

Sectorplan 17 Reststoffen van drinkwaterbereiding

I Afbakening

Reststoffen van drinkwaterbereiding komen vrij bij de bereiding van drinkwater. Deze reststoffen zijn overwegend anorganisch van samenstelling en bestaan in hoofdzaak uit kalkkorrels, waterijzer, filtergrind, slibben en zand.

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...

Zuiveringsslib	Sectorplan 16: Waterzuiveringsslib
Arseensulfideslib	Sectorplan 83: Arseensulfideslib en arseensulfidefilterkoek

II Minimumstandaard voor verwerking

De minimumstandaard voor de verwerking van reststoffen van drinkwaterbereiding is

- gebruik als hulpstof bij de productie van meststoffen (bijvoorbeeld om het gehalte aan zwavelwaterstof beneden schadelijke niveaus te houden) of in een rioolwaterzuivering (voor bijvoorbeeld fosfaatbinding of zwavelbinding [stankbestrijding]), in beide gevallen voorzover de arseenconcentratie kleiner of gelijk is aan 150 mg/kg droge stof en de van toepassing zijnde wet- en regelgeving dit toestaat.
- inzet als bouwstof voorzover dit is toegestaan binnen de randvoorwaarden van het [Besluit bodemkwaliteit](#), of
- andere vormen van recycling, voorzover de arseenconcentratie kleiner of gelijk is aan 500 mg/kg droge stof en de van toepassing zijnde wet- en regelgeving dit toestaat.

De minimumstandaard voor de verwerking van reststoffen van drinkwaterbereiding die

- niet geschikt zijn voor toepassing als bouwstof binnen de randvoorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit, en
- vanwege een gehalte aan arseen of vanwege geldende wet en regelgeving niet geschikt zijn voor andere vormen van recycling,

is storten op een daarvoor geschikte stortplaats.

In dit geval

- is nuttige toepassing niet toegestaan wanneer hierdoor - of in een vervolgbewerking - diffuse verspreiding van arseen kan optreden. Ook het materiaal middels immobilisatie alsnog geschikt maken voor inzet als bouwstof is daarom niet toegestaan, en
- is verbranden als vorm van verwijderen, alleen toegestaan als de daarbij ontstane reststoffen (assen) worden gestort, zodat geen verspreiding van arseen kan plaatsvinden.

Verder geldt:

1. De grens van 500 mg/kg droge stof mag niet door mengen van partijen worden bereikt.
2. Het is niet toegestaan om partijen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen. Ook immobiliseren van partijen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit met het oogmerk deze alsnog geschikt te maken voor recycling komt niet voor vergunningverlening in aanmerking.
3. Voor het opbulken van kleine partijen worden de regels die op basis van artikel 4.3.2, lid 3 van de [Regeling bodemkwaliteit](#) en paragraaf 6.4 van [SIKB-protocol 933501](#) gelden voor grond en baggerspecie voor deze afvalstroom van overeenkomstige toepassing verklaard. Dit betekent dat
 - vrachten van dezelfde ontdoener, waarvan - bijvoorbeeld op grond van ervaringen in het verleden - mag worden verwacht dat deze een vergelijkbare samenstelling hebben, mogen worden opgebult tot een maximum van 10.000 ton alvorens wordt overgegaan tot monsternamen en analyse.
 - vrachten afkomstig van verschillende ontdoeners mogen worden opgebult tot een partij van 100 ton, tenzij op basis van ervaringen met betreffende herkomstlocaties of andere

aanwijzingen wordt verwacht dat dit opbulken in strijd is met onder 1 en 2 genoemde mengregels. Verdere samenvoeging van deze partijen tot 100 ton tot een samengestelde partij van 2.000 ton is pas toegestaan wanneer op basis van monstername en analyse is gebleken dat dit in lijn is met de onder 1 en 2 genoemde mengregels.

In afwijking van paragraaf 6.4.1 van SIKB-protocol 9335-1 is voor het toetsen aan deze mengregels in dit geval geen analyse van het 'standaard stoffenpakket' noodzakelijk maar alleen een analyse op Arseen. Deze beperking staat vanzelfsprekend los van eventuele analyses die bij toepassing als bouwstof op basis van geldende wet- en regelgeving verplicht zijn.

III Grensoverschrijdend transport van afval

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor overbrenging vanuit of naar Nederland zijn opgenomen in hoofdstuk [Toetsingskader in- en uitvoer](#) van het beleidskader. De uitwerking voor reststoffen van drinkwaterbereiding 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 en 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 (voorlopige) verwijdering is in beginsel niet toegestaan, omdat:

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

(Voorlopige) nuttige toepassing

Overbrenging vanuit Nederland 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 of wanneer de mate van recycling lager is dan gangbaar is bij verwerking van betreffende afvalstof in Nederland. 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.

IV Achtergrond afbakening en omvang van de stroom

Omvang afvalstof

De totale productie aan Reststoffen van drinkwaterbereiding in Nederland bedraagt ongeveer 190 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

190901; 190902; 190903; 190905; 190906; 190999
--

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 Reststoffen van drinkwaterbereiding vindt jaarlijks plaats op basis van het jaarverslag van de Reststoffenunie Waterleidingbedrijven en de bedrijfsafvalstoffenstatistiek van het CBS. Rijkswaterstaat Leefomgeving rapporteert jaarlijks over de [monitoring en de resultaten](#).

V Overwegingen bij de minimumstandaard

BREF

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor reststoffen van drinkwaterbereiding 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. Voor reststoffen van drinkwaterbereiding zijn geen als BBT aangemerkte bepalingen gevonden over de wijze waarop deze afvalstof verwerkt moet worden. De Richtlijn industriële emissies en daarop gebaseerde BREF's hebben dan ook geen gevolgen voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd.

Hoogwaardigheid van verwerking

De minimumstandaard voor reststoffen van drinkwaterbereiding sluit aan bij het streven naar het sluiten van kringlopen en het nuttig toepassen van afvalstoffen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze en met zo min mogelijk verlies aan kwaliteit (zie ook het hoofdstuk [Ketengericht afvalbeleid](#) van het beleidskader). Verwerking van de reststoffen van drinkwaterbereiding volgens de minimumstandaard vermindert het gebruik van primaire grondstoffen, zonder dat bewerkingen van de reststoffen nodig zijn die grote negatieve milieugevolgen hebben. De minimumstandaard is daarom milieuhygiënisch gezien gewenst.

Wel moeten partijen met een te hoog gehalte aan arseen worden gestort aangezien het streven is om arseen uit de stoffenkringloop te verwijderen. Het hanteren van een strengere grenswaarden dan de gekozen 150 en 500 mg/kg droge stof wordt vanuit praktisch oogpunt niet haalbaar geacht.

Met de tweede wijziging van het LAP is een grenswaarde van 500 mg/kg geïntroduceerd naast de tot dan toe opgenomen grenswaarde van 150 mg/kg. Deze grenswaarde van 150 mg/kg was weliswaar in overleg met de sector tot stand gekomen in het kader van het eerste LAP, maar

mocht ten tijde van LAP1 door mengen bereikt worden. Omdat het mengbeleid in het tweede LAP is aangepast, kreeg deze grenswaarde een knellende uitwerking voor de verwerkingspraktijk. Na overleg met de sector is besloten de beperking van mengen te handhaven, maar de grenswaarde aan te passen naar 500 mg/kg Arseen. Deze grenswaarde blijkt voor de sector werkbaar en voorkomt tevens dat te zwaar met Arseen verontreinigde partijen - al dan niet na mengen - in het milieu worden verspreid. Alleen inzet als hulpstof bij de productie van meststoffen is de grenswaarde van 150 mg/kg behouden daar deze grenswaarde bij de toelating in het kader van de meststoffenwet als uitgangspunt is genomen en omdat een hogere waarde van 500 mg/kg zou betekenen dat met het gebruikte materiaal uit de drinkwaterbereiding alle ruimte voor Arseen in meststoffen zou worden opgevuld en alle flexibiliteit zou worden wegenomen.

Tot slot heeft de sector aangegeven dat het regelmatig voorkomt dat er veel kleine partijen van verschillende ontdoeners worden ontvangen en dat het niet realistisch is om iedere partij apart te bemonsteren en analyseren. Daarom wordt in het LAP opgenomen in hoeverre opbulken van kleine partijen is toegestaan. Hoewel drinkwaterbereidingslib geen grond is, is - omdat het primair wel om inzet als bouwstoffen onder het Bbk gaat - voor dit laatste aangesloten bij hetgeen bij grond wordt aangehouden op basis van de Regeling bodemkwaliteit en specifiek in het daarbij horende SIKB-protocol 9335-1. Concreet betekent dit dat grote uniforme partijen ten minste eens per 10.000 ton moeten worden geanalyseerd, maar dat kleine partijen van verschillende ontdoeners mogen worden opgebult tot 100 ton, waarna verder opbulken pas mag na monsternamen en analyse.

Relatie tot de praktijk in Nederland / uitvoerbaarheid / bedrijfszekerheid

De Reststoffenunie coördineert de verwerking van reststoffen van waterbereiding voor nuttige toepassing. De minimumstandaard sluit aan bij technieken die operationeel zijn voor het verwerken van reststoffen van drinkwaterbereiding 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 reststoffen van drinkwaterbereiding volgens de minimumstandaard is algemeen aanvaard als haalbaar en kosteneffectief.

Specifieke aspecten / ontwikkelingen

In vergelijking tot LAP1 is de minimumstandaard in die zin gewijzigd dat nadrukkelijker aandacht is gegeven aan het voorkomen van wegmengen van arseen. Evenals onder het eerste LAP kunnen partijen tot 150 mg/kg onder andere als bouwstof worden toegepast, maar het wegmengen van partijen met een hoger gehalte aan arseen wordt niet langer toegestaan. Hiermee komt het beleid voor deze afvalstof meer in lijn met het beleid voor andere arseenhoudende afvalstoffen.

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 deze afvalstof is in aanvulling op deze algemene lijn nog specifiek een beperking opgenomen ten aanzien van het wegmengen van arseen. Ook voor deze stof is het streven om dit zoveel mogelijk uit de materiaalkringlopen te verwijderen. Wel is in de minimumstandaard een grenswaarde opgenomen om de uitvoering ook realistisch en praktisch werkbaar te houden. In deze gevallen biedt de normering uit het Besluit bodemkwaliteit een vangnet om te voorkomen dat milieuhygiënisch onacceptabele situaties ontstaan.

VI Beleid en regelgeving

Storten

De [Europese Richtlijn storten](#) bepaalt in grote mate de randvoorwaarden waarbinnen in Nederland gestort mag worden. In Nederland is deze richtlijn voor een groot deel geïmplementeerd in het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) en het [Stortbesluit bodembescherming](#). Een verdere uitwerking van dit beleid is te vinden in het hoofdstuk [Storten](#) van het beleidskader.

Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

Op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) geldt een stortverbod voor reststoffen van de drinkwaterbereiding (categorie 22).

Besluit bodemkwaliteit

In het [Besluit bodemkwaliteit](#) worden eisen gesteld aan de samenstelling van organische stoffen en de emissie van anorganische stoffen (waaronder arseen). Een reststof van drinkwaterbereiding kan onder het Besluit bodemkwaliteit worden gerecycled als bouwstof als de arseen-emissie de normwaarde van 0,9 mg/kg niet overschrijdt (zie Bijlage A [Regeling bodemkwaliteit](#)).

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.

Reststoffen van drinkwaterbereiding vallen in de lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen onder categorie 13 van tabel 1 en moeten gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de aanvraag van een omgevingsvergunning om reststoffen van drinkwaterbereiding te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van zowel reststoffen van drinkwaterbereiding als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zondig voorwaarden aan de toestemming verbonden.

Voor deze afvalstof geldt wel een aanvullende beperking ten aanzien van het mengen van kleine partijen. Zie hiervoor de toelichting op de minimumstandaard (paragraaf V) onder de subkop "Hoogwaardigheid van verwerking".

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 verkeer van afvalstoffen

Indeling op basis van Verordening (EG) 1013/2006

In [Verordening \(EG\) 1013/2006](#) zijn geen codes van de Groene en Oranje lijst van afvalstoffen (bijlage III respectievelijk bijlage IV van Verordening (EG) 1013/2006) waaronder de afvalstoffen van dit sectorplan zijn te brengen. Voor overbrenging van reststoffen van drinkwaterbereiding 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.

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 onder categorieën van Y-codes. Lidstaten van de Gemeenschap dienen aan de hand van onder meer de Y-code 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	Y24
--	-----

Vermeld de Y-code altijd bij kennisgevingen.