als afvalwater dat niet kan worden gezuiverd tot een op het oppervlaktewater te lozen restwater.

Overbrenging naar Nederland voor andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan storten, verbranden of lozen is in beginsel

- toegestaan wanneer de vervolghandeling verbranden is,
- niet toegestaan wanneer de vervolghandeling lozen is, omdat waterig afval is gedefinieerd als afvalwater dat niet kan worden gezuiverd tot een op het oppervlaktewater te lozen restwater,
- niet toegestaan wanneer de verwerking in strijd is met de minimumstandaard (zoals invoer ten behoeve van ontgiften, neutraliseren en ontwateren).

(Voorlopige) nuttige toepassing

Overbrenging vanuit of naar Nederland voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel niet toegestaan.

² 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.

IV Achtergrond afbakening en omvang van de stroom

Afbakening sectorplan

Waterig afval met specifieke verontreinigingen betreft waterige afvalstoffen die niet onder andere sectorplannen vallen en die bovendien bepaalde specifieke verontreinigingen bevatten waardoor verwerking in een reguliere waterzuivering niet mogelijk is. Ten aanzien van deze specifieke verontreinigingen is aangesloten bij bijlage 4 van de CIW/CUWVO-nota [Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#). Dit rapport vermeldt dat de acceptatie van partijen waterige afvalstromen ten behoeve van verwerking in een waterzuivering is verboden voor de volgende stoffen/stofgroepen:

1. Bepaalde zwarte-lijst-stoffen in absolute zin (zonder ondergrens, dus niet aantoonbaar. Dit is de detectiegrens bij de analysemethode zoals in de vergunning is vastgelegd):
 - PCB's;
 - dioxines ('dirty 17');
 - bestrijdingsmiddelen (zoals gedefinieerd in de Bestrijdingsmiddelenwet)
 Een aanvulling is gemaakt uit de lijsten OSPAR/IRC/WKR:
 - organotinverbindingen;
 - gebromeerde difenylethers (brandvertragers).
2. Stoffen/stofgroepen met ondergrens tot waaronder verwerking middels waterzuivering is toegestaan. Opmenging van partijen die op individuele basis lagere gehalten bevatten (zo nodig via een doelmatige voorbehandeling), is toegestaan:
 - kwik (0,01 mg/l);
 - cadmium (0,1 mg/l);
 - gehalogeneerde koolwaterstoffen (uitgedrukt als EOX) (10 mg/l);
 - som zware metalen: arseen, chroom, cobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink (25 mg/l).

De lijst van bijlage 4 van het rapport [Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen](#) is gebaseerd op de criteria voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit en de stand der techniek voor verwijdering in een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is afgestemd met een drietal internationale stoffenlijsten:

- de lijst met stoffen vastgesteld door de Oslo- en Parijse Commissie (OSPAR) als invulling van de uitfasering van de emissies van 'hazardous substances' zoals vastgesteld op de vierde Noordzeeministersconferentie te Esbjerg (1995);
- de lijst van de internationale Rijncommissie;
- de voorlopige lijst voor de EU Kaderrichtlijn water, in aansluiting op de lijst in de EU richtlijn 76/464 ("zwarte lijst"-stoffen).

Afvalstoffen met "zwarte lijst"-stoffen mogen uitsluitend worden gemengd indien deze worden verbrand.

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 waterig afval met specifieke verontreinigingen in Nederland bedraagt ongeveer 380 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

070101; 070201; 070301; 070401; 070501; 070601; 070701; 080115; 080116; 080119; 080120; 080202; 080203; 080307; 080308; 080413; 080414; 080415; 080416; 090113; 100122; 100123; 110111; 110112; 110115; 120301; 160709; 161001; 161002; 161003; 161004; 190106; 190404; 191103; 191307; 191308

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 waterig afval met specifieke 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 waterig afval met specifieke verontreinigingen 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.

Meerdere BREF's bevatten als BBT aangemerkte bepalingen waaruit volgt dat afvalwaterstromen ten minste moeten worden voorbehandeld, gezuiverd of hergebruikt. In het algemeen zijn dit echter bepalingen van algemene aard en is niet altijd duidelijk of het afvalwaterstromen betreft die vallen onder dit sectorplan. In een aantal gevallen zijn als BBT aangemerkte bepalingen van toepassing waaruit kan volgen dat de afvalstof een specifiek aangeduide gevallen een bepaalde be/verwerking moet ondergaan anders 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 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.

Relevant is wel dat dit sectorplan slechts betrekking heeft op afvalwater dat niet voor fysische/chemisch zuiveren in aanmerking komt, terwijl de meeste bepalingen in de BREF deze beperking niet kennen. Er moet dus per geval nagegaan worden of het afvalwater waar het om gaat inderdaad valt onder de reikwijdte van dit sectorplan en tevens onder een BBT-bepaling van de BREF en wat dat voor gevolgen moet hebben voor de minimumstandaard.

Hoogwaardigheid van verwerking

Voor waterig afval met specifieke verontreinigingen is het beleid gericht op het minimaliseren van de milieu-effecten naar bodem, water en lucht door vernietiging van de verontreinigingen danwel concentratie ervan in de reststoffen van het verwerkingsproces. Hoogwaardiger verwerking dan de minimumstandaard is voor afval dat valt onder dit sectorplan in het algemeen niet mogelijk

Relatie tot de praktijk in Nederland / uitvoerbaarheid / bedrijfszekerheid

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 waterig afval met specifieke verontreinigingen volgens de minimumstandaard is algemeen aanvaard als haalbaar en kosteneffectief.

Specifieke aspecten / ontwikkelingen

In vergelijking tot LAP1 is de minimumstandaard niet gewijzigd. Er is alleen voor de duidelijkheid toegevoegd dat ontgiften, neutraliseren en ontwateren niet is toegestaan, maar dit gold al ten tijde van LAP1.

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

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.

Afvalwater met specifieke verontreinigingen bevatten voor een belangrijk deel de hiervoor bedoelde "zeer schadelijke stoffen". In die zin is de hiervoor beschreven lijn uit het beleidskader in hoge mate van toepassing op dit sectorplan en is daar bij het formuleren van de minimumstandaard rekening mee gehouden. Naast de verontreinigingen genoemd in EU-[Verordening EG/850/2004](#) en [Verordening EG/1907/2006](#) bevatten de negatieve lijsten van eerder genoemde CIW-rapportage nog een aantal andere stoffen. Dit betekent dat voor deze afvalstof Nog wat verdergaande beperkingen gelden ten aanzien van mengen dan is beschreven in bovenstaande alinea's. 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 of mogelijkheden tot nuttige toepassing.

VI Beleid en regelgeving

Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

In het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) is bepaald dat het storten vloeibare afvalstoffen niet is toegestaan (categorie 1). Waterig afval met specifieke verontreinigingen is hieronder begrepen.

Mengen

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.

Waterig afval met specifieke verontreinigingen valt in de lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen onder categorie 62A of 62B van tabel 1 en moet gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de aanvraag van een omgevingsvergunning om waterig afval met specifieke verontreinigingen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel waterig afval met specifieke verontreinigingen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zo nodig voorwaarden aan de toestemming verbonden.

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	A3160, A3170, A3180, A4010, A4030, A4040, A4060, A4070, A4090, A4110, A4120
Codes op basis van bijlage III van het OESO-besluit	AB030, AB120, AD100

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	Y02, Y04, Y05, Y06, Y09, Y10, Y12, Y13, Y17, Y18, Y21, Y22, Y23, Y24, Y25, Y26, Y27, Y28, Y29, Y30, Y31, Y32, Y37, Y38, Y39, Y40, Y41, Y42, Y43, Y44, Y45
--	---

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

VIII Verdere informatie

- [Helpdesk Water](#)

Indicatief overzicht van specifieke aanvullingen in de BREF's op de minimumstandaard van sectorplan 77

Relevant is dat dit sectorplan slechts betrekking heeft op afvalwater dat niet voor fysische/chemisch zuiveren in aanmerking komt, terwijl de meeste bepalingen in de BREF deze beperking niet kennen. Er moet dus per geval nagegaan worden of het afvalwater waar het om gaat inderdaad valt onder de reikwijdte van dit sectorplan en tevens onder een BBT-bepaling van de BREF en wat dat voor gevolgen moet hebben voor de minimumstandaard.

BREF/BBT-conclusies	BBT	situatie of afvalstof	specifieke bepaling BREF
Anorganische bulkchemie	7.3.5.3	Productie van koolstofdissulfide	Na2S houdend afvalwater van alkalisch wassen van CS2 product behandelen dmv oxidatie met waterstofperoxide
Anorganische bulkchemie	7.3.5.4	Productie van koolstofdissulfide	Afvalwater van CS2 opslag (overlopen) behandelen door strippen, gevolgd door thermische oxidatie van CS2 in gevormde afgas
Anorganische bulkchemie	7.13.5.7	Productie van magnesiumoxide	Hoge recyclinggraad voor chromaatbevattende vloeistoffen
Anorganische bulkchemie	5.5	Productie van fosforzuur (oude installatie)	Recycling van water van de fosforgipsopslag
Anorganische bulkchemie	5.5	Productie van fosforzuur (nieuwe installatie)	Behandelen met combinatie van neutralisatie met kalk, filtratie en optioneel sedimentatie en recycling van vaste stoffen naar fosforgips opslag
Anorganische bulkchemie	6.5	Productie van waterstoffluoride	Afvalwater van natte wassing behandelen met combinatie van neutralisatie met kalk, toevoegen van coagulatiemiddelen, filtratie en optioneel sedimentatie
Anorganische bulkchemie	7.5	Productie van Ureum UAN	Behandelen van proceswater indien geen hergebruik, bv. door desorptie en hydrolysatie
Anorganische bulkchemie	10.5	Productie van superfosfaten	Afvalwatervolume verminderen door recyclage van wasvloeistoffen
Anorganische fijnchemie	6.1.11	Afvalwater met Cr(VI)	(voor)behandelen dmv buffering en reductie van Cr(VI) naar Cr(III) (in combinatie) vóór effluent verder te behandelen
Anorganische fijnchemie	6.1.12	Afvalwater met zware metalen uit productie van anorganische pigmenten	Behandelen door combinatie precipitatie, flocculatie, sedimentatie en filtratie; filtratieresidu's recycleren in proces.
Anorganische fijnchemie	6.4.5	Afvalwater uit anorganische fijnchemie	Voorafgaand aan loodverwijderen voorbehandelen onder zure condities (bv dmv zwavel- of salpeterzuur) om sporen van explosieve stoffen chemisch af te breken (door oxidatie reacties)
Anorganische fijnchemie	6.4.6	Afvalwater uit anorganische fijnchemie	Organische verontreiniging reduceren dmv actieve kool
Afgas- en afvalwater-behandeling	4.3.1	Regenwater in chemische industrie	Scheiden van verontreinigd regenwater, behandelen vóór lozing of inzet als proceswater
Afgas- en afvalwater-behandeling	4.3.1	Olie en/of koolwaterstoffen in afvalwater chemische	Verwijderen uit afvalwater door combinatie van - scheiding van olie en water via cycloon, microfiltratie, API (American Petroleum

		industrie	Institute)-afscheider of parallelle of golfplaatolieafscheider - microfiltratie, granulair-mediumfiltratie of gasflotatie - biologische behandeling.
Afgas- en afvalwater-behandeling	4.3.1	Zware metalen in afvalwater chemische industrie	Metalen terugwinnen en/of hergebruiken
Afgas- en afvalwater-behandeling	4.3.1	Anorganisch zout (en/of zuur) in afvalwater chemische industrie	Gehalte aan anorganisch zout terugbrengen mbv verdamping, ionenwisseling, omgekeerde osmose of biologische sulfaatverwijdering
Afgas- en afvalwater-behandeling	4.3.1	Voor biologisch behandelen ongeschikte verontreinigde stoffen bij afvalwaterbehandelen in chemische industrie	Voorkomen dat afvalwatercomponenten in biologische behandelingssystemen terechtkomen door terugwinning of uitstootbeperking
Grote stookinstallaties	4.5.13, 5.5.14, 8.5.6	Afvalwater bij vaste, gasvormige, secundaire brandstoffen, biomassa en turf bij grote stookinstallaties	Afhankelijk van soort verontreiniging flocculatie, sedimentatie, filtratie, ionenuitwisseling, neutralisatie, air stripping, biodegradatie, kringloop, mengen met koolas of een combinatie van één of meer van deze technieken
Looien van huiden en vellen	12	Sulfidehoudend afvalwater	toepassen van sulfide-oxidatie ter vermindering van emissies bij indirecte lozing.
Looien van huiden en vellen	12	Chroomhoudend afvalwater	toepassen van chroom-precipitatie ter vermindering van emissies bij indirecte lozing.
Organische fijnchemie	5.2.4.1.1	Halogenen	Moederlogen van halogenaties en sulphochlorinaties gescheiden houden (van andere afvalwaterstromen) en voorbehandelen of verwijderen
Organische fijnchemie	5.2.4.1.2	Biologisch actieve stoffen	Voorbehandelen als concentratie risicovol voor waterzuivering
Organische fijnchemie	5.2.4.2.2	Afvalwater met recalcitrante belasting	Gescheiden houden en voorbehandelen
Organische fijnchemie	5.2.4.4.2	Afvalwater met relevante AOX belasting	Voorbehandelen
Oppervlakte-behandeling van metalen	5.2.11	Spoelwaters	Spoelwaters opvangen en afzonderlijk concentreren / tinhoudend slib neerslaan en extern terugwinnen.
Organische bulkchemie	5.4.2.6.5	Afvalwater dat zware metalen of toxische of niet-biologische afbreekbare verbindingen bevatten	Gescheiden behandeling of terugwinning van afvalwaterstromen die zware metalen of toxische of niet-biologische afbreekbare verbindingen bevatten, met behulp van (chemische) oxidatie, adsorptie, filtratie, extractie, (stoom)stripping, hydrolyse
Organische bulkchemie	13.4.3	Afvalwater dat ontstaat bij nitrering	Verbranding
Organische bulkchemie	13.4.3	Nitroaromatische verbindingen uit het afvalwater	Verwijdering van nitroaromatische verbindingen uit afvalwater dat ontstaat bij hydrogenering door strippen, distillatie en/of extractie van effluenten
Organische bulkchemie	13.4.3	Afvalwater dat ontstaat bij hydrogenering	Verbranding

Polymeerproductie	13.1	Afvalwater bij productie van polymeren	Gescheiden houden van (potentieel) verontreinigd afval- of proceswater
Polymeerproductie	13.5	Afvalwater bij productie van onverzadigde polyesters	Verbranden
Polymeerproductie	13.6, 13.19	Afvalwater met sulfaat van de productie van Viscose fibres	Anaërobe sulfaatreductie, indien nodig tot H ₂ S (na zinkreductie indien aanwezig)
Polymeerproductie	13.9	Afvalwater van de productie van polyethyle terephthalate fibres	Voorbehandelen
Raffinaderijen	4.4.2.2	Vloeistof vrijkomend bij raffinage	Vloeistof afscheiden uit aërosol of naverbranding
Textielindustrie	4.10.1 4.10.3	Afvalwater	Indien afvalwaterstromen niet biologisch afbreekbare verbindingen bevatten en niet afzonderlijk te behandelen zijn: aanvullend fysico-chemisch behandelen
Textielindustrie	4.6.22	Spoelwater uit discontinu verven	Hergebruik spoelwater bij verfproces of voor opnieuw samenstellen en hergebruik van het verfbad indien technisch mogelijk
Textielindustrie	5.3	Effluenten	Scheid effluenten aan bron zodat zuiveringsinstallatie enkel verontreinigde stoffen ontvangt die ze kan verwerken
Ferrometaalbewerking	A5.1	Schilfer- en oliehoudend proceswater van warm walsen	Ontwateren en verbranden
Ferrometaalbewerking	A5.1	Afvalwater van warm walsen	Emissies beperken, hergebruiken
Ferrometaalbewerking	A5.3	Afvalwater bij nat draadtrekken	Specifiek reinigen
Ferrometaalbewerking	B5.4	Afvalwater van draadbekleding	Fysico-chemische behandeling (neutralisatie, flocculatie, e.d.)
Voedingsmiddelen en zuivel	5.1.3	Afvalwater van voedsel-, drank- en melkindustrie	Neutraliseren in neutralisatietank
Voedingsmiddelen en zuivel	5.1.6	Afvalwater van voedsel-, drank- en melkindustrie	Procesgeïntegreerde maatregelen ter voorkomen van en controle op verontreiniging
Afvalbehandeling Industrieën	Hfdstk 5	Afvalwatermanagement	Watergebruik en -verontreiniging reduceren, gescheiden drainage, segregatie proces- en regenwater, ingangscontrole o zuivering, scheiden van stromen met gevaarlijke en niet-gevaarlijke verontreinigingen en deze apart behandelen;
Afvalbehandeling Industrieën	Hfdstk 5	Waterstromen uit afvalvergisting	Hergebruik
Afvalbehandeling Industrieën	Hfdstk 5	Waterstromen uit mechanisch-biologische afvalbehandeling	Hergebruik, aërobe behandeling