

Sectorplan 69 Destillatieresidu

I Afbakening

Destillatieresidu bestaat in hoofdzaak uit het bodemresidu van het destilleren van oplosmiddelen. De samenstelling van het destillatieresidu is sterk afhankelijk van de samenstelling van het te destilleren oplosmiddel. In het residu kunnen, naast de (vluchtige) koolwaterstoffen die in de destillatiestap niet in het destillaat zijn terechtgekomen maar zijn achterbleven, ook metalen, organohalogeenvverbindingen, additieven en overige anorganische bestanddelen of verontreinigingen van de in het afvalstadium geraakte oplosmiddelen 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 be- en verwerken van destillatieresidu is verbranden als vorm van verwijdering.

III In- en uitvoer

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor in- en uitvoer zijn opgenomen in hoofdstuk '[Toetsingskader in- en uitvoer](#)' van het beleidskader. De uitwerking voor destillatieresidu is:

(Voorlopige) verwijdering

Uitvoer voor storten is op grond van nationale zelfverzorging in beginsel niet toegestaan.

Uitvoer voor verbranden als vorm van verwijdering is in beginsel toegestaan.

In- en uitvoer voor voorlopige verwijdering zijn in beginsel niet toegestaan op grond van nationale zelfverzorging wanneer als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort.

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

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

(Voorlopige) nuttige toepassing

Uitvoer 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.

Invoer 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

Een meer uitgebreide toelichting op de relatie tussen Euralcodes en de verschillende onderdelen van het LAP vindt u [hier](#). In de [Regeling integrale tekst Afvalstoffenlijst](#) treft u niet alleen de totale lijst met Euralcodes aan, maar tevens 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. Beide regelingen zijn 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. SenterNovem Uitvoering Afvalbeheer 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 [IPPC-richtlijn](#) opgestelde 'BBT-referentiedocumenten (BREF's)' betrokken. Deze documenten zijn in de [Regeling aanwijzing BBT-documenten](#) aangewezen als documenten waarmee rekening gehouden moet worden bij het bepalen van het 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 IPPC-richtlijn en daarop gebaseerde 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 afwijkingsprocedure moet worden gevolgd wanneer een separaat herkenbare uitwasemingsstap geen expliciet onderdeel is van het proces. Het doorlopen van een afwijkingsprocedure 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 producthergebruik 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 producthergebruik wordt bevorderd door de BREF Afvalbehandeling.

Laagwaardiger be-/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.

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 omringende 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 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 41 of 42 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.

Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

In het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) is bepaald dat het storten van vloeibare afvalstoffen niet is toegestaan (categorie 33). Destillatieresiduen kunnen - afhankelijk van de viscositeit - onder deze categorie vallen.

VII Achtergronden bij in- en uitvoer

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.