

Sectorplan 69 Destillatieresidu

I Afbakening

Destillatieresidu bestaat in hoofdzaak uit het bodemresidu van een destillatieproces. De samenstelling van het destillatieresidu is sterk afhankelijk van de samenstelling van de te destilleren organische (afval)stoffen. In het residu kunnen, naast de (vluchtige) koolwaterstoffen die tijdens de destillatie niet in het destillaat zijn terechtgekomen maar zijn achterbleven, een grote variatie aan koolwaterstoffen - zoals organohalogeenvverbindingen -, additieven, metalen en overige anorganische bestanddelen of verontreinigingen voorkomen.

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...

Halogeenaarmer oplosmiddelen	Sectorplan 67: Halogeenaarmer oplosmiddelen en glycolen
Halogeenhoudende oplosmiddelen	Sectorplan 68: Halogeenhoudende oplosmiddelen

II Minimumstandaard voor verwerking

De minimumstandaard voor het verwerken van destillatieresidu is verbranden als vorm van verwijdering. Opwerken tot secundaire brandstoffen wordt alleen vergund wanneer sturingsvoorschriften worden opgenomen om afzet als brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen of andere mobiele toepassingen of inzet buiten inrichtingen te voorkomen en zo zeker te stellen dat hoofdgebruik als brandstof alleen kan plaatsvinden binnen inrichtingen waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of in een omgevingsvergunning waarin waarborgen voor mens en milieu kunnen worden vastgelegd.

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 destillatieresidu 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 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.

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.

(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. Voor destillatieresidu 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

Destillatieresiduen kunnen - afhankelijk van de intensiteit/effectiviteit van de destillatie en de verontreinigingen die in het te destilleren mengsel aanwezig zijn - vluchtige organische stoffen (VOS), overige koolwaterstoffen, metalen, additieven en andere verontreinigingen bevatten. De emissie van VOS draagt bij aan de vorming van ozon. Wanneer met name in de zomer hoge concentraties ozon ontstaan op leefniveau, kunnen deze piekconcentraties 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.

Omvang afvalstof

De totale productie aan destillatieresidu in Nederland bedraagt ongeveer 57 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

070107; 070108; 070207; 070208; 070307; 070308; 070407; 070408; 070507; 070508;
070607; 070608; 070707; 070708

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 destillatieresidu 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 destillatieresidu 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 BREF Afvalverbranding (hoofdstuk 5) bevat 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 verbranden van destillatieresidu, 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 de BREF Afvalbehandeling (nr. 106 van hoofdstuk 5) is een als BBT aangemerkte bepaling opgenomen dat destillatieresiduen van oplosmiddelen ten minste moeten worden uitgewasemd waarbij de oplosmiddelen worden teruggewonnen. Doel hiervan is het vergroten van het hergebruik van oplosmiddelen en bestanddelen zoals pigmenten, het verminderen van de hoeveelheid afval en het verminderen van emissie van VOS en geur.

De formulering van de minimumstandaard is niet expliciet aangepast aan deze bepaling. De reden hiervoor is dat in gevallen waarbij het destillatieresidu wordt afgevoerd ter verbranding met benutting van de energie-inhoud, het residu in het algemeen zo vrij zal zijn van oplosmiddelen dat feitelijk sprake is van BBT. Dit dient echter per vergunningaanvraag te worden beoordeeld. Indien de formulering van de minimumstandaard als algemene lijn zou worden aangepast aan deze als BBT aangemerkte bepaling, dan bestaat de kans dat voor veel vergunningprocedures een afwijkingprocedure moet worden gevolgd wanneer een separaat herkenbare uitwasemingsstap geen expliciet onderdeel is van het proces. Het doorlopen van een afwijkingprocedure levert in die situatie geen meerwaarde op. In het kader van de Wm-vergunningprocedure dient immers ook inzichtelijk te worden gemaakt dat het niveau van de bescherming van het milieu voor de gevraagde situatie vergelijkbaar is met BBT.

Hoogwaardigheid van verwerking

Voor destillatieresidu in het algemeen is hoogwaardiger verwerking dan de minimumstandaard, gelet op de variëteit in samenstelling, niet altijd mogelijk. Terugwinning van oplosmiddelen gevolgd door recycling is slechts voor een klein deel van het destillatieresidu een reële optie. Met de keuze voor verbranding is daarom een milieuhygiënisch verantwoorde en uitvoerbare optie gekozen waarmee het gebruik van primaire grondstoffen wordt verminderd, zonder daarmee praktische aspecten uit het oog te verliezen. De uit milieuoogpunt meer gewenste optie als recycling wordt bevorderd door de BREF Afvalbehandeling.

Laagwaardiger verwerking dan de minimumstandaard, d.w.z. storten van destillatieresidu, 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 vastgelegd in onder andere het Besluit verbranden afvalstoffen. Dit is een extra waarborg dat verwerking volgens de minimumstandaard milieuhygiënisch verantwoord is.

De minimumstandaard staat verbranden als wijze van verwerken toe. Het kan hier zowel gaan om verbranden als vorm van verwijdering als om hoofdgebruik als brandstof. In beide gevallen 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 verstookt in een verbrandingsmotor met onvoldoende waarborgen voor het beperken van emissies naar de lucht. Op de achtergrond van deze beperking wordt verder ingegaan in [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 voor destillatieresidu 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 voor destillatieresidu 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 destillatieresidu volgens de minimumstandaard wordt, gelet op het BREF, algemeen aanvaard als haalbaar en kosteneffectief.

Relatie tot de minimumstandaard in LAP1

In vergelijking tot de eerdere versie van LAP2 en 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

Nationale regelgeving en beleid

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. Destillatieresidu valt onder categorie 36 van de regeling en moet gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Op basis hiervan moet destillatieresidu gescheiden worden gehouden van (gevaarlijke) afvalstoffen die niet vallen onder dezelfde categorie als destillatieresidu. Verzoeken op basis van de regeling om destillatieresidu te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel destillatieresidu als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zondig 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.

Destillatieresidu valt in de lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen onder categorie 85A of 86A van tabel 1 en moet gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de aanvraag van een omgevingsvergunning om destillatieresidu te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel destillatieresidu als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zo nodig 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). Destillatieresiduen kunnen - afhankelijk van de viscositeit - onder deze categorie vallen.

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 afvalstoffen

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	A3010, A3050, A3160, A3170, A3190, A4010
---	--

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, Y41
--	-----------------------

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