



**Ministerie van Infrastructuur en Milieu**  
Directie Duurzaamheid

Plesmanweg 1-6  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

# **Landelijk afvalbeheerplan 2009 - 2021 (LAP)**

Bijlagen 1 T/M 5

Datum 3 december 2014

Tekst na tweede wijziging

In werking vanaf 5 januari 2015



## Inhoud

Bijlage 1	Referenties	3
Bijlage 2	Afkortingen	4
Bijlage 3	Termen en definities	8
Bijlage 4	Voorbeelden horend bij paragraaf 4.4 van het beleidskader	19
Bijlage 5	Lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 18 van het beleidskader	44



Versie van 3 december 2014

## Bijlage 1 Referenties

1. CPB 2003: Four Futures of Europe, Ruud de Mooij en Paul Tang, Centraal Planbureau (CPB), CPB Bijzondere Publicatie 49, 21/10/2003, ISBN 9789058331359
2. CPB 2004: Vier vergezichten op Nederland, Productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's tot 2040, Free Huizinga en Bert Smid, november 2004, CPB-publicatie No 55, Den Haag, ISBN 90-5833-197-0
3. EU 2011: Guidelines on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of directive 2008/98/EC on waste", Europese Commissie, juni 2011
4. PBL 2010: Bestendigheid van de WLO-scenario's, Hans Hilbers en Daniëlle Snellen, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Den Haag/Bilthoven, 2010, PBL-publicatienummer: 500161003.
5. SenterNovem, 2007: Lessen uit LAP1 en wensen voor LAP2 - Evaluatierapport van het eerste Landelijk afvalbeheerplan, SenterNovem, 2007
6. VROM 1996: Regeringsstandpunt over het advies van de Commissie Toekomstige Organisatie Afvalverwijdering, Den Haag
7. VROM 2004: Voortgangsrapportage Landelijk afvalbeheerplan (LAP), mei 2004, Den Haag
8. VROM 2005: Voortgangsrapportage Landelijk afvalbeheerplan (LAP), oktober 2005, Den Haag
9. VROM 2007: Voortgangsrapportage Landelijk afvalbeheerplan (LAP), Nr. 3, februari 2007, Den Haag
10. VROM 2008: Ontwerp Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021, december 2008, Den Haag
11. VROM 2009: Nota van aanpassing Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021, maart 2009, Den Haag



Versie van 3 december 2014

## Bijlage 2 Afkortingen

AMvB	Algemene maatregel van bestuur
AVI	Afvalverbrandingsinstallatie
BBP	Bruto Binnenlands Product
BBT	Best beschikbare techniek
BREF	BBT-referentiedocument
BSA	Bouw- en sloopafval
Bssa	Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen
C2C	Cradle to cradle
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CPB	Centraal Plan Bureau
Dx	(x is een getal tussen 1 en 15) Handeling van verwijdering (disposal) uit bijlage IIA van de Kaderrichtlijn afvalstoffen
EG	Europese Gemeenschap
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme (EU-Verordening inzake de vrijwillige deelneming van bedrijven uit de industriële sector aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem)
EPS	Expanded polystyrene ('piepschuim')
EU	Europese Unie
EURAL	Europese afvalstoffenlijst
EVOA	Verordening (EG) Nr. 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen
GFT-afval	Groente-, fruit- en tuinafval
GHA	Grof huishoudelijk afval
HDO	Handel, diensten en overheid
HHA	Huishoudelijk afval
IBC	Isoleren, beheersen en controleren
IMPEL	Implementation and Enforcement of Environmental Law (Europees samenwerkingsverband)
IenM	(Ministerie van) Infrastructuur en Milieu
IMT	Integrale MilieuTaakstelling
IPO	Interprovinciaal Overleg
IPPC	Directive on Integrated pollution prevention and control
KCA	Klein chemisch afval (afkomstig van huishoudens)
KGA	Klein gevaarlijk afval (afkomstig van bedrijven, onder meer van Kca-depots)



Versie van 3 december 2014

LAP      Landelijk afvalbeheerplan  
LCA      Levenscyclusanalyse



Versie van 3 december 2014

MER	Milieu-effectrapport
m.e.r.	Milieu-effectrapportage
MIA	Milieu-investeringsaftrek
MJA	Meerjaren afspraak
MVO	Maatschappelijk verantwoord ondernemen
NAVOS	Nazorg voormalige stortplaatsen
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
ONF	Organisch natte fractie (fractie van huishoudelijk en bedrijfsafval die overblijft na afscheiding van metalen en RDF)
ProMT	Programma Milieu & Technologie
PRTR	Pollutant Release Transfer Register
PVC	Polyvinylchloride (chemische naam is polychlooretheen (PCE))
RDF	Refuse derived fuels
Rx	(x is een getal tussen 1 en 13) Handeling van nuttige toepassing (recycling) uit bijlage IIB van de Kaderrichtlijn afvalstoffen
SAM	Subsidieregeling aanpak milieudrukvermindering
SCP	Sustainable Consumption and Production
SIP	Sustainable Industrial Policy
STAP	Stimuleringsprogramma afvalscheiding en afvalpreventie van huishoudelijk afval
TFS	Transfrontier Shipments of Waste
VAMIL	Willekeurige afschrijving milieu-investeringen
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VNO	Vereniging van Nederlandse Ondernemers
VROM	(Ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (inmiddels opgegaan in het Ministerie van Infrastructuur en Milieu)
Wbm	Wet belastingen op milieugrondslag
WBSO	Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (fiscale stimuleringsregeling)
Wm	Wet milieubeheer
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren
ZAVIN	Ziekenhuisafval verbrandingsinstallatie Nederland

## VOORVOEGSELS

m	milli	$10^{-3}$
k	kilo	$10^3$
M	Mega / miljoen	$10^6$
G	Giga	$10^9$
P	Peta	$10^{15}$

Bijvoorbeeld: kton = kiloton = 1.000 ton



Versie van 3 december 2014



## Bijlage 3 Termen en definities

### Afgewerkte olie

Alle soorten minerale of synthetische smeeroilie of industriële olie die ongeschikt is geworden voor het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk bestemd was, zoals gebruikte olie van verbrandingsmotoren en versnellingsbakken, alsmede smeeroilie, olie voor turbines en hydraulische oliën.

### Afgifte van afvalstoffen, fysieke-

Feitelijk afgifte van afvalstoffen; de ontvanger krijgt bij afgifte het bezit van de afvalstoffen, maar niet noodzakelijkerwijs het eigendom.

### Afgifte van afvalstoffen, juridische-

Afgifte van afvalstoffen waarbij de ontvanger niet of niet uitsluitend het bezit krijgt van de afvalstoffen maar juist of ook het eigendom van de afvalstoffen.

### Afvalbeheer

*Zie 'beheer van afvalstoffen'*

### Afvalbeheerbijdrage

Door producenten of importeurs aan een gezamenlijk fonds af te dragen bijdrage voor door hen nieuw op de markt gebrachte producten, zoals elektr(on)ische apparatuur. Het fonds wordt gebruikt voor de financiering van producentenverantwoordelijkheid. Oude naam is verwijderingsbijdrage.

### Afvalcomponent

Enkelvoudig bestanddeel van een afvalstroom.

### Afvalstoffen

Alle stoffen, preparaten of voorwerpen waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

### Afvalstoffenhandelaar

*Zie 'handelaar in afvalstoffen'*

### Afvalstoffenhouder

*Zie 'houder van afvalstoffen'*

### Afvalstoffenmakelaar

*Zie 'bemiddelaar/makelaar in afvalstoffen'.*

### Afvalstoffenproducent

*Zie 'producent van afvalstoffen'*

### Afval van vaartuigen; ladinggerelateerde afvalstoffen

Zaken niet zijnde de lading zelf die wel worden gebruikt bij de belading, zoals pallets, stoot- en stuwmaterialen, afdekmaterialen, touw, etc.

### Afval van vaartuigen; ladingrestanten

Gedeelten van lading die door opgetreden verontreinigingen (met bijvoorbeeld olie of chemicaliën) of om andere redenen niet meer geschikt zijn voor het doel waarvoor zij vóór het vervoer waren bedoeld.

Het gaat hierbij niet om waterige stromen als waswaters, etc. (zie onder waterig afval en slops) en ook omvat dit niet de restlading of overslagrestanten die op de plaats





Versie van 3 december 2014

van lossen direct bij de oorspronkelijke lading worden gevoegd, aangezien deze niet worden beschouwd als afvalstoffen.

**Afval van vaartuigen; olie- en vethoudend scheepsafval**

Olie- of vetresten en afval verontreinigd met olie- of vetresten, zoals bijvoorbeeld bilge, afgewerkte olie, oliefilters, poetsdoeken, schroefasvet/smeervet, vloeibare brandstof- en olierestanten, etc.

Het betreft zowel waterig als niet-waterig afval en komt met name vrij bij gebruik en onderhoud van het schip zelf (en ontstaat grotendeels in de machinekamer). Het omvat dus geen met olie- of vet verontreinigde ladingrestanten of waterig afval en slops.

**Afval van vaartuigen; overig afval uit vaartuigen**

Aan boord vrijkomend huishoudelijk afval, KGA, etc.  
Sanitair afvalwater valt hier niet onder.

**Afval van vaartuigen; sanitair afvalwater**

Bedrijfsafvalwater uit keukens, eetruimten, wasruimten en bijkeukens aan boord van schepen, daaronder begrepen toiletwater.

**Afval van vaartuigen; waterig afval en slops**

Met ladingresten of anderszins verontreinigde was-, spoel- en ballastwaters, afvalwateren en waterige slops. Sanitair afvalwater valt hier niet onder.

**Andere nuttige toepassing**

Nuttige toepassing niet zijnde 'voorbereiden voor hergebruik' of 'recycling'.

Voorbeelden (niet limitatief en niet in hiërarchische volgorde) zijn:

- hoofdgebruik als brandstof
- opvulling (\*)
- inzet als reductiemiddel in hoogovens (\*)
- inzet als flocculatiemiddel (\*)
- inzet als DeNOx-middel (\*)
- detoneren (\*\*),
- etc.

(\*) mits inzet van primair materiaal voor die toepassing wordt vermeden

(\*\*) mits inzet van andere explosieven wordt vermeden - komt voor in mijnbouw

**Toelichting:**

*Essentieel voor het onderscheid tussen 'recycling' en 'andere nuttige toepassing' is vaak het tekstdeel in de definitie van recycling luidend "...()... waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen ... () ...". Vanwege dit vereiste vallen toepassingen als 'inzet als reductiemiddel in hoogovens', 'inzet als flocculatiemiddel', 'inzet als DeNOx-middel' en 'detoneren' niet onder recycling. Dit wijkt dus af van de periode van vóór de nieuwe Kaderrichtlijn. Toen vielen dit soort verwerkingsvormen en veel verwerkingen die nu onder recycling vallen wel onder één en hetzelfde begrip (toen 'materiaalhergebruik') en dus ook op hetzelfde niveau van de afvalhiërarchie (toen 'voorkeursvolgorde'). De wijziging van de Kaderrichtlijn heeft dus niet alleen geleid tot andere terminologie, maar op specifieke punten ook tot verschuivingen in de hiërarchie.*

**Basisolie**

Door raffinage van afgewerkte olie geproduceerde olie geschikt als grondstof voor de productie van nieuwe smeerolie en waarbij in ieder geval uit de olie de verontreinigende stoffen, oxidatieproducten en additieven zijn verwijderd.

**Bedrijfsafval**

In het LAP wordt hieronder verstaan het gevaarlijke en niet-gevaarlijke afval dat afkomstig is van bedrijven.

In de Wet milieubeheer worden bedrijfsafvalstoffen omschreven als de afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.



Versie van 3 december 2014

**Bedrijfsrestafval**

Mengsel van afvalstoffen dat ontstaat bij bedrijven, nadat afzonderlijke componenten (keukenafval, papier/karton, glas, kunststoffen, enz.) gescheiden zijn gehouden en gescheiden zijn afgevoerd.

**Bedrijfsrestafval, met huishoudelijk restafval vergelijkbaar**

Bedrijfsrestafval dat meer dan 3% gft-afval (keukenafval, kantineafval, swill, enz.) bevat.

**Beheer van afvalstoffen**

Inzameling, vervoer, nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen, met inbegrip van het toezicht op die handelingen en de nazorg voor stortplaatsen na sluiting en met inbegrip van de activiteiten van afvalstoffenhandelaars en afvalstoffenmakelaars.

**Bemiddelaar/makelaar in afvalstoffen**

Natuurlijke of rechtspersoon die ten behoeve van anderen bedrijfsmatig de verwijdering of de nuttige toepassing van afvalstoffen organiseert, met inbegrip van de natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben

**Bemiddelen/makelen in afvalstoffen**

Het bedrijfsmatig ten behoeve van anderen organiseren van de verwijdering of de nuttige toepassing van afvalstoffen, met inbegrip van de gevallen waarin men de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit heeft. Zie verder ook paragraaf 15.7 van het beleidskader.

**Bijstoken**

Vergassen of pyrolyseren van een (bio)brandstof om het verkregen gas vervolgens samen met de reguliere brandstof in een elektriciteitscentrale om te zetten in elektriciteit en/of warmte.

**Bouw- en sloopafval**

Afval dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en andere bouwwerken, waaronder ook in de weg- en waterbouw.

**Capaciteit (in relatie tot stortplaatsen):**

- Capaciteit in procedure: capaciteit waarvoor de vergunningprocedures (zoals Wm en Wro) nog lopen;
- Capaciteit in exploitatie: capaciteit waarvoor alle vergunningprocedures zijn afgerond;
- Capaciteit ingericht: dat deel van de capaciteit in exploitatie die geschikt is voor gebruik;
- Capaciteit totaal: som van de capaciteit in exploitatie en in procedure.

**Chloorgehalte**

Het gehalte aan gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor.

**Congeneren**

varianten van een bepaalde stoffen met soortgelijke chemische structuur en meestal soortgelijke eigenschappen, maar soms grote onderlinge verschillen in toxiciteit. Zo heeft kent men meer dan 200 verschillende gechlorideerde dioxines (congeneren), maar ook binnen de PCB's kennen we meer dan 200 verschillende stoffen (congeneren).

**Energie-efficiency'**

De waarde die berekend wordt voor een AVI op basis van de formule bij R1 uit bijlage II van de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

**Energierendement**

De mate waarin een installatie (bijvoorbeeld een AVI) de energie-inhoud van de inputstroom (afval) kan omzetten in toepasbare vorm (bijvoorbeeld elektriciteit en/of warmte).

**Export**

Het Nederland doen verlaten van afvalstoffen, met uitzondering van doorvoer van afvalstoffen via Nederland.



Versie van 3 december 2014

#### Gemengde fractie

Deelstroom uit het sorteren van afval waarin meerdere materiaalsoorten voorkomen welke bewust in 1 fractie zijn gelaten met het ook op een specifieke toepassing (denk aan RDF) of een vervolgsortering. Gemengde fracties zijn - anders dan sorteeresidu - in beginsel geschikt voor verdere sortering/scheiding in materialen die dan apart voor recycling geschikt gemaakt kunnen worden.

#### Gemengd stedelijk afval [*in het kader van het invoerplafond*]

Afval vallend onder Euralcode 20.03.01, ingezameld van particuliere huishoudens, inclusief

- indien het ook vergelijkbaar afval van andere producenten omvat, en
- wanneer het een verwerkingsoperatie heeft ondergaan en daarom niet langer onder Euralcode 20 03 01 wordt overgebracht, maar de operatie de eigenschappen ervan niet wezenlijk heeft veranderd en het dus nog steeds als stedelijk afval kan worden aangemerkt.

#### Gescheiden inzameling

Inzameling waarbij een afvalstoffenstroom gescheiden gehouden wordt naar soort en aard van de afvalstoffen om een specifieke behandeling te vergemakkelijken.

#### Gevaarlijke afvalstoffen

Afvalstoffen die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezitten.

#### **Toelichting:**

*Deze abstracte definitie komt uit de Wet milieubeheer. In Nederland is dit opgenomen in de "Regeling Europese afvalstoffenlijst" en "Regeling integrale tekst Afvalstoffenlijst". De laatste bevat een lijst met afvalstoffen waarin alle gevaarlijke afvalstoffen met een \* zijn gemarkeerd. Voor zowel deze lijst als voor regels m.b.t. het gebruik ervan wordt verder naar deze regelingen verwezen.*

#### GFT-afval

Groente- fruit- en tuinafval.

#### Grof huishoudelijk afval

Afvalstoffen afkomstig van particuliere huishoudens - behoudens voor zover het afgegeven of ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen - dat zo afwijkt naar aard, samenstelling of omvang (volume of afmetingen) dat deze apart aan een inzameldienst of een verwerker van afvalstoffen wordt aangeboden.

Voorbeelden zijn grof tuinafval, meubels, tapijten en particulier verbouwingsafval.

#### Grof huishoudelijk restafval

Mengsel van naar aard en samenstelling verschillende onderdelen van grof huishoudelijk afval. Hieronder vallen ook de restfractie of fractie 'overig' op de milieustraat en de partijen gemengd afval die als zodanig worden aangeboden of bij de inzameling (denk aan route-inzameling, het gebruik van [kraak]perswagens, etc.) ontstaan.

#### Halonbank

Onderneming waaraan de bevoegde instantie van de betreffende lidstaat toestemming heeft verleend voor de opslag van halonen ten behoeve van kritische toepassingen.

#### Handelaar in afvalstoffen

Natuurlijke of rechtspersoon die als verantwoordelijke optreedt bij het bedrijfsmatig aankopen en vervolgens verkopen van afvalstoffen, met inbegrip van natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben.



Versie van 3 december 2014

**Handelen in afvalstoffen**

het als verantwoordelijke optreden bij het bedrijfsmatig aankopen en vervolgens verkopen van afvalstoffen, inclusief de gevallen waarin men het afval niet fysiek in bezit krijgt. Zie verder ook paragraaf 15.6 van het beleidskader.

**Hergebruik**

Elke handeling waarbij producten of componenten die geen afvalstoffen zijn, opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als dat waarvoor zij waren bedoeld.

**Houder van afvalstoffen**

De 'afvalstoffenproducent' dan wel de natuurlijke of rechtspersoon die de afvalstoffen in zijn bezit heeft.

**Huishoudelijk afval**

Afvalstoffen afkomstig van particuliere huishoudens, behoudens voor zover het afgegeven of ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen.

**Huishoudelijk restafval**

Mengsel van afvalstoffen dat ontstaat bij huishoudens, nadat afzonderlijke componenten (GFT-afval, papier/karton, glas, enz.) gescheiden zijn gehouden en gescheiden worden ingezameld/afgevoerd.

**IBC-bouwstof**

Een bouwstof die vanwege de mate van emissie alleen met isolatie-, beheers-, en controlemaatregelen mag worden toegepast conform het Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit).

**Immobilisatie (t.b.v. productie van een bouwstof)**

Het mengen van een afvalstof met bindmiddelen gericht op het beperken van de mobiliteit van verontreinigingen in de afvalstof en daarmee het geschikt maken van een afvalstof voor inzet als bouwstof waar die afvalstof zonder deze handeling niet geschikt zou zijn geweest.

**Import**

Het Nederland binnenbrengen van afvalstoffen, met uitzondering van doorvoer van afval via Nederlands grondgebied.

**Industrieel afval**

Afval - gevaarlijk danwel niet-gevaarlijk - afkomstig uit industriële bedrijven (SBI- klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008, of SBI-klassen 15 tot het met 37 volgens de SBI-1993).

**Industrieel afval, procesafhankelijk**

Afval - gevaarlijk danwel niet-gevaarlijk - afkomstig uit industriële bedrijven (SBI- klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008, of SBI-klassen 15 tot het met 37 volgens de SBI-1993), dat vrijkomt bij industriële (productie)processen

**Industrieel afval, niet-procesafhankelijk**

Met restafval van bedrijven vergelijkbaar restafval afkomstig uit industriële bedrijven (SBI- klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008, of SBI-klassen 15 tot het met 37 volgens de SBI-1993), maar niet zozeer gelinkt aan het productieproces in die bedrijven

**Integraal ketenbeheer**

Beheer gericht op het sluiten van de stofkringlopen in de keten van grondstof - productieproces - product - afval en de daarbij behorende emissies.

**Invoer**

Het Nederland binnenbrengen van afvalstoffen van buiten de Europese Gemeenschap, met uitzondering van doorvoer via de Gemeenschap.

**Inzamelen**

Verzameling van afvalstoffen, met inbegrip van de voorlopige sortering en de voorlopige opslag van afvalstoffen, om deze daarna te vervoeren naar een afvalverwerkingsinstallatie.

**Toelichting op het begrip inzamelen:**



Versie van 3 december 2014

*Inzamelen betreft een beroepsmatige actieve handeling waarbij een dienst of bedrijf houder wordt van afval dat door een ontdoener is aangeboden.*

- *Het door een bedrijf binnen de eigen inrichting opslaan van door een ontdoener daarheen gebrachte afvalstoffen, bijvoorbeeld in het kader van oud voor nieuw, is geen inzamelen maar opslag voorafgaand aan inzameling. Het ophalen van de verzamelde afvalstoffen bij een dergelijke inrichting door een professionele inzamelaar of verwerker is wel inzameling.*
- *Het meenemen van bij eigen werk buiten de eigen inrichting ontstane afvalstoffen (hovenier neemt snoeiafval mee, schilder neemt gebruikte verfblikken mee) is geen inzamelen. Wanneer een professionele afvalinzamelaar of verwerker bij de hovenier of schilder het verzamelde afval komt halen is wel sprake van inzamelen.*
- *Het door een verkoper van huishoudelijke apparaten bij een particulier meenemen van een oude wasmachine bij leveren van een nieuwe ten behoeve van voorlopige opslag bij de verkoper zelf is geen inzamelen. Het namens dit verkoopbedrijf ophalen van diezelfde wasmachine bij diezelfde particulier door een professionele afvalinzamelaar ten behoeve van opslag naar diens eigen inrichting is wel inzamelen.*

Joule

Eenheid van energie.

Kaderrichtlijn of Kaderrichtlijn afvalstoffen

Richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312).

Keten

Het geheel van winnen van grondstoffen, maken van producten, gebruiken van producten en het beheren van de afvalstoffen die vrijkomen bij of na de hiervoor genoemde activiteiten.

Ketenbeheer

Het streven naar en uitvoeren van maatregelen die leiden tot het beperken van de milieudruk van een keten.

Kwalitatieve preventie

Het nemen van maatregelen waardoor de milieuschadelijkheid van afvalstoffen afneemt.

Kwantitatieve preventie

Het nemen van maatregelen tot het reduceren van de hoeveelheid afvalstoffen.

Kwik, metallisch

Kwik in elementaire vorm (Hg), door metaalbinding bij elkaar gehouden. Komt vooral als erts voor (cinnabererts). Gebruikt in legeringen, spaarlampen, electrodes en (in het verleden) in kwikschakelaars, thermometers, barometers en dergelijke. Komt vrij bij de reiniging van aardgas en bij de winning (en het smelten van) non-ferrometalen (zoals goud).

Kwik, niet-metallisch

Kwikzouten en organokwikverbindingen, ofwel een combinatie van een Hg-atoom en een niet-metaaldeel (anorganische zoutvormer of een organisch fragment). Voorbeelden van kwikzouten zijn kwikchloride (HgCl) en kwiksulfide (Hg<sub>2</sub>S). Een voorbeeld van een organokwikverbinding is dimethylkwik ([CH<sub>3</sub>]<sub>2</sub>Hg). Ook organokwikzouten, zoals methylkwikchloride ([CH<sub>3</sub>]HgCl), horen tot 'niet-metallisch kwik'

Lekvrij afvalbeheer

Afvalbeheer waarbij alle afvalstoffen op een legale wijze daadwerkelijk op de daarvoor bestemde plaats terechtkomen.



Versie van 3 december 2014

#### Meestoken

Afvalstoffen worden direct mee verbrand in een andere installatie dan een AVI (bijvoorbeeld als vervanger van kolen in een kolen gestookte elektriciteitscentrale).

#### Mengen

Het samenvoegen van afvalstoffen behorend tot verschillende categorieën zoals vermeld in bijlage 5 bij dit LAP. Ook het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen wordt beschouwd als een vorm van mengen. Onder mengen valt ook het verdunnen van afvalstoffen.

Zie ook 'opbulken' elders in deze begrippenlijst.

#### Minimumstandaard

De minimale hoogwaardigheid van verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren. De standaard is een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Tevens betreft het een uitwerking van de artikelen 3 en 4 van de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

#### Monostroom

*In de sectorplannen 1 en 84 wordt bedoeld op een ruime uitleg:*

Eenduidige afvalstromen bestaande uit

- één materiaalsoort of
- één type product (vaak samengesteld uit verschillende materiaalsoorten), die relatief eenvoudig gescheiden ingezameld of afgescheiden kunnen worden uit een gemengde stroom

*In sectorplan 67 geldt de volgende definitie:*

Één partij afkomstig van één ontdoener, die na in het afvalstadium te zijn geraakt, niet vermengd is met andere (afval)stoffen. Chemisch gezien kan een monostroom één oplosmiddel of een mengsel van oplosmiddelen betreffen.

*In de andere sectorplannen wordt hiermee bedoeld:*

Een eenduidige afvalstroom, in beginsel bestaande uit één materiaalsoort, die gescheiden is ingezameld of is afgescheiden uit een gemengde stroom

#### Nascheiden

Het handmatig of mechanisch afzonderen van componenten uit afvalstoffen uit een behandelde stroom.

#### Nationale zelfverzorging

*Zie 'Zelfvoorzieningsbeginsel'*

#### Niet IBC-bouwstof

Een bouwstof die zo weinig emissie naar de bodem vertoont dat nuttige toepassing mogelijk is zonder de isolatie-, beheers-, en controlemaatregelen conform het Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit).

#### Nuttige toepassing

Elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie, andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt, tot welke handelingen in ieder geval behoren de handelingen die zijn genoemd in bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).

#### Ontdoener

Persoon of bedrijf waar afval ontstaat en die zich van het afval wil ontdoen door het afval af te geven aan een inzamelaar, vervoerder, handelaar, bewerker of verwerker.

#### Ontkoppeling, absolute

In een periode waarin het Bruto Binnenlands Product van Nederland is gestegen is de geproduceerde hoeveelheid afval afgenomen.



Versie van 3 december 2014

**Ontkoppeling, relatieve**

De geproduceerde hoeveelheid afval is in een bepaalde periode wel toegenomen, maar minder snel dan het Bruto Binnenlands Product van Nederland is toegenomen over dezelfde periode.

**Opbulken**

Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties vergelijkbaar zijn.

Zie ook 'mengen' elders in deze begrippenlijst.

**Opslaan**

Alle handelingen waarbij afvalstoffen voor een korte of langere tijd in een zekere ruimte min of meer statisch worden gehouden. Verplaatsen, stapelen, etc. kan hier onder vallen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.

**Opvulling**

Vorm van 'andere nuttige toepassing' waarbij geschikt afval wordt gebruikt voor het herstel van in het kader van delfstofwinning afgegraven terreinen (dagbouw) of het opvullen van mijnen, en waarbij dat afval dient ter vervanging van niet-afvalmaterialen. Hierbij kan het ook gaan om inzet van afval bij de vervaardiging van mortels, die vervolgens gebruikt worden als opvulling van ruimten, onder meer de toepassing in mijnen om bodemverzakking tegen te gaan.

**Opvulmateriaal**

Materiaal dat wordt ingezet voor opvulling zoals gedefinieerd elders in deze begrippenlijst.

**Overbrenging**

Het vervoer van afvalstoffen dat plaatsvindt:

- a) tussen Nederland en een ander land; of
- b) tussen Nederland en landen of gebieden overzee of andere gebieden die onder de bescherming van Nederland staan; of
- c) tussen Nederland en een landgebied dat volgens het internationaal recht niet tot enig land behoort; of
- d) tussen Nederland en het Zuidpoolgebied; of
- e) vanuit Nederland doorheen één van de bovengenoemde gebieden; of
- f) binnen Nederland doorheen één van bovengenoemde gebieden en dat in Nederland vertrekt en eindigt; of
- g) vanuit een niet onder de rechtsmacht van enig land vallend geografisch gebied naar Nederland.

**Overige nuttige toepassing**

*Zie 'Andere nuttige toepassing'*

**Overslaan**

Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.

In het kader van het LAP vallen ook onder overslaan

- het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers die door schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen worden verder getransporteerd, of andersom;
- het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld of wordt getransporteerd en tijdelijk binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen;
- het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het overnachten van een volle vrachtwagen op een inrichting.

PAK's





Versie van 3 december 2014

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen, waarbij in het LAP wordt uitgegaan van de zogenaamde PAK10 van VROM, te weten antracene, benzo(a)antracene, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, benzo(k)fluoranteen, chryseen, fenantreen, fluoranteen, indeno(1,2,3cd)pyreen en naftaleen.

PCB's

- (1) polychloorbifenylen, en
- (2) polychloorterfenylen (PCT's), en
- (3) monomethyltetrachloordifenylnmethaan, monomethyldichloordifenylnmethaan, monomethyldibroomdifenylnmethaan, en
- (4) alle mengsels van bovengenoemde stoffen, waarvan het totale gehalte groter is dan 0,5 mg/kg per congeneer,

PCB-houdend afval

Afval dat PCB's bevat voor zover het gehalte voor één van de afzonderlijke polychloorbifenylncongeren 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180 hoger is dan 0,5 mg/kg.

Pellets

Brandstof, geperste korrels uit gesorteerde afvalstoffen.

Preventie

Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- a. de hoeveelheden afvalstoffen, al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;
- b. de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of
- c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

Producent van afvalstoffen

Natuurlijke of rechtspersoon wiens activiteiten afvalstoffen voortbrengen of die voorbehandelingen, vermengingen of andere bewerkingen verricht die leiden tot een wijziging in de aard of de samenstelling van die afvalstoffen.

Producentenverantwoordelijkheid

Verantwoordelijkheid van producenten en importeurs voor hun product in het afvalstadium.

Publiekrechtelijk

Vanuit aan de overheid toegekende bevoegdheden.

Pyrolyse

Chemische omzetting of ontleding van organische afvalcomponenten door verhitting bij afwezigheid van vrije zuurstof of voldoende vrije zuurstof.

Recycling

Nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energierugwinning en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

Regeneratie van afgewerkte olie

Iedere recyclingshandeling waardoor basisoliën kunnen worden geproduceerd door raffinage van afgewerkte olie, in het bijzonder door uit die olie de verontreinigende stoffen, oxidatieproducten en additieven te verwijderen.

Reinigingsdienstenaafval

Afval ingezameld door of in opdracht van gemeentelijke reinigingsdiensten dat niet afkomstig is uit particuliere huishoudens of bedrijven. Hiertoe behoren plantsoenaafval, veegvuil, marktafval, drijfafval en riool-, kolken- en gemalenslib.

Rijkswaterstaat Leefomgeving

De directie Leefomgeving van Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving ([http://www.rijkswaterstaat.nl/over\\_ons/organisatiestructuur/water\\_verkeer\\_leefomgeving/index.aspx](http://www.rijkswaterstaat.nl/over_ons/organisatiestructuur/water_verkeer_leefomgeving/index.aspx))





Versie van 3 december 2014

#### Sorteerresidu

Deelstroom uit het sorteren van afval waarin meerdere materiaalsoorten voorkomen en die overblijft nadat zoveel mogelijk componenten ten behoeve van recycling of nuttige toepassing zijn afgescheiden. Een sorteerresidu is - anders dan een gemengde fractie - redelijkerwijs niet meer geschikt voor verdere sortering/scheiding in materialen die dan apart voor recycling geschikt gemaakt kunnen worden. In het geval van huishoudelijk restafval en gemengd bouw- en sloopafval is in ieder geval geen sprake van sorteerresidu (maar van 'gemengde fractie') wanneer het materiaal niet is verwerkt in een mechanische sorteerinstallatie.

#### Stedelijk afval [*algemene betekenis*]

Afval - niet zijnde waterig afval - dat is ingezameld door en/of in opdracht van gemeenten; voor Nederland is dit met name huishoudelijk afval en grof huishoudelijk afval, maar ook het door of in opdracht van gemeenten ingezameld afval van openbare ruimten en afval van met name kleine bedrijven valt onder deze definitie.

#### Stedelijk afval, vast

*Zie 'Vast stedelijk afval'*

#### Stedelijk afval, gemengd

*Zie 'Gemengd stedelijk afval'*

#### Stookwaarde

De hoeveelheid energie per massa-eenheid (MJ/kg), die vrijkomt bij verbranding van afval. Dit is de calorische waarde minus het energieverlies dat optreedt door verdamping van het water dat tijdens het verbrandingsproces ontstaat.

#### Storten

Het op of in de bodem brengen van afvalstoffen, al dan niet verpakt, om deze stoffen daar te laten.

#### Sturing

Het bevorderen dat het afval op de meest geëigende wijze en plaats wordt verwerkt.

#### Uitvoer

Het Nederland doen verlaten van afvalstoffen naar buiten de Europese Gemeenschap, met uitzondering van doorvoer via de Gemeenschap.

#### Vast stedelijk afval [*in relatie tot de R1-status van AVI's*]

Huishoudelijk afval en vergelijkbaar afval van bedrijven, industrie en instellingen waarbij het niet gaat om waterig afval.

#### Verbranden als vorm van nuttig toepassen

Het verbranden van afvalstoffen, waarbij het doel voornamelijk is de afvalstoffen te gebruiken voor energieopwekking. De afvalstoffen vervullen dan namelijk een nuttige functie doordat zij in de plaats komen van een primaire energiebron die voor deze functie had moeten worden gebruikt. Dit betekent dat verbranden van afvalstoffen in een elektriciteitscentrale, cementoven, enz. als nuttige toepassing wordt aangemerkt, mits aan twee voorwaarden wordt voldaan (zie paragraaf 4.5.2).

#### Verbranden als vorm van verwijderen

Het verbranden van afvalstoffen in een installatie die speciaal is gebouwd voor de verbranding van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen (bijvoorbeeld in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) en een draaitrommeloven (DTO)).

#### Vergassen

Omzetting van vaste brandstoffen in een energetisch laagwaardig gas, door reactie bij gloeitemperatuur met lucht, zuurstof, stoom of andere reactieve gassen of mengsels hiervan.

#### Vergisten

Verwerken van afvalstoffen met micro-organismen in afwezigheid van zuurstof.

#### Vervoerder

Bedrijf dat afvalstoffen vervoert.



Versie van 3 december 2014

*Een vervoerder kan wel eigenaar zijn van het afval maar is dat vaak ook niet; zie ook hoofdstuk 15 van het beleidskader van het LAP.*

**Verwerken**

Het nuttig toepassen of verwijderen van afvalstoffen met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

**Verwijderen**

Elke handeling met afvalstoffen die geen nuttige toepassing is, zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Hiertoe behoren in ieder geval de handelingen die zijn genoemd in bijlage I bij de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).

**Vliegias**

Vaste verbrandingsresten die door hun zeer geringe afmetingen in de rookgasstroom worden meegevoerd.

**Vorbereiding voor hergebruik**

Nuttige toepassing bestaande uit controleren, schoonmaken of repareren, waarbij producten of componenten van producten, die afvalstoffen zijn geworden, worden klaargemaakt zodat ze zullen worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is

**Voorlopige handeling**

Handeling met afvalstoffen zoals gedefinieerd in bijlage I en II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) onder D13 t/m D15 en R12 en R13

**Voorlopige nuttige toepassing**

Nuttige-toepassingshandelingen R12 en R13 als omschreven in bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG)

**Voorlopige verwijdering**

Verwijderingshandelingen D13 t/m D15 als omschreven in bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG)

**Zelfvoorzieningsbeginsel**

Het streven naar beheer van afvalstoffen binnen de Europese Unie (communautaire zelfvoorziening) of binnen de landsgrenzen (nationale zelfvoorziening). In dit LAP spreken we ook wel van 'nationale zelfverzorging'

**Zuiveringsslib**

Slib dat ontstaat bij de biologische zuivering van communaal en industrieel afvalwater.



Versie van 3 december 2014

## Bijlage 4 Voorbeelden horend bij paragraaf 4.4 van het beleidskader

In deze bijlage worden voorbeelden gegeven hoe de behandeling van afvalstoffen ingedeeld wordt. Dit is ter verduidelijking van paragraaf 4.4 van het beleidskader. Het gaat hierbij om een casus specifieke keuze uit de mogelijke behandelingen van de betreffende afvalstoffen. Naast de opgenomen behandelingen in de voorbeelden zijn er vaak ook alternatieve behandelingen voor een afvalstof denkbaar. Ook de mogelijkheden van processtappen bij de behandeling van een afvalstof in een casus zijn niet uitputtend opgenomen. Het zijn dus VOORBEELDEN.

### **Belangrijk voor een goed begrip van de voorbeelden**

Hier wordt de definitie van nuttige toepassing en recycling zoals die gebaseerd zijn op de Kaderrichtlijn toegepast. Met de introductie van de Kaderrichtlijn is – in artikel 6 - ook opgenomen wanneer de status van afval voor een afvalstof kan vervallen. De definitie van nuttige toepassing, met name de zinsnede "of waarvoor de afvalstof wordt klaargemaakt" maken dat als een afvalstof gereed is om als product, materiaal of stof een ander materiaal te vervangen de status van afvalstof ook kan vervallen. Hierbij moet wel worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn.

Zo oordeelde de Afdeling bestuursrechtspraak in zaak 201102730/1 dat vliegias die zodanig was bewerkt dat het voldeed om te worden ingezet bij de productie van beton geen afvalstof meer is. Er is sprake van een reguliere markt, een commerciële prijs en de vliegias kan zonder nadere bewerking en zonder nadelige gevolgen voor het milieu worden ingezet in het productieproces. Op het moment dat het vliegias bij de betoncentrale binnenkomt, is daaraan het karakter van afvalstof komen te ontvallen. De vliegias was hierbij dus nog niet ingezet ter vervanging van andere materialen.

Bij enkele voorbeelden wordt uitgegaan van het vervallen van de status als afvalstof of wordt een opmerking geplaatst wat het effect kan zijn op de indeling naar verwerking hiervan. Hierbij wordt dan ervan uitgegaan dat wordt voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. Wanneer de status van een afvalstof kan vervallen staat toegelicht in paragraaf 4.3. In andere situaties dan in het voorbeeld kan de einde-afvalfase op een ander moment zijn bereikt. Als dat het geval is heeft dit gevolgen voor de indeling van een handeling.

Bij alle voorbeelden wordt – voorzover relevant - dezelfde structuur aangehouden namelijk

- bespreking van de casus



Versie van 3 december 2014

- de vraag of het gaat om één of meer handelingen (vergelijk paragraaf 4.4.2.1)
- of het gaat om een voorlopige handeling (vergelijk paragraaf 4.4.2.2)
- de keuze van de handeling (paragrafen 4.4.2.3 t/m 4.4.2.7)
- de monitoring (paragraaf 4.4.2.8)
- eventuele verwijzing naar vergelijkbare situaties
- eventuele opmerking over het moment van vervallen van de afvalstatus



Versie van 3 december 2014

In deze bijlage komen de volgende voorbeelden aan de orde:

1. Wegnemen van asbest uit een sloopschip (of PCB-houdende olie uit een transformator)
2. Thermisch immobiliseren van inert materiaal
3. Thermische reinigen van verontreinigde grond (of teerhoudend asfalt)
4. Sorteren van mengsel van afval
5. Verbranden van afval in een AVI
6. Fysisch-chemische scheiding van olie-water-slib
7. Herraffinage van afgewerkte olie (of destilleren van oplosmiddelen, regenereren van zuren en basen)
8. Mechanisch drogen en composteren van zuiverings-slib
9. Vergisten van mechanisch gedroogd zuiverings-slib
10. Mengen van anorganisch afval met andere afvalstoffen voor inzet in een cementoven
11. Inzet van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in E-centrale of cementoven
12. Op specificatie maken van een oplosmiddel/water-mengsel (>50% water) voor thermische verwerking
13. Thermische verwerking van afval in een installatie onder gelijktijdige terugwinning van componenten uit het afval
14. Thermisch verwerken van kunststofafval in een hoogoven voor reductie
15. Thermisch verwerken van papierslib en residu toepassen in cement
16. Inzet van verontreinigd zand of glasscherven in een DTO
17. Glasscherven opwerken tot het voldoet aan einde-afval-criteria
18. Opnieuw gebruiken van afgedankte kleding
19. Afgedankte kleding versnijden tot poetsdoeken
20. Inzet als flocculant in waterzuivering
21. Ontkwikken van katalysatoren (of actief kool)



Versie van 3 december 2014

## 1. **Wegnemen van asbest uit een sloopschip (of PCB-houdende olie uit een transformator)**

### 1a *casus*

In een sloopschip is asbest aanwezig. Blijkens het, voor dit schip opgestelde, sloopplan moet, alvorens daadwerkelijk<sup>1</sup> met de ontmanteling van het schip te kunnen starten, dit asbest eerst worden weggehaald. Dit asbest wordt later gestort. De volgende stap is het ontmantelen van het schip zelf.<sup>2</sup>

### 1b *één of meer handelingen*

- De eerste handeling is het weghalen van het asbest. Bij de verwerking van sloopschepen moet eerst gevaarlijke afvalstoffen zoals asbest worden weggehaald alvorens verder kan worden gegaan met de ontmanteling. Dit weghalen van asbest is een zelfstandige handeling, die los wordt uitgevoerd van het storten van asbest.
- Het storten van het asbest is een volgende handeling die later en elders plaatsvindt.
- Ook het verder ontmantelen van het schip is een andere handeling die later en/of elders plaatsvindt of kan plaatsvinden.
- Het toepassen van de metalen van het schip in de productie van nieuwe metaal (als platen ruwstaal) is daar weer op volgende handeling. Ook dit zal niet plaatsvinden op de locatie waar het schip wordt ontmanteld.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

### 1c *eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste handeling is het weghalen van het asbest. De verwerking van zowel het asbest als het schip zijn hiermee niet afgerond. Het weghalen van het asbest is een voorlopige handeling.

### 1d *de indeling*

Het weghalen van asbest is een verwijderingshandeling omdat deze wordt gevolgd door het storten van het asbest. Het betreft ook een noodzakelijke eerste handeling gericht op afscheiden van een duidelijk aanwijsbare component die daarna wordt verwijderd. De juiste handeling is hier D13. Voor overbrenging vanuit of naar Nederland is deze eerste handeling bepalend, ofwel D13 is de handeling die geldt voor de overbrenging van het hele schip. Het definitief storten van het asbest is een volgende handeling, de D1-handeling.

#### *Opmerking*

*In het geval het asbest eerst in Nederland uit het schip wordt gehaald en het asbestvrije schip vervolgens wordt overgebracht naar het buitenland is ook sprake van meerdere handelingen. Bij de eerste handeling - het ontmantelen van het asbestvrije schip - is nog geen sprake van het vervangen van primaire materialen door de materialen die worden teruggewonnen (met name metaal). Het daadwerkelijk nuttig toepassen van de daarbij vrijkomende materialen vindt later en/of elders plaats. In dit geval is de handeling die bepalend is voor de overbrenging dus ook een voorlopige handeling in het kader van EVOA,*

- 
- 1 Het is natuurlijk niet de bedoeling dat eerst ergens een raampje uit de stuurhut wordt gedemonteerd en afgevoerd voor recycling om zo de eerste handeling 'verwijderen van asbest' te ontduiken. Er is altijd wel een plint of deurkruk los te schroeven zonder dat het asbest een probleem wordt, maar voor het echte ontmantelen van het schip moet het asbest toch echt eerst worden verwijderd en dat is dus de eerste handeling.
  - 2 In theorie is het denkbaar dat men eerste ergens een plaatje metaal demonteert en pas dan met het wegnemen van het asbest begint. Dit doet echter niet af aan het feit dat voor het daadwerkelijk demonteren van het schip het asbest moet worden weggenomen. Het alvast hier en daar wat losschroeven van wat metaal maakt de eerste handeling niet op eens een handeling van nuttige toepassing



Versie van 3 december 2014

*en wel R12. Het daarop volgende inzetten van de vrijgekomen metalen is dan een R4-handeling.*

*1e de monitoring*

Voor de monitoring wordt het asbest gestort (D1) en de teruggewonnen materialen gerecycled (R4).

*1f vergelijkbare gevallen*

- Bij het verwerken van transformatoren die PCB-houdende olie bevatten moet eerst het olie worden afgetapt alvorens de transformator kan worden ontmanteld. Het aftappen van het olie is een zelfstandige handeling. De PCB-houdende olie wordt in een vervolgstap verwijderd.
- Behalve bij asbest kan het bij sloopschepen ook gaan om andere afvalstoffen (denk aan gevaarlijke ladingrestanten) die eerste moeten worden verwijderd alvorens het sloopschip daadwerkelijk kan worden gesloopt. In dat geval geldt hetzelfde.

*1g moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is hiervoor vanuit gegaan dat recycling van de metalen pas is voltooid op het moment dat deze daadwerkelijk worden ingezet voor de productie van nieuwe materialen. Aannee in deze casus is dat het metaal zoals dat ontstaat bij het ontmantelen van het schip niet voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

Voor het gestorte asbest is de afvalstatus sowieso niet vervallen.

## **2. Thermisch immobiliseren van inert materiaal**

*2a casus*

Een inerte afvalstof wordt met andere afvalstoffen gemengd voorafgaand aan de overbrenging naar de locatie waar het thermisch wordt verwerkt. Het doel van de installatie is om een materiaal over te houden die op basis van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) zonder isolatie-, beheers- en controle maatregelen (IBC maatregelen) kan worden toegepast. Bij deze thermische verwerking worden de organische bestanddelen van de afvalstoffen verbrand waarbij de energie bijdraagt aan het smelten van het inerte deel. De inerte bestanddelen van afvalstoffen smelten en stollen nadat ze zijn afgetapt uit de ketel. De gestolde afvalstoffen zijn niet uitloogbaar en worden zonder IBC maatregelen toegepast als bouwstoffen.

*2b één of meer handelingen*

- Het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen is een aparte handeling omdat dit niet gebeurt op de locatie waar de thermische verwerking plaatsvindt en ook in tijd is gescheiden.
- De thermische verwerking inclusief het stollen van de afvalstoffen is als geheel wel één handeling. Het stollen volgt direct op het thermische proces en kan niet uitgesteld worden.
- Het toepassen (of geschikt maken voor toepassing, bijvoorbeeld door breken) van de gestolde afvalstoffen is nog een volgende handeling.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen

*2c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste handeling is het mengen van de afvalstoffen. De nuttige toepassing (vervangen van primaire grondstoffen) of verwijdering (storten of verbranden) is nog niet voltooid. De verwerking is hiermee niet voltooid ofwel het mengen is een voorlopige handeling.



Versie van 3 december 2014

2d *de indeling*

Het doel van de installatie is om een materiaal over te houden die op basis van Bbk zonder IBC maatregelen kan worden toegepast. De installatie is niet primair ontworpen voor het omzetten/vernietigen van afvalstoffen. Het betreft dan ook een thermische bewerking met als primair doel het bewerken van het inert materiaal en niet de vernietiging/omzetting van de afvalstof. Het gaat dus niet om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De installatie is specifiek voor dit doel opgericht en verwerkt een select aantal afvalstromen. De indeling naar R- of D-handelingen hangt hier af van de toepassing van het gestolde materiaal.<sup>3</sup>

a. toepassing als bouw materiaal

Indien aantoonbaar is dat de gestolde afvalstoffen als bouw materiaal primaire grondstoffen vervangen en het niet om opvulling gaat is het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen R12. Het thermische proces is R5, tenzij er nog handelingen plaatsvinden voordat het gestolde materiaal daadwerkelijk toegepast kan worden. In dat laatste geval is het thermische proces R12 en het toepassen van de gestolde afvalstoffen is dan R5.

b. toepassing als opvul materiaal

Als de gestolde afvalstoffen worden ingezet voor opvulling in een mijn of groeve waarvoor een opvulplicht geldt, is het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen R12. Het thermische proces is ook R12. Het toepassen van de gestolde afvalstoffen is een R-handeling zonder nummer.

c. toepassing is niet zeker

Indien niet aantoonbaar is dat de gestolde afvalstoffen als bouw materiaal worden ingezet in de hiervoor genoemde mogelijkheden wordt uitgegaan van verwijdering. Het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen is dan D13. Het thermische proces is D9. Het toepassen van de gestolde afvalstoffen is D1.

2e *de monitoring*

Ook voor de monitoring is het van belang onderscheid te maken in de verschillende mogelijke toepassingen van het gestolde materiaal.

a. toepassing als bouw materiaal

Voor monitoring is het deel van de inerte afvalstof dat wordt toegepast als bouwstof recycling (R5). De mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten worden ingedeeld als energierugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

b. toepassing als opvul materiaal

Voor monitoring is het deel van de inerte afvalstof dat wordt toegepast als opvul materiaal 'andere nuttige toepassing' in de vorm van opvulling. De mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten worden ingedeeld als energierugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

c. toepassing is niet zeker

---

<sup>3</sup> In beginsel gaat het om de feitelijke toepassing, maar dat blijkt vaak pas achteraf. Voor de monitoring is dit geen probleem, maar bij beoordelen van aanvragen (zoals in het kader van EVOA) moet vaak van de beoogde overbrenging uitgegaan worden. Wel dient uit het dossier te blijken dat het aannemelijk is dat de beoogde toepassing inderdaad gerealiseerd kan worden. Dit stelt dus eisen aan de motivering van de aanvraag.





Versie van 3 december 2014

Voor monitoring wordt het deel van de inerte afvalstof gestort (D1). De verwerking van mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten, wordt ingedeeld als verbranden (D10). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (D13) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van verwijdering.

*2f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is hiervoor vanuit gegaan dat het ruwe gestolde materiaal nog moet worden beschouwd als afval. Dit betekent bij (a) dat de status als afvalstof kan vervallen als het wordt toegepast als bouwstof, hiervoor moet worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. Bij (b) kan de status als afvalstof ook vervallen als wordt voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. Bij (c) vervalt de status als afvalstof niet. In het geval dit materiaal direct geschikt zou zijn om te worden ingezet als bouwstof zou het daartoe bevoegde gezag kunnen oordelen dat de afvalstatus al eerder vervalt (zie ook het kader aan het begin van deze bijlage). In die situatie blijft het mengen een voorlopige handeling (R12) maar wordt het thermische proces (inclusief stollen) aangemerkt als R5 en is geen voorlopige handeling meer.

**3. Thermische reinigen van verontreinigde grond (of teerhoudend asfalt)**

*3a casus*

Een partij verontreinigde grond kan – afhankelijk van de aard van de verontreinigingen – thermisch gereinigd worden. Deze grond wordt naar een installatie gebracht waar de reiniging plaatsvindt. Het organische deel van de grond wordt samen met de verontreiniging verbrand. De thermisch gereinigde grond wordt dan elders opnieuw toegepast.

*3b één of meer handelingen*

- Het thermisch reinigen van verontreinigde grond is hier de eerste handeling. Bij het thermisch reinigen wordt de verontreiniging en ander organisch materiaal in de grond verbrand en tegelijkertijd wordt daarmee de grond ook schoon. Dit gebeurt integraal en hoort dus bij elkaar in één handeling; er is geen scheiding mogelijk tussen het verbranden van de organische verontreinigingen enerzijds en het verkrijgen van schone grond anderzijds.
- Het opnieuw toepassen van de grond is een tweede handeling, die ook op een andere locatie plaatsvindt.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

*3c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De nuttige toepassing is pas voltooid wanneer de gereinigde grond weer is toegepast. Met het reinigen van de grond is hiervan nog geen sprake. Het reinigen is een voorlopige handeling.

*3d de indeling*

- Het doel van de installatie is om een grond te reinigen. De installatie is niet primair ontworpen voor het omzetten/vernietigen van afvalstoffen. Het doel van de inzet van grond in het proces is primair het terugwinnen van schone grond en niet het vernietiging/omzetting ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De betreffende installatie is speciaal voor het thermisch reinigen van grond opgericht, verwerkt alleen die stromen die ze kan reinigen (in casu grond met organische verontreinigingen) en de output is een product dat voor nuttige toepassing geschikt is. Het gaat hierbij om een nuttige



Versie van 3 december 2014

toepassing, een R12-handeling, waarbij wel moet worden aangetoond dat de gereinigde grond ook daadwerkelijk primaire materialen gaat vervangen.

- De handeling waarbij de gereinigde grond wordt toegepast in een werk is recycling (R5).

*3e de monitoring*

Voor monitoring wordt de grond meegeteld als 'gerecycled' (R5) als het inderdaad primaire grondstoffen vervangt.<sup>4</sup>

*3f vergelijkbare gevallen*

Voor het thermisch reinigen van teerhoudend asfalt (het wegbranden van PAK en andere organische stoffen onder gelijktijdige productie van schone anorganische secundaire bouwstoffen) geldt exact hetzelfde.

*3g moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is hiervoor vanuit gegaan dat de recycling pas is voltooid op het moment dat de gereinigde grond weer wordt toegepast. Indien wordt voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn kan het zo zijn dat de status als afvalstof al is vervallen na de thermische reiniging. In dit geval wordt het hele proces in dit voorbeeld één handeling en de thermische reiniging is dan direct aan te merken als recycling (R5).

#### **4. Sorteren van mengsel van afval**

*4a casus*

Een gemengde afvalstroom (bouw- en sloopafval, huishoudelijk restafval, HDO-restafval) wordt gesorteerd. Na voeden van de installatie vinden allerlei mechanische en fysische processtappen plaats (verkleinen, zeven, magneten, windzifting, etc.) waarbij het gemengde afval in diverse componenten wordt opgedeeld. Deze verschillende deelfracties verlaten allemaal op een andere plek het sorteerproces en worden afgevoerd voor verdere verwerking elders. Voor de meeste componenten bestaat deze vervolgbewerking uit recycling, maar een RDF-fractie wordt ingezet als brandstof en een residu-stroom wordt verbrand.

*4b één of meer handelingen*

- In de sorteerinstallatie wordt het afval in één proces gesorteerd in meerdere fracties. Dit proces bestaat weliswaar uit meerdere stappen, maar alle sorteerstappen volgen elkaar direct op, vinden plaats in één installatie en de sortering als geheel is als één integraal proces gericht op het verkrijgen van zoveel mogelijk nuttig toepasbare fracties. Het sorteren van een gemengde afvalstroom in een sorteerinstallatie is van invoer van het mengsel tot en met het einde van het sorteerproces te beschouwen als één handeling.
- Het verder verwerken van deelfracties van de afvalstof in andere installaties om daar verder gesorteerd (of anderszins bewerkt) te worden of te worden ingezet ter vervanging van primair materiaal zijn per fractie afzonderlijke handelingen.

*4c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Het sorteerproces als geheel is weliswaar één handeling, maar de nuttige toepassing is hiermee niet voltooid. Het sorteren is derhalve een voorlopige handeling.

*4d de indeling*

Omdat de vrijkomende deelfractie in een latere stap nuttig worden toegepast en het sorteerproces daar ook expliciet op gericht is, is de sortering ook een vorm van nuttige

---

<sup>4</sup> Er wordt geen rekening mee gehouden dat de organische componenten verdwijnen en er dus wat minder tonnen voor R5 uit het proces komen dan er ter verwerking in zijn gegaan.



Versie van 3 december 2014

toepassing en wel R12. Hiervan kan al sprake zijn wanneer slechts één van de deelfractie nuttig wordt toegepast, onder de voorwaarde dat het verkrijgen van deze nuttig toepasbare deelfractie in redelijkheid ook het oogmerk van de sortering was. De aard en mate van nuttige toepassing moet voldoende zijn om de indeling te rechtvaardigen.

De op de sortering volgende verwerking van gesorteerde fracties naar een verwerkingswijze hangt af de handelingen en/of verdere handelingen (R3, R5, R1, etc.).

*Het kan voorkomen dat bij de voorinspectie een verontreinigende component - bijvoorbeeld een plaatje asbest - wordt aangetroffen. Dit wordt dan in het algemeen eerst uit de stroom afgescheiden om apart te worden afgevoerd. Het betreft hier - anders dan in het voorbeeld 1 - echter een incidentele actie en geen activiteit die structureel en uitputtend voorafgaand aan verdere verwerking wordt uitgevoerd en is daarmee geen aparte handeling die een eigen indeling krijgt.*

4e *de monitoring*

Voor monitoring wordt niet gekeken naar de sortering maar naar de soort handeling bij de uiteindelijke verwerking van de deelfracties.

*Als voorbeeld de nascheiding van huishoudelijk restafval; Huishoudelijk restafval wordt bij de scheidingsinstallatie aangeleverd. Hier wordt het gesorteerd in fracties ferro, kunststof, papier/karton en rest.*

- *De ferro wordt later opnieuw toegepast in een smelterij. Dit telt mee als recycling.*
- *De kunststof wordt op een andere locatie verder gesorteerd in een deel dat gerecycled wordt als nieuw kunststof (meegeteld als recycling) en een ander deel wordt aan E-centrales geleverd (meegeteld als energieteerugwinning; R1).*
- *Het papier/karton wordt aan E-centrales geleverd en wordt (meegeteld als energieteerugwinning; R1).*
- *De rest wordt in een D10-AVI verwerkt op dezelfde inrichting als de sorteerinstallatie, dit is dan verbranden (D10).*

4f *moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de fracties die ontstaan bij de sortering niet direct voldoen aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze deelfracties daadwerkelijk worden ingezet in een proces ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn bewerkt dat ze voor inzet in zo'n proces geschikt zijn. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## 5. Verbranden van afval in een AVI

5a *casus*

Verschillende afvalstromen worden geleverd aan een AVI. Hier wordt het eerst in een bunker gestort waar het gemengd wordt. Daarna wordt het afval met een kraan in de verbrandingsketel gebracht waar het verbrandt. De rookgassen worden na warmteafgifte voor energietoepassingen gereinigd in de rookgasreiniging. Het rookgasreinigingsresidu wordt in mijnen toegepast waar een opvulplicht voor geldt. De bodemassen worden uit de verbrandingsketel opgevangen in een waterbad om af te koelen. De bodemassen worden elders gesorteerd waarbij ferro en non-ferro wordt gescheiden. De bodemassen worden dan toegepast in grote infrastructurele werken ter vervanging van grond. De ferro en non-ferro wordt opnieuw toegepast in een smelterij.



Versie van 3 december 2014

In dit voorbeeld is als uitgangspunt genomen dat het gaat om een AVI. Dat het hier gaat om een AVI is te bepalen doordat de installatie speciaal is ontworpen met het oog op verwijdering van afvalstoffen.

*5b één of meer handelingen*

- Het mengen, verbranden, afkoelen van de bodemassen en reinigen van de rookgassen vindt plaats in één geïntegreerde installatie en is daarmee één handeling. Het mengen van verschillende afvalstromen in de stortbunker is hier onderdeel van de handeling omdat het direct voorafgaat aan de volgende stap van het proces, de verbranding, en daarmee ook onlosmakelijk mee verbonden. Het afkoelen van de bodemassen en het reinigen van de rookgassen horen ook bij de handeling. Immers, zonder verbranding geen bodemassen en geen te reinigen rookgassen en de bewerking van beide stromen. Dit kan bovendien niet afzonderlijk van de verbranding worden gedaan en zal ook op locatie direct na de verbranding plaatsvinden.
  - Het toepassen van het rookgasreinigingsresidu in mijnen is een andere handeling, die ook elders plaatsvindt.
  - Het sorteren van de bodemassen is ook een aparte handeling. Dit hoeft niet direct op het verbrandingsproces te volgen en kan ook op een andere locatie gedaan worden.
  - Het toepassen van de bodemassen in een werk is weer een aparte handeling, die elders plaatsvindt.
  - Ook het afscheiden en toepassen van ferro en non-ferro is een aparte handeling.
- Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen

*5c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste handeling is het verbrandingsproces dat loopt vanaf het storten in de bunker tot en met het ontstaan van bodemas en rookgasreinigingsresidu. Na het doorlopen van het verbrandingsproces is het hele verwerkingsproces afgerond; of nu sprake is van verwijdering (D10) of van nuttige toepassing (R1), aan de omschrijving van deze handelingen in de kaderrichtlijn is volledig voldaan. De eerste handeling is dus geen voorlopige handeling. Dat er bij de verbranding residuen ontstaan die verder verwerkt moeten worden is niet relevant omdat de verwerking conform de omschrijving van de kaderrichtlijn met de verbranding geheel is afgerond. De residuen vormen nieuwe, bij deze verwerking gevormde afvalstoffen die voor hun verwerking een eigen toetsing ondergaan.

*5d de indeling*

De van toepassing zijnde handeling hangt af van het soort afval en de installatie.

Variant A: verwerking van vast stedelijk afval in een AVI:

Bij verwerken in een AVI gaat het in ieder geval primair om de vernietiging/omzetting van het afval. Voor vast stedelijk afval geldt:

- bij verbranden in een R1-AVI is het nuttige toepassing in de vorm van energierterugwinning (R1).
- bij verbranden in een D10-AVI is het verwijdering in de vorm van verbranden (D10).

Variant B: verbranding afval - niet zijnde vast stedelijk afval - (60% organisch, 35% anorganisch, 5% water) in een AVI:

Bij verwerken in een AVI gaat het primair om de vernietiging/omzetting van het afval.

- bij verbranden in een R1-AVI is het nuttige toepassing in de vorm van energierterugwinning (R1), omdat het
  - gehalte aan organische stof (ofwel het gedeelte dat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) hoger is dan 50%.
  - Was dit gehalte lager geweest dan 50%, dan zou het ook in het geval van een R1-AVI verwijderen zijn geweest (zie variant C).



Versie van 3 december 2014

- bij verbranden in een D10-AVI is het verwijderen in de vorm van verbranden (D10) vanwege de aard van de installatie.

Variant C: verbranding van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in een AVI;

Bij verwerking in een AVI betreft het primair vernietiging/omzetting van het afval.

- In een D10-AVI is dit, gelet op de aard van de installatie, een D10-handeling.
- In een R1-AVI kan, gelet op de status van de AVI krachtens de kaderrichtlijn afvalstoffen en de aard van de installatie, in beginsel een handeling van nuttige toepassing zijn, maar in dit geval is het toch D10 omdat het gehalte aan organische stof (ofwel dat deel wat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) lager is dan 50%.

Verder:

- Het toepassen van de rookgasreinigingsresiduen is 'andere nuttige toepassing' in de vorm van opvulling. Dit is een R-handeling die niet is opgenomen in de lijst van bijlage II van de Kaderrichtlijn.
- Het sorteren van de bodemassen is nuttige toepassing, R12 (een voorlopige handeling voor EVOA). Het toepassen van de bodemassen in werken is recycling, R5.
- Het opnieuw toepassen van ferro en non-ferro is recycling, R4.

*5e de monitoring*

Voor monitoring wordt gekeken naar de indeling van de verbranding. Bij een D10-AVI wordt al het afval verwerkt als verbranden (D10). Bij een R1-AVI zal het voorkomen dat een deel van het afval voor energierugwinning wordt toegepast (varianten a en b) en een deel verbranden (variant c). Beide kunnen dus voorkomen binnen één AVI.

Voor ferro en non-ferro teruggewonnen uit bodemassen van AVI's geldt specifiek nog dat dit meegenomen mag worden als recycling bij de verwerking van het totaal aan Nederlands afval. Dit geldt ook alleen voor het totaal aan Nederlands afval omdat het ferro en non-ferro niet aan een specifieke doelgroep kan worden gekoppeld. Deze hoeveelheid ferro en non-ferro wordt in mindering gebracht bij energierugwinning en verbranding in de verhouding van R1- en D10-AVI's.

## **6. Fysisch-chemische scheiding van olie-water-slib**

*6a casus*

Een olie-water-slib mengsel wordt fysisch-chemisch bewerkt op een locatie. Hierdoor kan olie en slib worden gescheiden van het water. Het water wordt na zuivering geloosd. Bij olie en slib kan het gaan om apart olie en slib of om een mengsel van olie-slib. In beide gevallen wordt het verbrand op een andere locatie dan de plaats waar de scheiding plaatsvindt.

*6b één of meer handelingen*

- Het fysisch-chemisch behandelen van het olie-water-slib is één handeling, ook als dit scheidingsproces uit meerdere stappen bestaat omdat deze stappen samen zorgen voor een goede scheiding van water en óf olie en slib óf olie-slib.
- Het zuiveren en lozen van het water is een aparte handeling.
- Het verbranden van óf olie en slib óf het olie-slib zijn ook aparte handelingen die in een andere installatie en ook op een andere locatie kan plaatsvinden.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

*6c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste als aparte handeling aan te merken verwerkingsstap is het fysisch-chemisch scheiden in fracties. Deze fracties kunnen en moeten nog verder worden verwerkt, maar dit



Versie van 3 december 2014

kan later en/of elders geschieden en staat los van de scheidingsstap. De eerste handeling heeft hier dus het karakter van een voorlopige handeling.

*6d de indeling*

De indeling hangt af van wat er als vervolgstap met de diverse fracties gebeurt.

- Als na het fysisch-chemisch bewerken op een deel van de afvalstof nuttig wordt toegepast is dit R12. In de meeste gevallen zal het hierbij gaan om nuttige toepassing van de oliefractie. De omvang van de nuttige toe te passen fractie moet wel zo groot zijn dat het hoofddoel van de inzet in redelijkheid nuttig toepassen van betreffende component kan zijn). Het lozen van het water is een lozingshandeling (D6). Het verbranden van olie is R1. Het verbranden van het slib is R1 of D10 afhankelijk van de voorwaarden zoals gesteld in paragraaf 4.4.2.5.
- Vindt er na het fysisch-chemisch bewerken geen nuttige toepassing plaats, dan is de scheidingsstap aan te merken als D9<sup>5</sup>. Het lozen van het water is een lozingshandeling, D6. Het verbranden is D10.

*6e de monitoring*

Voor monitoring zijn zowel R12 als D9 geen definitieve handelingen. Het waterdeel wordt meegenomen als lozen (D6) en het olie-slib als verbranden (R1 danwel D10).

*6f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de fracties die ontstaan bij fysisch-chemische scheiding niet direct voldoen aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze deelfracties daadwerkelijk worden ingezet in een proces ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn bewerkt dat ze voor inzet in zo'n geschikt zijn. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## **7. Herraffinage van afgewerkte olie (of destilleren van oplosmiddelen, regenereren van zuren en basen)**

*7a casus*

Een partij afgewerkte olie als bedoeld in sectorplan 56 en verontreinigd met additieven en andere verontreinigingen, wordt aangeboden aan de distillateur. Deze reinigt de olie middels destillatie en zet dit af als basis voor nieuwe smeerolie. Bij de destillatie ontstaat ongeveer 5% residu dat wordt afgevoerd naar een E-centrale om te worden verbrand.

*7b één of meer handelingen*

- Het destilleren van de olie is de eerste stap. Deze stap vindt in tijd en plaats gescheiden van de vervolginzet van de olie en het verbranden van het residu plaats en is dus een aparte afgeronde handeling.
- Het opnieuw gebruiken van de olie bij de productie van smeerolie is een aparte handeling.
- Het verbranden van het residu is ook een aparte handeling.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

*7c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste als aparte handeling aan te merken verwerkingsstap is het destilleren. De hierbij vrijkomende olie (en het residu) moeten nog verder worden verwerkt, ofwel de recycling is nog niet voltooid. Aangezien de omschrijving van handeling R9 ook niet het begrip recycling

<sup>5</sup> D9 heeft het karakter van een voorlopige handeling, maar in het kader van de EVOA wordt zij als definitieve handeling aangemerkt; zie ook paragraaf 4.4.2.2



Versie van 3 december 2014

bevat, is met de herraffinage de olie teruggewonnen en is de hele handeling voltooid. Er is dus geen sprake van een voorlopige handeling. Dat er nog vervolgstappen volgen is in dit geval niet van belang omdat met het destilleren een handeling uit de R-lijst volledig is voltooid.

*7d de indeling*

- Zoals al blijkt uit het voorgaande is het destilleren aan te merken als R9.
- De inzet van het destillatieresidu in een E-centrale wordt getoetst aan paragraaf 4.4.2.5, maar zal meestal neerkomen op R1.

*Kanttekening:*

*Cruciaal is wel dat de teruggewonnen olie vervolgens kan worden ingezet om primaire grondstoffen te vervangen zonder andere bewerkingen dan die ook voor primaire grondstoffen gebruikelijk zijn te ondergaan. Moet de teruggewonnen olie alsnog verder worden gezuiverd omdat het na de eerste destillatie nog niet geschikt is om bijvoorbeeld als basis voor smeerolie te dienen (is bijvoorbeeld verdere gefractioneerde destillatie nodig om van laatste uit het gebruik afkomstige verontreinigingen af te vangen) of is zij helemaal niet geschikt te maken voor inzet als basisolie en moet worden teruggevallen op inzet als brandstof, dan is indeling onder R9 niet aan de orde en is de eerste destillatie slechts een voorstap (R12).*

*7e de monitoring*

Voor monitoring wordt het destillaat (in deze casus 95%) meegeteld als recycling (R9) en het residu (in deze casus 5%) als R1. Na de destillatie is de verwerking voltooid voor het destillaat.

*7f vergelijkbare gevallen*

Ook bij het regenereren van zuren of basen (R6) of het regenereren van oplosmiddelen (R2) is de handeling voltooid zodra de gereinigde zuren, basen of oplosmiddelen die voor recycling of hergebruik geschikt zijn, zijn verkregen. Het regenereren als eerste stap is dus geen voorlopige handeling. Dat de recycling (is het uitsparen van primaire materialen) nog niet is voltooid is in deze gevallen niet relevant.

*7g moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de olie die ontstaat bij de destillatie niet direct voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze geregenereerde olie daadwerkelijk worden ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig is bewerkt dat ze voor inzet geschikt is. In het geval dat het bevoegde gezag wel oordeelt dat de olie geen afval meer is, verandert er niets in de kwalificatie van de eerste stap; dat blijft R9. Wel kan de olie dan verder als grondstof op de markt worden gezet en hoeft niet te voldoen aan specifieke afvalregelgeving. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## **8. Mechanisch drogen en composteren van zuiveringslib**

*8a casus*

Het zuiveringslib ontstaat bij communale of industriële waterzuiveringsinstallaties. Dit mechanisch drogen vindt plaats op de waterzuiveringsinstallatie om de hoeveelheid te transporteren afval te verminderen. Het composteren van het slib vindt elders plaats. Na het composteren wordt het residu toegepast.





Versie van 3 december 2014

*8b één of meer handelingen*

- Het mechanisch drogen van het zuiveringsslib is de eerste handeling. Dit vindt plaats op een andere locatie (namelijk op de waterzuiveringsinstallaties zelf) en in tijd gescheiden van vervolgbewerkingen en is dus een aparte afgebakende handeling.
- De tweede handeling is het composteren van het gedroogde zuiveringsslib.
- De derde handeling is de feitelijke inzet van het materiaal. Dit zal ook later en elders plaatsvinden.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

*8c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Na het drogen van het slib is de verwerking nog niet afgerond. De eerste handeling is een voorlopige handeling.

*8d de indeling*

De indeling hangt af van de vervolghandelingen die het mechanisch gedroogde slib ondergaat

- Het mechanisch drogen is nuttige toepassing (R12) wanneer het hoofddoel van het proces bij het composteren is het produceren van een residu dat vervolgens (a) wordt ingezet als brandstof (R1, getoetst volgens paragraaf 4.4.5.2) of (b) wordt ingezet voor een ander soort nuttige toepassing (bijvoorbeeld als recultiveringslaag; R3).

In deze situatie is ook het composteren een voorlopige handeling (R12) omdat de daadwerkelijke nuttige toepassing (R1 of R3) pas later en elders plaatsvindt.

Het lozen van het water telt hier niet verder mee voor de indeling van de handeling.

- Indeling als R12 is dus niet aan de orde wanneer het slechts gaat om (c) het reduceren van het stortvolume van het afval of (d) inzet in een D10-AVI beter te laten verlopen.

In dat geval worden zowel het mechanisch drogen als het composteren aangemerkt als voorlopige verwijdering, waarbij het respectievelijk gaat om D13 en D8.

*8e de monitoring*

Voor monitoring telt de uiteindelijke verwerking. Als het residu nuttig wordt toegepast is dit energierugwinning bij (a) en recycling bij (b) en als het residu wordt verwijderd is dit storten bij (c) en verbranden bij (d) voor het deel van het slib dat residu is.

*8f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de het zuiveringsslib noch na mechanisch drogen, noch na composteren voldoet aan alle voorwaarden van art.6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze het slib daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig is bewerkt dat het slib voor dergelijke inzet geschikt is. In het geval het gecomposteerde materiaal toch niet meer behoeft te worden aangemerkt als afvalstof blijft het mechanisch drogen een voorlopige handeling (R12) maar wordt het composteren een definitieve handeling (geen R12 maar bijvoorbeeld R3). Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## **9. Vergisten van mechanisch gedroogd zuiveringsslib**

*9a casus*

Het zuiveringsslib ontstaat bij communale of industriële waterzuiveringsinstallaties en is daar al ter plaatse mechanisch gedroogd om de hoeveelheid te transporteren afval te verminderen. De casus start bij afvoer van dit reeds gedroogde slib naar een elders gelegen vergistingsinstallatie. Het gas dat ontstaat bij het vergisten wordt gebruikt voor





Versie van 3 december 2014

energietoepassingen. Na het vergisten wordt het residu elders toegepast als recultiveringslaag.

*9b één of meer handelingen*

- Omdat we reeds starten met gedroogd zuiveringsslib is de eerste processtap het vergisten. Dit is een aparte en afgeronde handeling.
- Het toepassen van het gas dat is ontstaan bij het vergisten is een afzonderlijke handeling. Dit kan en zal vaak op dezelfde locatie plaatsvinden als de vergisting, maar dat hoeft niet. Het is technisch probleemloos mogelijk om het gas af te voeren voor opwerking of inzet elders en/of op een ander tijdstip.
- Ook de feitelijke inzet van het residu (digestaat) is een afzonderlijke handeling die elders plaatsvindt.

*9c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Na de vergisting is de verwerking nog niet gereed omdat de nuttige toepassing van het digestaat nog niet is voltooid. Ook is er nog geen sprake van inzet als brandstof van het biogas (dat is een aparte processtap). De vergisting is dus een voorlopige handeling.

*9d de indeling*

- Het vergisten is een nuttige toepassing, omdat zowel het biogas als het digestaat in een volgende stap nuttig wordt toegepast. De handeling is R12.
- Toepassen van het residu als recultiveringslaag is R3.
- De inzet van biogas als brandstof is R1. Dit geldt ook als het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit.

*Aanpassing van de casus; andere toepassing van het residu*

- Een alternatieve toepassing kan zijn inzet als brandstof; dit komt uit op R1 wanneer toetsing aan paragraaf 4.4.2.5 daar aanleiding toe geeft. Voor de indeling als vergisten maakt dit geen verschil, dat blijft R12.
- Als het residu wordt gestort of ingezet in een D10-AVI is het verwijderen, respectievelijk D1 en D10. Voor de indeling van het vergisten als R12 hoeft dit niets uit te maken omdat het gevormde biogas wel nuttig wordt toegepast. Wel relevant is dat het verkrijgen van biogas wel het (een) hoofddoel van de verwerking is. Voor het verwerken van zuiveringsslib is juist het verkrijgen van biogas vaak reden om te kiezen voor vergisten in plaats van voor composteren. In die gevallen waar de afvalstroom nauwelijks bijdraagt aan de productie van biogas en het hoofddoel juist is het verkrijgen van een stabiel residu kan dit anders zijn.

*9e de monitoring*

Voor monitoring telt de uiteindelijke verwerking. Het deel van het slib dat is vergist tot gas wordt ingedeeld bij energierterugwinning<sup>6</sup>. Toepassen van residu als recultiveringslaag wordt meegenomen als recycling (R5).

*9f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de het zuiveringsslib na vergisten composteren nog niet voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer het slib daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn bewerkt dat ze voor inzet geschikt zijn. In het geval het vergiste materiaal toch niet meer behoeft te worden aangemerkt als afvalstof

---

<sup>6</sup> Dit gaat alleen wanneer we een inschatting kunnen maken op nasis van de samenstelling van de afvalstroom en met name het gehalte aan organische stof. Is dit onbekend dat wordt de verwerking (niet zijde water) geheel aangemerkt als R5.



Versie van 3 december 2014

wordt het vergisten een definitieve handeling (geen R12 maar bijvoorbeeld R3). Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## **10. Mengen van anorganisch afval met andere afvalstoffen voor inzet in een cementoven**

### *10a casus*

Anorganisch afval wordt met andere afvalstoffen gemengd om op specificatie te worden gemaakt ten behoeve van inzet in een cementoven. Dit mengen gebeurt niet op locatie van de cementoven zelf.

### *10b één of meer handelingen*

Het mengen van anorganische afval met andere afvalstoffen is een aparte handeling. Dit vindt niet plaats op locatie van het verder verwerken. Het inzetten van het mengsel in een cementoven is een tweede handeling.

### *10c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Het op specificatie maken is een aparte afgeronde handeling, maar de verwerking van de afvalstof is daarmee nog niet afgerond. Er is dus sprake van een voorlopige handeling.

### *10d de indeling*

Het doel van de inzet van het anorganisch afval is hier primair het terugwinnen van inert materiaal en niet de vernietiging/omzetting van de afvalstof. Het gaat dus niet om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). Nu het materiaal terecht komt in een afzetbaar materiaal en daarmee de inzet van primaire materialen vervangt betreft het R5. Dit geldt echter voor de feitelijke inzet. Het mengen voorafgaand aan deze inzet is een voorlopige handeling, namelijk R12.

### *10e de monitoring*

Voor monitoring is dit recycling (R5).

### *10f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de fracties het mengsel dat ontstaat bij de menging niet direct voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn.. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer dit mengsel daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn bewerkt dat ze voor inzet geschikt is. In het geval dat toch het bevoegd gezag oordeelt dat het verkregen mengsel geen afval meer is, is de menghandeling geen voorlopige handeling (R12) meer maar direct R5.

## **11. Inzet van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in E-centrale of cementoven**

### *11a casus*

Een oliehoudend slib met een zandfractie van 25% wordt zonder verdere voorbereiding <sup>7</sup> verbrand in respectievelijk een E-centrale of een cementoven. Zie voor inzet van dit afval in een AVI onder voorbeeld 5.

### *11b één of meer handelingen*

Omdat er geen sprake is van voorbereiding betreft het hier slechts één handeling.

---

<sup>7</sup> We gaan er in deze casus even vanuit dat het voldoende steekvast is om zonder voorbereiding te worden ingezet.



Versie van 3 december 2014

*11c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Met de inzet in cementoven of E-centrale is de verwerking geheel afgerond. Dat er eventueel nog reststoffen ontstaan (vliegassen bijvoorbeeld) is in dit kader niet relevant.

*11d de indeling*

- a In een E-centrale betreft het primair om vernietiging/omzetting van het afval. Het gaat dus om het onderscheid R1/D10. In een E-centrale kan, gelet op de aard van de installatie, in beginsel een handeling van nuttige toepassing zijn, maar in dit geval is het toch D10 omdat het gehalte aan organische stof (ofwel dat deel wat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) lager is dan 50.
- b Bij inzet in een cementoven kan het afval worden ingebracht als brandstof (het gaat om vernietiging/omzetting van het afval), maar ook als bron van inert materiaal waardoor er minder primaire grondstoffen nodig zijn (het primaire oogmerk is dan niet vernietiging/omzetting van het afval).
- Voor vernietiging/omzetting van het afval in een cementoven geldt in beginsel hetzelfde als voor de E-centrale.
  - Gaat het primair om het "gebruik van het inerte deel in het product", dan betreft het niet het onderscheid R1-D10 maar indeling als R5. Hierbij dient – uit het aandeel inert materiaal en het wel of niet aanwezig zijn van componenten die daadwerkelijk bijdragen aan het product (i.c. cement) – wel aannemelijk te zijn dat de verwerking inderdaad primair het gebruik van het inerte deel als oogmerk heeft.

*11e de monitoring*

- In het geval van de E-centrale verbranden (D10).
- Bij de cementoven is het ook D10 wanneer niet aannemelijk is dat het hier om inzet van het inerte materiaal gaat.
- Gaat het bij de cementoven om de inzet van het inerte deel in het cement dan wordt het inerte deel van de afvalstof meegeteld als recycling en het overige deel als energierugwinning. Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

**12. Op specificatie maken van een oplosmiddel/water-mengsel (>50% water) voor thermische verwerking**

*12a casus*

Een wasvloeistof uit de chemische industrie bestaande voort ongeveer 45% uit een organisch oplosmiddel, ongeveer 55% water en wat emulgatoren en andere additieven. De asrest van de afvalstof is vrijwel nihil. Het mengsel blijkt zeer moeilijk te scheiden en is niet geschikt voor recycling van het oplosmiddel. Het wordt overgebracht naar het buitenland waar het wordt opgemengd met slibben en zaagsel tot een steekvaste slurry die geschikt is om te worden ingezet in een cementoven, een bruinkoolcentrale of een R1-AVI.

*12b één of meer handelingen*

Het op specificatie maken (is mengen met andere afvalstoffen) is een aparte afgeronde handeling die qua locatie en tijdstip gescheiden is (of kan zijn) van de inzet in de cementoven / bruinkoolcentrale / R1-AVI. Er is dus sprake van meerdere handelingen.



Versie van 3 december 2014

- 12c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*  
Met het op specificatie maken is de verwerking van de afvalstof nog niet afgerond. Dit is dus een voorlopige handeling. De inzet van de afvalstoffen in een cementoven of een bruinkoolcentrale / R1-AVI is een volgende handeling.
- 12d de indeling*  
variant A: inzet in een cementoven  
De inzet van het geproduceerde mengsel in een cementoven kan conform paragraaf 4.4.2.5. zowel gericht zijn op het gebruik als brandstof (onderscheid R1-D10) als op het in de cement brengen van componenten ervan (R5). In dit geval is - op basis van het gehalte organische stof (vóór mengen kleiner of gelijk aan 50%) - indeling als R1 niet aan de orde. Gelet op de geringe asrest is ook indeling als R5 niet aan de orde. In deze gevallen is sprake van verwijdering en de eerste handeling (het op specificatie maken) wordt aangemerkt als D13.  
variant B: inzet in een bruinkoolcentrale  
Inzet van het geproduceerde mengsel in een E-centrale kan, gelet op het doel van de installatie redelijkerwijs slechts gericht zijn op inzet als brandstof. Anders dan bij de cementoven is inzet met als primair doel het inerte deel in de assen te laten belanden hier niet aan de orde. Ook hier is - omdat het organisch gehalte lager is dan 50% - geen sprake van R1 maar van D10. Het op specificatie maken is ook hier D13.  
variant C: inzet in R1-AVI  
Een AVI is primair opgericht om afval te vernietigen / om te zetten / te verbranden. Uitgangspunt is dus dat het gaat om verwijdering. Het betreft hier geen vast stedelijk afval, dus de uitzondering dat het bij een voldoende hoog rendement toch als R1-handeling kan worden aangemerkt speelt hier niet. De inzet in de AVI is - gelet op het gehalte aan organische stof - dus D10. Het vooraf of specificatie maken is D13. Zie verder ook de laatste variant van voorbeeld 5.
- 12e de monitoring*  
In alle varianten wordt dit voor de monitoring geboekt als verbranden (D10).
- 12f moment van vervallen van de afvalstatus*  
Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat het mengsel dat ontstaat met slibben en zaagsel tot een steekvaste slurry nog steeds afval is. Zou dat niet zo zijn dan maakt dat voor de overbrenging geen verschil omdat het mengen pas na overbrenging plaatsvindt.
- 13. Thermische verwerking van afval in een installatie onder gelijktijdige terugwinning van componenten uit het afval**
- 13a casus*  
Een afvalstof wordt verbrand waarna vervolgens Chloor of Zwavel wordt teruggewonnen uit de gassen en voor recycling geschikt worden gemaakt.
- 13b één of meer handelingen*  
Het gaat hier in ieder geval om meerdere handelingen. Het verbranden en terugwinnen van de betreffende componenten is in het algemeen één geïntegreerd proces en dus gezamenlijk één handeling. Hiermee is de recycling echter nog niet voltooid. Dat gebeurt pas op het moment dat de teruggewonnen Chloor of Zwavel wordt ingezet en primair materiaal vervangt.
- 13c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*  
Dit hangt af van de aard van de installatie (zie in dit voorbeeld onder 'de indeling').



Versie van 3 december 2014

**13d** *de indeling*

Omdat het gaat om een thermische verwerking is paragraaf 4.4.2.5 hier het toetsingskader. Hier is de reden waarom de installatie is opgericht van belang

- a Wanneer de betreffende installatie primair is ontworpen om afval te vernietigen/omzetten/ verbranden dan is sprake van D10. Dat er tevens sprake is van het terugwinnen van bepaalde componenten maakt dit niet anders. Aanwijzingen dat het gaat om een installatie die primair is ontworpen ter vernietiging van afval, is dat de installatie er niet zou zijn geweest wanneer het betreffende afval er niet was geweest of dat de installatie niet in werking blijft wanneer er geen afval meer te verwerken zou zijn.

*Met het verbranden van de afvalstroom is handeling D10 ook helemaal afgerond. Er is dus geen sprake van een voorlopige handeling als eerst handeling.*

- b Is de installatie niet primair ontworpen om afval te verwijderen, wat bijvoorbeeld zo kan zijn wanneer de installatie aanvankelijk op primaire grond- en brandstoffen draaide en later afvalstoffen is gaan inzetten ter vervanging hiervan, dan is het oogmerk van de inzet van de betreffende afvalstof van belang.

1. Gaat het primair om energieteerugwinning (vernietiging/omzetting) - dan is sprake van R1 als de afvalstoffen een organisch gehalte van ten minste 50% hebben. Is dat niet het geval dan is het D10

*Met het verbranden van de afvalstroom is handeling R1 respectievelijk D10 ook helemaal afgerond. Er is dus geen sprake van een voorlopige handeling als eerst handeling.*

2. Gaat het primair om recycling dan is het R12 gevolgd door R5 later of elders. Immers de afvalstof wordt niet in de installatie ingezet met als hoofddoel vernietiging/omzetting maar juist primair om daaruit componenten of fracties terug te winnen ten behoeve van opnieuw gebruik.

*Met het terugwinnen van de Chloor of de Zwavel is de handeling R5 nog niet voltooid. De echte recycling moet immers nog plaatsvinden. Er is dus sprake van een voorlopige handeling als eerste handeling en wel R12.*

**13e** *de monitoring*

- In situatie 1 gaat het voor de monitoring om verbranden (D10).
- In situatie 2a is het voor de monitoring R1 tenzij de grens van 50% niet wordt gehaald. In dat geval betreft het alsnog D10. Voor de monitoring is dit verbranden.
- In situatie 2b wordt het deel van de afvalstoffen die inert zijn gerecycled wordt ook als zodanig meegeteld (R5). Het deel dat wordt verbrand is energieteerugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

**13f** *moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld bij variant b2 van paragraaf 13d vanuit gegaan dat de teruggewonnen componenten nog steeds afvalstoffen zijn en nog de nodige bewerkingen moeten ondergaan om als product op de markt gezet te kunnen worden en daadwerkelijk primaire materialen te vervangen. In het geval dat er een oordeel is van het bevoegd gezag voor deze componenten uit het thermische proces dat de status van afvalstof is vervallen op basis van de voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn, dan kan variant b2 van paragraaf 13d veranderen van R12 naar R5.

## **14. Thermisch verwerken van kunststofafval in een hoogoven voor reductie**

**14a** *casus*

Het kunststofafval wordt in de hoogoven ingezet als reductiemiddel. Hiermee wordt het zuurstof van het ijzeroxide gebonden aan het koolstof van het kunststof. Het gebruik van



Versie van 3 december 2014

reductiemiddelen is noodzakelijk in de staalproductie. De resten van de kunststof gaan als emissies na rookgasreiniging de installatie uit. Met het inzetten van het kunststofafval wordt de inzet van primaire grondstoffen - in het algemeen cokes - vermeden.

*14b één of meer handelingen*

Het thermisch verwerken inclusief het reinigen van het rookgas van dit kunststof afval is één handeling. Dit is niet op te delen in tijd en/of plaats.

*14c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Met de inzet van de kunststof is de verwerking in één keer afgerond. Er zijn geen vervolghandelingen meer nodig. Er is dus geen sprake van een voorlopige handeling.

*14d de indeling*

Het betreft een thermische bewerking, maar de kunststof wordt niet ingezet met als hoofddoel gebruik van energie danwel het vernietigen van de kunststof. De installatie is ook niet primair opgericht ter vernietiging/omzetting van afvalstoffen maar voor de productie van staal. Omdat de inzet van de kunststof direct de inzet van primaire reductiemiddelen vervangt is sprake van nuttige toepassing. Dit is nuttige toepassing echter in een vorm van 'andere nuttige toepassing' waarvoor in bijlage II van de Kaderrichtlijn geen passende R-handeling is opgenomen. Dit is namelijk geen recycling omdat er van de gebruikte afvalstof na de handeling geen product, materiaal of stof overblijft die toegepast kan worden (zie de definitie van recycling).

*14e de monitoring*

Voor de monitoring is dit 'andere nuttige toepassing'.

**15. Thermisch verwerken van papierslib en residu toepassen in cement**

*15a casus*

Papierslib (is een restfractie die ontstaat bij de productie van papier) wordt in een thermisch proces geconverteerd en hierbij komt ongebluste kalk vrij. De energie die hierbij vrijkomt wordt toegepast. Het residu dat vrijkomt wordt verkocht als additief voor cement. Dit residu is dan geschikt als grondstof en kan dan worden beschouwd als een stof waarvan de status als afvalstof is vervallen. Hiervoor moet wel worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn.

*15b één of meer handelingen*

Het thermische proces, verbranden van het organische deel van het papierslib en het dehydrateren van de kalkverbindingen in het slib, gebeurt tegelijkertijd binnen de ketel. Dit is één handeling die niet valt te verdelen in tijd en/of plaats in aparte processtappen. Omdat het residu wordt beschouwd als product en niet meer als afvalstof is daarmee de hele verwerking voltooid. Er is dus sprake van één handeling.

*15c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Omdat in één verwerkingsstap een product ontstaat is na de eerste en enige handeling de verwerking voltooid.

*15d de indeling*

Het doel van de inzet van de afvalstof is primair het terugwinnen van componenten ervan en niet het vernietiging/omzetting ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De betreffende installatie is speciaal daarvoor opgericht en verwerkt alleen één specifieke stroom. Verder



Versie van 3 december 2014

levert de verwerking een product op waarvan vast staat dat het zonder verder bewerkingen geschikt is om primair inert materiaal te vervangen bij de productie van cement. De handeling is daarmee R5.

**15e** *de monitoring*

- Voor monitoring wordt het verbranden van het organische deel van het papierslib meegenomen als energierugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R5) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.
- Het residu wordt gerecycled (R5).

**15f** *moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de het materiaal dat het residu dat uit de thermische behandeling komt is aangemerkt als niet-afvalstof. In het geval dat niet het geval zou zijn dan is met de thermische conversie de verwerking nog niet afgerond. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer dit mengsel daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn bewerkt dat ze voor inzet geschikt is. Er is dan sprake van meerdere handelingen en de eerste handeling (de thermische conversie) is dan een voorlopige handeling. De thermische conversie wordt dan aangemerkt als R12 en pas de inzet van het residu in de cementindustrie is dan R5.

**16. Inzet van verontreinigd zand of glasscherven in een DTO**

**16a** *casus*

Het verontreinigde zand (of het glas) wordt in de bunker van een DTO gestort. Hier wordt het gemengd met andere afvalstoffen. Het mengsel van afvalstoffen wordt in de DTO verwerkt waarbij het verontreinigde zand (of het glas) dient als flux middel om de slakvorming te verbeteren en/of als bescherming van de ovenmantel (pelslaag). Hiermee wordt voorkomen dat primair zand moet worden toegevoegd aan het proces. De slakken die ontstaan worden gestort.

**16b** *één of meer handelingen*

- Het mengen, verbranden, afkoelen van de bodemassen en reinigen van de rookgassen is één handeling. Het mengen van verschillende afvalstromen in de stortbunker is hier onderdeel van de handeling omdat het direct voorafgaat aan de volgende stap van het proces, de verbranding. Het afkoelen van de bodemassen en het reinigen van de rookgassen horen ook bij de handeling. Dit kan niet afzonderlijk van de verbranding worden gedaan en zal ook op locatie direct na de verbranding plaatsvinden. Dit kan niet op een ander moment worden gedaan.
- Het storten van de slakken is een andere handeling.

**16c** *eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste handeling is het verbrandingsproces wat loopt vanaf het storten in de bunker tot en met het ontstaan van bodemas en rookgasreinigingsresidu. Na het doorlopen van het verbrandingsproces is het hele verwerkingsproces afgerond; of nu sprake is van verwijdering (D10) of van nuttige toepassing (R1), aan de omschrijving van deze handelingen in de kaderrichtlijn is volledig voldaan. De eerste handeling is dus geen voorlopige handeling. Dat er nog verder te verwerken residuen ontstaan is niet relevant omdat de verwerking conform de omschrijving van de kaderrichtlijn met de verbranding geheel is afgerond.





Versie van 3 december 2014

*16d de indeling*

- Het betreft hier een thermische behandeling waarbij het verontreinigde zand (of het glas) uiteindelijk terecht komt in de slakken (die worden gestort). De DTO is primair opgericht om afvalstoffen te vernietigen / om te zetten / te verbranden waardoor zowel inzet als brandstof (R1) als recycling (R5) niet een de orde kan zijn. Het betreft dus een verwijderingshandeling, en wel verbranden (D10).
- Het storten van de slakken is D1.

*16e de monitoring*

Voor monitoring is de inzet van het verontreinigde zand (of het glas) in de DTO is dit verbranden (D10).

**17. Glasscherven opwerken tot het voldoet aan einde-afval-criteria**

*17a casus*

Ingezameld glasafval wordt gesorteerd. Een deel van het gesorteerde glasafval voldoet aan de kwaliteitscriteria van kringloopglas op grond van artikel 3 van Verordening 1179/2012/EU. Bij overdracht van de producent van kringloopglas aan een andere houder is dit kringloopglas geen afval meer. Dit kringloopglas wordt ingezet bij de productie van nieuw glas. De reststroom van het proces bestaat voornamelijk uit kit- en houtresten en dit wordt verder verwerkt in een R1-AVI.

*17b één of meer handelingen*

- Het sorteren van het glasafval is hier één handeling. Er vinden met het kringloopglas verder geen handelingen plaats. Handelingen in deze context hebben alleen betrekking op afval en bij overdracht is het glas geen afval meer.
- De verwerking van het overige deel van het glasafval in de AVI is één aparte handeling.

*17c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Omdat de output van de sortering bij overdracht geen afval meer is, is met de sorteringshandeling de verwerking voltooid. Er is geen sprake van een voorlopige handeling. Het overgaan van afval naar geen afval kan alleen door een niet voorlopige handeling.

*17d de indeling*

Het sorteren is nuttige toepassing en in dit geval R5. Dit is geen voorlopige handeling omdat na de sortering het overgrote deel van wat eerst glasafval was geen afval meer is. De reststroom wordt ingezet in een R1-AVI en heeft gezien de samenstelling een aandeel organisch dat groter is dan 50%. Het is dus R1

*17e de monitoring*

Voor monitoring wordt het deel van het glasafval dat kringloopglas wordt, gerecycled (R5) en het deel dat in de R1-AVI wordt verwerkt meegenomen als andere nuttige toepassing in de vorm van energierugwinning (R1).

**18. Opnieuw gebruiken van afgedankte kleding**

*18a casus*

Kleding waarvan men zich heeft ontdaan wordt gewassen en daarna opnieuw verkocht in een tweedehandswinkel.





Versie van 3 december 2014

**18b** *één of meer handelingen*

De handeling is het wassen van de afgedankte kleding. Dit is slechts één handeling waarmee de verwerking is voltooid. Daarna komt de kleding weer op de markt.

**18c** *eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

Er is slechts sprake van één handeling waarna de kleding weer als product op de markt komt. Er is dus geen sprake van een voorlopige handeling.

**18d** *de indeling*

Het wassen is nuttige toepassing in de vorm van voorbereiden voor hergebruik. Het product, hier de kleding, wordt opnieuw gebruikt als kleding. Het gaat bij voorbereiden voor hergebruik omdat het product opnieuw wordt gebruikt als het doel waarvoor het oorspronkelijk bedoeld was. Dit is een nuttige toepassing waarvoor geen R-handeling is opgenomen in bijlage II van de Kaderrichtlijn.<sup>8</sup>

**18e** *de monitoring*

Voor monitoring wordt dit meegenomen als voorbereiden voor hergebruik.

**18f** *moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de kleding na het wassen geen afval meer is.

**19. Afgedankte kleding versnijden tot poetsdoeken**

**19a** *casus*

Kleding waarvan men zich heeft ontdaan wordt gewassen en daarna versneden tot poetsdoeken. Na het wassen en versnijden is de poetslap ontdaan van verontreinigingen en voorbereid voor het kunnen vervullen van een functie en (normaalgesproken – dit is wel een vereiste) niet (meer) gevaarlijk voor het milieu.

**19b** *één of meer handelingen*

Het wassen is een handeling. Het versnijden tot poetsdoeken is een tweede en laatste handeling. Immers, beide processtappen kunnen eenvoudig qua tijd en plaats gescheiden worden uitgevoerd.

**19c** *eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

We onderscheiden twee aparte handelingen en na de eerste (wassen) is de nuttige toepassing nog niet voltooid omdat er nog geen primaire materialen worden vervangen. De eerste handeling is dus een voorlopige handeling.

**19d** *de indeling*

Het wassen is nuttige toepassing als R12.

Het versnijden is R3 omdat daarna het voorbereid is voor het vervangen van primaire materialen en – mits het voldoet aan de voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn – geen afvalstof meer is.

**19e** *de monitoring*

Voor monitoring wordt dit meegenomen als recycling (R3).

---

<sup>8</sup> Het gaat hier om voorbereiden voor hergebruik en niet om recycling. Om die reden is bijvoorbeeld R3 niet passend.



Versie van 3 december 2014

*19f moment van vervallen van de afvalstatus*

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat er na het versnijden geen sprake meer is van afval (er moet wel worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn).

**20. Inzet als flocculant in waterzuivering**

*20a casus*

Een afgewerkt ijzerhoudend beitsbad voldoet aan de grenswaarden om direct te worden ingezet als flocculant in de waterzuivering (zie voor deze eisen sectorplan 73 van het LAP). Hiermee wordt primaire flocculant - zoals ijzertrichloride - uitgespaard.

*20b één of meer handelingen*

Er van uitgaande dat er geen voorbehandeling van de baden nodig is, is er slechts sprake van één handeling waarmee de verwerking van de afvalstof geheel voltooid is.

*20c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste en enige handeling is geen voorlopige handeling; er hoeven geen vervolghandelingen meer te volgen.

*20d de indeling*

Omdat de inzet van het beitsbad direct de inzet van primaire flocculanten vervangt is sprake van nuttige toepassing. Deze nuttige toepassing is een vorm van 'andere nuttige toepassing' waarvoor in bijlage II van de Kaderrichtlijn geen passende R-handeling is opgenomen. Dit is namelijk geen recycling omdat er na de handeling geen product, materiaal of stof overblijft die toegepast kan worden waarin de afvalstof is opgenomen (zie de definitie van recycling).

*Opmerking:*

*Een variant kan zijn dat men het beitsbad niet direct inzet, maar de ijzer in de vorm van ijzertrichloride terugwint en dit later als flocculant inzet. Het produceren van dit secundaire flocculant is wel recycling, namelijk R4 of eventueel R12 gevolgd door R4 wanneer we er van uitgaan dat het secundaire Flocculant nog afval is en de recycling pas voltooid is op het moment dat het wordt ingezet omdat dan pas primaire flocculant wordt vermeden.*

*20e de monitoring*

Voor de monitoring is dit 'andere nuttige toepassing'.

**21. Ontkwikken van katalysatoren (of actief kool)**

*21a casus*

Kwikhoudende katalysatoren worden ingevoerd naar Nederland om te worden ontkwikt. Het hierbij vrijkomende metallisch kwik wordt na opslag omgezet in kwiksulfide en uitgevoerd naar zoutmijnen in Duitsland om daar permanent te worden geborgen. De ontkwikte katalysator wordt afgevoerd naar een verwerker die er metalen (met name koper) uit terugwint om deze geschikt te maken voor recycling.

*21b één of meer handelingen*

Het ontkwikken is een afgeronde handeling die qua tijd en plaats gescheiden van de vervolgbewerkingen wordt uitgevoerd. Het opslaan, omzetten in kwiksulfide en het storten van het kwik zijn vervolghandelingen. Ook het uit de ontkwikte katalysatoren terugwinnen van metalen is een aparte handeling. Er is dus sprake van meerdere handelingen.



Versie van 3 december 2014

*21c eerste handeling een voorlopige handeling of niet*

De eerste handeling is afscheiden van het kwik. De verwerking van zowel het afgevangen kwik als de ontkwikte katalysatoren is hiermee niet afgerond. De handelingen die plaatsvinden na het ontkwikken zijn van belang om tot de juiste indeling te komen.<sup>9</sup>

*21d de indeling*

- Het ontkwikken is een verwijderingshandeling omdat deze wordt gevolgd door het storten van het kwik. Nuttige toepassing van het kwik geen reële optie meer (zie ook paragraaf III van sectorplan 82). Het betreft ook een noodzakelijke eerste handeling gericht op afscheiden van een duidelijk aanwijsbare component die daarna wordt verwijderd. De juiste handeling is hier D9. Voor overbrenging vanuit of naar Nederland is deze eerste handeling bepalend, ofwel D9 is de handeling die geldt voor de overbrenging van de hele afvalstof.
- Het definitief storten van het kwik is een D5 of een D12 handeling (afhankelijk van de soort deponie). Het eerst nog omzetten in kwiksulfide is D13 (of eventueel D9).
- Het uit de ontkwikte katalysator terugwinnen van metalen is een handeling van nuttige toepassing (R8).

*21e de monitoring*

Voor de monitoring wordt het kwik-deel aangemerkt als storten (D5 of D12). Het voor recycling teruggewonnen metaal wordt aangemerkt als R8.

*21f vergelijkbare gevallen*

Het ontkwikken actief kool is in beginsel vergelijkbaar met deze casus; het ontkwikken is een noodzakelijke handeling gericht op het verwijderen van het kwik die moet worden uitgevoerd alvorens het verder opwerken van actief kool kan plaatsvinden (bijvoorbeeld in de vorm van het verwijderen van andere verontreinigingen). De handeling in het kader van de overbrenging is dus ook hier D13.

In dit geval kan de situatie anders worden wanneer kwik de enige verontreiniging is en het actief kool na het ontkwikken direct geschikt is om weer als actief kool te worden ingezet. In dat geval is sprake van één handeling die in direct is gericht op het terugwinnen van het de kool. De handeling voor zowel de overbrenging als de monitoring wordt dan R7.

---

<sup>9</sup> Dit heeft het karakter van een voorlopige handeling, maar omdat we in deze casus uitkomen op D9 is dit volgens de EVOA geen voorlopige handeling; zie verder paragraaf 4.4.2.2 van het beleidskader.



Versie van 3 december 2014

## Bijlage 5 Lijst met gescheiden te houden categorieën van afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 18 van het beleidskader

### **Doel van deze bijlage**

Als implementatie van artikel 18 van de kaderrichtlijn afvalstoffen bepaalt artikel 10.54a van de Wet milieubeheer dat categorieën van gevaarlijke afvalstoffen niet mogen worden gemengd met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. Hiervan kan alleen worden afgeweken wanneer dat in een omgevingsvergunning of een inzamelvergunning is vastgelegd.

De kaderrichtlijn legt niet vast wat moet worden gezien als 'categorieën'. Ook de Wet milieubeheer vult het begrip 'categorieën' niet verder in. Voor Nederland is hier invulling aan gegeven middels deze bijlage van het LAP.

### **Reikwijdte van deze bijlage en relatie met andere regelgeving**

Het verbod van artikel 10.54a van de Wet milieubeheer geldt voor activiteiten die vallen onder het begrip afvalstoffenbeheer (zie artikel 1.1 van de Wet milieubeheer). Dit betekent dat dit verbod niet geldt voor opslag van afvalstoffen op de plaats van productie. Ook richt het artikel zich niet op huishoudelijke afvalstoffen die nog niet zijn ingezameld of afgegeven.

Dezelfde uitgangspunten gelden ook voor de reikwijdte van deze bijlage; zij heeft uitsluitend betrekking op alles wat valt onder afvalstoffenbeheer. Hiervan is sprake vanaf inzameling en omdat inzameling een actieve en professionele handeling is (zie paragraaf 15.2 van het beleidskader) gaat het dus niet om

- handelingen met eigen afval binnen de inrichting waar het is ontstaan.
- brengpunten, zoals glasbakken en ondergrondse containers maar ook detaillisten waar afval wordt ingeleverd zoals verzamelbakken voor batterijen in supermarkten of brengpunten voor oude medicijnen bij de apotheker.

Dit betekent overigens niet dat deze menghandelingen altijd zijn toegestaan, maar hiervoor gelden andere kaders dan hoofdstuk 18 van het LAP en deze bijlage, zoals bijvoorbeeld hoofdstuk 14 van het beleidskader of het Activiteitenbesluit milieubeheer. Op basis van artikel 10.49, lid 1, sub c van de Wet milieubeheer kunnen ook aan inzamelvergunningen verplichtingen worden verbonden ten aanzien van het gescheiden houden van afvalstoffen en het LAP is hiervoor het toetsingskader.

Op termijn wordt deze bijlage ook opgenomen in het Activiteitenbesluit waarmee deze een nog bredere werking krijgt dan alleen via het LAP. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn



Versie van 3 december 2014

regels gesteld met betrekking tot het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen. Deze regels worden aangevuld met bepalingen over het mengen van gevaarlijke afvalstoffen. Er is - niet alleen in deze bijlage maar ook in het Activiteitenbesluit - voor gekozen om deze systematiek ook te hanteren voor niet-gevaarlijke afvalstoffen om zo een zo uniform mogelijke regeling te realiseren. Voor het Activiteitenbesluit is de wettelijke grondslag voor gevaarlijk 10.54a Wet milieubeheer en voor niet-gevaarlijk afval art. 8.40 Wet milieubeheer (stellen van regels in het belang van de bescherming van het milieu).

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn bovendien, naast regels voor actoren die zich bezig houden met afvalstoffenbeheer, ook regels opgenomen voor het mengen van afvalstoffen in de fase voorafgaand aan het beheer van die afvalstoffen. Op dit punt is de werking van het Activiteitenbesluit breder dan deze bijlage.

Deze bijlage hoort bij hoofdstuk 18 van het LAP. Bij het gebruik van deze bijlage, en met name bij het toetsen of een verzoek om afvalstoffen behorend tot verschillende categorieën te mogen mengen kan worden vergund, is dus van belang dat deze bijlage niet los van de rest van het LAP gelezen wordt. Via de algemene uitgangspunten voor mengen (hoofdstuk 18) komen bovendien ook anderen delen van het LAP in beeld (zoals de minimumstandaarden) en eventueel ook wet- en regelgeving. Dit alles tezamen vormt het toetsingskader voor mengen van afvalstoffen.

#### **Het gebruik van deze bijlage**

1. Voor handelingen die vallen onder de noemer afvalstoffenbeheer is het uitgangspunt dat mengen van afvalstoffen met andere afvalstoffen niet is toegestaan, tenzij de afvalstoffen in dezelfde categorie vallen. In tabellen 1 en 2 van deze bijlage staan de categorieën afvalstoffen die in beginsel niet met elkaar gemengd mogen worden. De tabellen 1 en 2 bevatten in de eerste kolom de categorie aanduiding. Dit is, voorzover het gevaarlijk afval betreft, een invulling van het begrip categorieën in artikel 10.54a van de Wet milieubeheer (verbod op mengen van gevaarlijk afval).
2. Bij samenvoegen van verschillende afvalstoffen binnen eenzelfde categorie van de tabellen 1 en 2 kan weliswaar sprake zijn van mengen, maar deze vormen van mengen vallen niet onder het verbod van artikel 10.54a van de Wet milieubeheer. Dergelijke handelingen mogen daarom - behoudens restricties die volgen uit vervoers-, veiligheids-, arbo- of andere niet-afvalregels - in beginsel worden uitgevoerd zonder expliciete toestemming in een omgevingsvergunning, dus bijvoorbeeld tijdens inzameling.
3. Samenvoegen van afval behorend tot verschillende categorieën van deze tabellen met elkaar of met niet-afvalstoffen is - voor gevaarlijk afval - een menghandeling als bedoeld in artikel 10.54a van de Wet milieubeheer. Artikel 10.54a Wm bevat geen absoluut verbod; in een vergunning kan ontheffing van het verbod worden verleend. Bij de beoordeling van een aanvraag tot mengen toetst het bevoegd gezag aan het beleid uit dit LAP.
  - a. In veel gevallen wordt mengen van afval behorend tot verschillende categorieën van deze tabellen met elkaar of met niet-afvalstoffen alleen toegestaan in een omgevingsvergunning. De ratio hier achter is dat de vraag of mengen kan worden toegestaan niet los gezien kan worden van de vervolghandeling met dit mengsel i.r.t. de minimumstandaarden voor de te mengen stromen. In een omgevingsvergunning, waarin ook een dergelijke vervolghandeling - zonodig onder voorwaarden - wordt vergund of waarin zonodig sturingsvoorschriften kunnen worden opgenomen wanneer de verwerking van het mengsel elders zou plaatsvinden, kan deze afweging goed worden gemaakt.
  - b. Tabel 1 bevat ook categorieën met hetzelfde nummer maar met een toevoeging A of B. In het algemeen gaat het om gevallen waarin de afvalstroom zowel gevaarlijk als niet gevaarlijk kan zijn, maar waar het zowel vanuit het oogpunt van hoogwaardige verwerking van afval als vanuit het risico op ongewenste wegmenging geen bezwaar bestaat tegen samenvoegen. Vaak gaat het om afval dat later toch wordt gescheiden [denk aan batterijen] of om stromen waarvoor de gevaarlijke en niet-gevaarlijke variant zonder problemen samen verwerkt kunnen worden [denk aan het reinigen van



Versie van 3 december 2014

- dakgrind]. Gelet op de tekst van artikel 10.54a van de Wet milieubeheer is hiervoor echter wel een vergunning vereist. In veel gevallen zal echter een relatief eenvoudige procedure volstaan om deze vormen van mengen te vergunnen.
- c. In enkele specifieke gevallen is het op basis van het Activiteitenbesluit toegestaan om – in de fase van afvalstoffenbeheer - afval van verschillende categorieën te mengen met elkaar of met niet-afval zonder omgevingsvergunning of OBM. Het spreekt - gelet op artikel 10.54a van de Wet milieubeheer - voor zich dat dit alleen betrekking kan hebben op niet-gevaarlijke afvalstoffen. Concreet gaat het om de volgende situaties:
- \* Het mengen van niet-gevaarlijke afval met niet-afval (speelt bijvoorbeeld bij de inzet van secundaire materialen [afvalstoffen] in een productieproces).
  - \* Het mengen van verschillende soorten biomassa met elkaar of met primaire biomassa ten behoeve van verbranding in een stookinstallatie met een thermisch vermogen van 15 megawatt of kleiner, waarbij de vrijkomende warmte nuttig wordt gebruikt, en de verbranding recycling niet belemmert.
  - \* Het mengen van eigen niet-gevaarlijk afval met ander eigen niet-gevaarlijk afval voorzover dat redelijkerwijs niet gescheiden gehouden kan worden (voor deze bijlage eigenlijk niet relevant, want dit is aan de orde vóór sprake is van afvalstoffenbeheer).
4. Bij het beoordelen of sprake is van mengen van verschillende categorieën moet altijd worden getoetst aan zowel tabel 1 als tabel 2. Afvalstromen die vallen onder één van de categorieën van tabel 2 kunnen ook worden ondergebracht onder één van de categorieën van tabel 1. Het vallen onder één van de categorieën uit tabel 2 is echter al voldoende om de stroom niet te mogen mengen met andere afvalstoffen, ook niet met afvalstoffen die binnen tabel 1 onder dezelfde categorie zouden vallen.
5. Bij een aantal categorieën in tabel 1 wordt gesproken over 'die gevaarlijke stoffen bevat' respectievelijk 'die geen gevaarlijke stoffen bevat'. De formulering komt vooral voor bij categorieën waar het voor de hand ligt dat deze zowel als gevaarlijk afval als als niet-gevaarlijk afval kunnen voorkomen. Vaak betreft het hier afval met Euralcodes die horen tot een zogenaamde complementaire categorie en bij dergelijke Euralcodes worden ook vaak dit soort zinsneden gehanteerd om onderscheid te maken tussen de gevaarlijke en de niet gevaarlijke variant. Om die reden is deze formulering hier overgenomen. In praktijk komt het er dus op neer dat de toevoeging 'die gevaarlijke stoffen bevat' kan worden gelezen als 'die conform de systematiek van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt'.
6. Alle afval dat valt onder reikwijdte van het LAP is onder te brengen onder één van de categorieën uit tabel 1. Afvalstoffen die niet onder de categorieën 1 t/m 83 gebracht kunnen worden vallen onder categorie 84 of 85. Het gaat hier om twee restcategorieën van respectievelijk niet-brandbaar en brandbaar afval die in het algemeen alleen geschikt zijn om te worden gestort, respectievelijk verbrand. Voor het onderscheid tussen deze beide categorieën wordt aangehouden of storten van de afvalstroom is toegestaan volgens het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen of een minimumstandaard uit het LAP. Als uitgangspunt mag ook binnen deze categorieën worden gemengd; het heeft immers niet veel zin om afval dat toch samen in een AVI of op een stort belandt tot aan het laatste moment apart te blijven houden. Om duidelijk te maken dat mengen van AVI-afval respectievelijk stortafval in beginsel is toegestaan is één van de redenen om de categorieën 84 en 85 op te nemen. De tweede reden is om vast te leggen dat brandbaar afval dat niet onder de categorieën 1 t/m 83 gebracht kan worden niet gemengd mag worden met niet-brandbaar afval dat niet onder de categorieën 1 t/m 84 gebracht kan worden en daardoor alsnog op de stort zou kunnen belanden. Ook dit wordt bereikt door deze twee verschillende restcategorieën te definiëren.
- Bij categorie 84 geldt nog een relevante beperking. Op basis van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen worden verschillende typen stortplaatsen onderscheiden, ieder geschikt voor een bepaald soort afval. Het is niet de bedoeling dat afvalstoffen die niet op hetzelfde type stortplaats mogen worden gebracht (of in dezelfde cel mogen worden geborgen) worden gemengd. Mocht hier in uitzonderlijke gevallen toch sprake van zijn dan wordt dit getoetst bij het verlenen van een omgevingsvergunning aan de mengende inrichting. In de noot bij deze categorie is dan ook opgenomen dat mengen



Versie van 3 december 2014

van te storten afval alleen zonder omgevingsvergunning is toegestaan wanneer het gaat om afval dat op eenzelfde type stortplaats terecht zal komen. Daarnaast geldt voor sommige afvalstoffen, dat zij eerst dienen te worden bemonsterd en geanalyseerd alvorens aanbidding op de stortplaats plaatsvindt. Bijeenvoegen van deze afvalstoffen mag pas plaatsvinden als de analysegegevens uitwijzen dat de afvalstoffen mogen worden gestort en dat ze op dezelfde stortplaats of in dezelfde cel mogen worden gestort.

7. Onder mengen valt ook het samenvoegen van afval met niet-afval.
  - Op basis van 10.54a is het mengen van gevaarlijk afval met niet-afval alleen toegestaan met een omgevingsvergunning. In praktijk betreft het hier handelingen als immobiliseren van sterk uitlogbare afvalstoffen, het voor een specifieke verwerkingshandeling mengen van afvalstoffen met benodigde hulpstoffen en dergelijke. De inrichtingen waar dergelijke handelingen plaatsvinden zijn in het algemeen professionele afvalverwerkende bedrijven die al over een omgevingsvergunning moeten beschikken. Het al dan niet mogen mengen wordt in die vergunning meegenomen waarbij wordt getoetst aan het LAP.
  - Voor niet-gevaarlijk afval geldt geen wettelijk verbod op mengen met niet-afval. Dit soort menghandelingen komen veelvuldig voor bij het inzetten van secundaire materialen in regulieren productieprocessen. Gedacht kan worden aan de productie van papier, de inzet van metaal in een staalfabriek, het verwerken van afvalglas tot nieuw glas of het gebruik van recycelaat in de kunststofverwerkende industrie. Veel van dit soort activiteiten vallen onder algemene regels en het mengen van afval met niet-afval leidt in dit soort gevallen niet alsnog tot een vergunningplicht. In die gevallen waarin het mengen van niet-gevaarlijk afval met niet-afval al plaatsvindt in een inrichting met een omgevingsvergunning (denk aan de vulstoffenindustrie) geldt hetzelfde als voor gevaarlijk afval; het al dan niet mogen mengen wordt in die vergunning meegenomen waarbij wordt getoetst aan het LAP.
8. Deze bijlage bevat ook een tabel 3 waar **ter indicatie** per categorie de meest voor de hand liggende Euralcodes staan genoemd. Nadrukkelijk geldt dat de omschrijving in de tabellen 1 en 2 maatgevend is voor de vraag of een afvalstroom wel of niet onder een categorie valt. Het kan dus voorkomen dat afval met een niet in tabel 3 genoemde Euralcode toch valt onder de omschrijving van de betreffende categorie in tabel 1 (of vice versa). De omschrijving van tabel 1 is dan dus bepalend. Er is bewust voor gekozen om de Euralcodes slechts een indicatieve status te geven en niet op te nemen in tabel 1. De omschrijvingen zoals opgenomen in tabel 1 betreffen gangbare benamingen van afvalstoffen die zijn afgestemd op de sectorplannen van het Landelijk afvalbeheerplan. Evenals bij de afbakening van de sectorplannen geldt hier dat de categorie-indeling van de Eural soms breder of juist beperkter is qua afvalstoffen die onder een bepaalde code vallen, dan de indeling van tabel 1. Beide indelingen sluiten dus niet één op één op elkaar aan. Ook kunnen Euralcodes onder meerdere categorieën van tabel 1 vallen. Daarnaast geven Euralcodes maar een beperkt beeld van de kwaliteit van een afvalstof en tenslotte zijn er voor bepaalde categorieën in tabel 1 geen passende Euralcodes.





Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 1</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [1]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
1	ga	autowrakken die vloeistoffen, gevaarlijke stoffen of gevaarlijke onderdelen bevatten	
2	nga	autowrakken die geen vloeistoffen, gevaarlijke stoffen of gevaarlijke onderdelen bevatten	
3	nga	tanks voor vloeibaar gas (LPG-tanks)	
4	nga	opgegraven ondergrondse tanks	
5A	ga	brandblussers groter dan 1 kilogram die gevaarlijke stoffen bevatten en met gassen gevulde gasflessen en overige drukhouders die gevaarlijke stoffen bevatten	
5B	nga	brandblussers groter dan 1 kilogram die geen gevaarlijke stoffen bevatten en met gassen gevulde gasflessen en overige drukhouders die geen gevaarlijke stoffen bevatten	
6	ga	papier- en kunststofgeïsoleerde kabels en restanten die gevaarlijke stoffen bevatten	[2]
7	nga	papier- en kunststofgeïsoleerde kabels en restanten die geen gevaarlijke stoffen bevatten	[2]
8	nga	groenafval	[3]
9	nga	gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval van huishoudens (gft-afval) en daarmee naar aard en samenstelling vergelijkbaar bij handel, diensten en overheden en veilingen gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval	
10	nga	afval dat vrijkomt bij het vegen van openbare straten, terreinen, stranden en het legen van openbare afvalbakken (veegafval)	
11	nga	afval dat vrijkomt bij het reinigen van riolen, kolken en gemalen (RKG-slib)	
12	nga	slib dat vrijkomt bij de biologische zuivering van afvalwater uit de voedings- en genotmiddelenindustrie	
13	nga	reststoffen van drinkwaterbereiding die <ul style="list-style-type: none"><li>- geschikt zijn voor gebruik als hulpstof bij de productie van meststoffen of in een rioolwaterzuivering en/of</li><li>- geschikt zijn voor toepassing als bouwstof binnen de randvoorwaarden van het besluit Bodemkwaliteit, en/of</li><li>- waarvan het gehalte aan arseen gelijk of minder is dan 500 mg/kg droge stof en die binnen geldende wet- en regelgeving geschikt zijn voor andere vormen van recycling.</li></ul>	
14	nga	a- en b- hout	[3] [4]
15	ga	hout dat, teneinde zo de duurzaamheid te verbeteren, is behandeld met middelen die koper en chroom (CC-hout) of koper, chroom en arseen (CCA-hout) bevatten	
16	nga	kunststofafval - niet zijnde geëxpandeerd polystyreenschuim (categorie 22) - dat geen gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd	[5]
17	nga	metalen	
18	nga	papier en karton niet zijnde 'niet ontwikkeld fotopapier' (categorie 19)	
19	nga	niet ontwikkeld fotopapier	
20	nga	textiel, niet zijnde tapijt	
21	nga	matrassen	
22	nga	geëxpandeerd polystyreenschuim (EPS)	
23	nga	steenwol	
24	ga	verpakkingen van verf, lijm, kit en hars, voor zover verontreinigd met niet volledig uitgeharde restanten	
25	nga	verpakkingsglas	
26	nga	vlakglas dat niet is verontreinigd met gevaarlijke stoffen	
27	nga	afval dat valt onder de werkingssfeer van de Verordening EG 1069/2009 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten	
28	ga	afval met een infectierisico, afkomstig van de gezondheidszorg voor mens of dier of van verwant onderzoek	
29A	ga	asfalt waarvan het gehalte aan koolteer gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg	[6]
29B	nga	asfalt met een gehalte aan koolteer van minder dan 1000 mg/kg	[6]





Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 1</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [1]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
30	ga	zeefzand ontstaat bij het afzeven van het fijne materiaal in sorteerinstallaties voor bouw- en sloopafval of bij het voorzeven van steenachtige fracties uit bouw- en sloopafval in puinbreekinstallaties en dat gevaarlijke stoffen bevat	
31	nga	zeefzand ontstaat bij het afzeven van het fijne materiaal in sorteerinstallaties voor bouw- en sloopafval of bij het voorzeven van steenachtige fracties uit bouw- en sloopafval in puinbreekinstallaties en dat geen gevaarlijke stoffen bevat	
32	ga	dakafval waarvan het somtotaal van de concentratie aan PAK-10 gelijk is aan of hoger is dan 75 mg/kg droge stof	[7]
33	nga	bitumineus dakafval dat geen koolteer bevat	
34A	ga	composiet dakafval met minder dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal en waarin dakafval voorkomt waarvan het gehalte aan koolteer gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg	[8]
34B	nga	composiet dakafval met minder dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal waarin geen dakafval voorkomt waarvan het gehalte aan koolteer gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg	[8]
35A	ga	composiet dakafval met 10% of meer dakbedekkingvreemd materiaal en waarin dakafval voorkomt waarvan het gehalte aan koolteer gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg	[8]
35B	nga	composiet dakafval met 10% of meer dakbedekkingvreemd materiaal waarin geen dakafval voorkomt waarvan het gehalte aan koolteer gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg	[8]
36A	ga	dakgrind verkleefd met teer	
36B	nga	dakgrind verkleefd met bitumen	
37A	ga	gipshoudend bouw- en sloopafval dat met gevaarlijke stoffen is verontreinigd	
37B	nga	gipshoudend bouw- en sloopafval dat niet met gevaarlijke stoffen is verontreinigd	
38	ga	steenachtig materiaal dat gevaarlijke stoffen bevat, in hoofdzaak bestaande uit beton- en metselwerk, tegels, dakpannen, stenen en steengruis en ballastgrind, en voor zover niet vallend onder één van de categorieën 29 tot en met 37 van deze lijst	
39	nga	steenachtig materiaal dat geen gevaarlijke stoffen bevat, in hoofdzaak bestaande uit beton- en metselwerk, tegels, dakpannen, stenen en steengruis en ballastgrind, en voor zover niet vallend onder één van de categorieën 29 tot en met 37 van deze lijst	
40A	ga	gemengd bouw- en sloopafval, met bouw- en sloopafval vergelijkbaar bedrijfsafval en particulier gemengd verbouwingsafval, alles voorzover het afval gevaarlijke stoffen bevat	
40B	nga	gemengd bouw- en sloopafval, met bouw- en sloopafval vergelijkbaar bedrijfsafval en particulier gemengd verbouwingsafval, alles voorzover het afval geen gevaarlijke stoffen bevat	
41	nga	bouwstoffen als bedoeld in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit, voorzover niet vallend onder één van de categorieën 29 tot en met 40 van deze lijst	
42	ga	oliefilters afkomstig uit vaartuigen, voertuigen en machines;	
43	ga	zwart/wit-fixeer, zwart-witontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilveragehalte groter dan 50 mg/l	
44	ga	bleekfixeer, kleurontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilveragehalte groter dan 100 mg/l	
45	ga	zwart-witfixeer, zwart-witontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilveragehalte kleiner dan 50 mg/l en bleekfixeer, kleurontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilveragehalte kleiner dan 100 mg/l	
46	ga	hardingszouten	



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 1</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [1]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
47	ga	afgewerkte olie van minerale of synthetische oorsprong (inclusief mengsels) met de volgende kenmerken: <ul style="list-style-type: none"><li>- het gehalte aan polychloorbifenylen kleiner is dan of gelijk is aan 0,5 mg/kg (as received) per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180; en</li><li>- het gehalte aan organische halogeenverbindingen, berekend als chloor kleiner is dan of gelijk is aan 1000 mg/kg (as received); en</li><li>- de olie na het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, niet vermengd is met andere stoffen; en</li><li>- de olie na het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, separaat is afgetapt/verzameld en opgeslagen/opgebult</li></ul>	
48	ga	afgewerkte olie van minerale of synthetische oorsprong (inclusief mengsels) met de volgende kenmerken: <ul style="list-style-type: none"><li>- het gehalte aan polychloorbifenylen kleiner is dan of gelijk is aan 0,5 mg/kg (as received) per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180; en</li><li>- het gehalte aan organische halogeenverbindingen, berekend als chloor groter is dan 1000 mg/kg (as received)</li></ul>	
49	ga	oplosmiddelen en glycolen met maximaal 0,5% fluor en maximaal 4% chloor en maximaal 4% broom en maximaal 4% jood, voor zover het gaat om één partij, afkomstig van één ontdoener en waarvan de hoeveelheidsgrens van 1000 liter per partij wordt overschreden	
50	ga	olie/water mengsels (ow-mengsels) en olie/water/slib mengsels (ows-mengsels) <ul style="list-style-type: none"><li>- die vrijkomen bij olie- en slibafscidders,</li><li>- die ontstaan bij schoonmaakactiviteiten,</li><li>- afkomstig uit de scheepvaart (bijvoorbeeld oliehoudende ladingrestanten, oliehoudend afval van lading, oliehoudend waswater, ballastwater, bilgewater en slops),</li></ul> alsmede overige oliehoudende slibben voor zover zij qua aard of samenstelling vergelijkbaar zijn met de slibfractie van olie- en slibafscidders.	
51	ga	niet-gebruikte oliën en partijen olie en brandstof die niet aan de specificaties voldoen (off-spec partijen)	
52	ga	boorspoeling op oliebasis (obm), met obm verontreinigd boorgruis en de oliefractie van met obm verontreinigde stoffen	
53	ga	oliehoudende vloeistof die bij de bewerking van metalen en kunststoffen is toegepast, waaronder boor-, snij-, slijp- en walsolie	
54A	ga	bodemas die resteert na verbranding in een roosteroven of wervelbedoven binnen een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer en die gevaarlijke stoffen bevat	
54B	nga	bodemas die resteert na verbranding in een roosteroven of wervelbedoven binnen een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer en die geen gevaarlijke stoffen bevat	
55	ga	arseensulfideslib en arseensulfide-filterkoek	
56	ga	as die resteert na verbranding van afvalstoffen in slibverbrandingsinstallatie (SVI) en die gevaarlijke stoffen bevat	
57	nga	as die resteert na verbranding van afvalstoffen in slibverbrandingsinstallatie (SVI) die geen gevaarlijke stoffen bevat	
58	ga	reststoffen van kolengestookte energiecentrales die gevaarlijke stoffen bevatten	
59	nga	reststoffen van kolengestookte energiecentrales die geen gevaarlijke stoffen bevatten	
60	ga	ijzerhoudende beitsbaden op basis van zoutzuur	
61A	ga	zuren, basen en afvalwaterstromen die edelmetalen als goud, zilver, platina, palladium, rhodium, iridium en ruthenium bevatten en die tevens gevaarlijke stoffen bevatten;	
61B	nga	zuren, basen en afvalwaterstromen die edelmetalen als goud, zilver, platina, palladium, rhodium, iridium en ruthenium bevatten en die geen gevaarlijke stoffen bevatten	



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 1</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [1]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
62A	ga	waterig afval verontreinigd met 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 dat wordt aangemerkt als gevaarlijk afval	
62B	nga	waterig afval verontreinigd met 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)	
63	ga	metaalhoudende afvalwaters met de volgende kenmerken: - organotinverbindingen aanwezig boven de detectiegrens en/of - een gehalte aan gehalogeneerde koolwaterstoffen (uitgedrukte als EOX) van 10 mg/l of meer in de waterfractie, EN - een cadmiumgehalte van 0,2 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een gehalte aan zeswaardig chroom van 0,1 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een cyanidegehalte (vrij cyanide) van 1,0 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een somgehalte aan de metalen arseen, chroom, cobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink en ijzer van 25 mg/l of meer in de waterfractie EN - het betreft gevaarlijk afval	
64	nga	metaalhoudende afvalwaters met de volgende kenmerken: - organotinverbindingen aanwezig boven de detectiegrens en/of - een gehalte aan gehalogeneerde koolwaterstoffen (uitgedrukte als EOX) van 10 mg/l of meer in de waterfractie, EN - een cadmiumgehalte van 0,2 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een gehalte aan zeswaardig chroom van 0,1 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een cyanidegehalte (vrij cyanide) van 1,0 mg/l of meer in de waterfractie, en/of - een somgehalte aan de metalen arseen, chroom, cobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink en ijzer van 25 mg/l of meer in de waterfractie EN - het betreft geen gevaarlijk afval	
65	ga	zuren, basen en metaalhoudende afvalwaters, niet horend tot de categorieën 60 tot en met 64, met een van de volgende kenmerken: - een cadmiumgehalte van meer dan 0,2 mg/l in de waterfractie, - een gehalte aan zeswaardig chroom van meer dan 0,1 mg/l in de waterfractie, - een cyanidegehalte (vrij cyanide) van meer dan 1,0 mg/l in de waterfractie, of - een somgehalte aan de metalen arseen, chroom, cobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink en ijzer van meer dan 200 mg/l, waarvan meer dan 25 mg/l in de waterfractie	
66	ga	ONO-filterkoek die gevaarlijke stoffen bevat	
67A	ga	afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die valt onder het Besluit beheer elektrische en elektronische apparatuur, die gevaarlijke stoffen bevat en voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst	
67B	nga	afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die valt onder het Besluit beheer elektrische en elektronische apparatuur, die geen gevaarlijke stoffen bevat en voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst	
68A	ga	straalgrit dat op grond van de Regeling niet-reinigbaar straalgrit reinigbaar is en dat gevaarlijke stoffen bevat	
68B	nga	straalgrit dat op grond van de Regeling niet-reinigbaar straalgrit reinigbaar is en dat geen gevaarlijke stoffen bevat	
69	ga	loodzuur batterijen en accu's	
70A	ga	batterijen en accu's als bedoeld in de Regeling beheer batterijen en accu's 2008 voor zover niet zijnde loodzuur batterijen en accu's (categorie 70) en voorzover zij gevaarlijke stoffen bevatten	



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 1</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [1]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
70B	nga	batterijen en accu's als bedoeld in de Regeling beheer batterijen en accu's 2008 voor zover niet zijnde loodzuur batterijen en accu's (categorie 70) en voorzover zij geen gevaarlijke stoffen bevatten	
71	ga	gasontladingslampen	
72	ga	kwikhoudende voorwerpen	
73	ga	amalgam, sludges, slibben, actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van meer dan 10 mg/kg droge stof	
74	ga	asbest, asbestcementplaten, asbesthoudende voorwerpen en andere en met asbest verontreinigde afvalstoffen niet zijnde asbesthoudende bulkstoffen (categorie 76) voor zover de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de Productenregeling asbest vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof	
75	ga	grond, bagger, puin, puingranulaat, water of asbesthoudende afvalstoffen of materialen, niet ontstaan bij selectieve sloop of verwijdering van asbestbevattende materialen uit gebouwen, apparaten, installaties, transportmiddelen en constructies met uitzondering van wegen, waterkeringen, dijken, ophogingen van geluids(wallen) e.d. voor zover de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de Productenregeling asbest vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof	[9]
76	ga	reststroom van het shredderen van (onderdelen van) autowrakken, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en ander metaalafval [shredderafval];	
77	ga	PCB-houdende afvalstoffen voor zover niet vallende onder categorie 79 en waarvan het PCB-gehalte groter is dan 0,5 mg/kg per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180	
78	ga	apparaten waarvan de in het apparaat aanwezige vloeistof een PCB-gehalte heeft groter dan 0,5 mg/kg per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180, betrokken op deze in het apparaat aanwezige vloeistof	
79	ga	metaalafvalstoffen met aanhangende olie of emulsie	[10]
80	ga	verontreinigde grond van verschillende saneringslocaties die gevaarlijke stoffen bevat, tenzij het gaat om partijen waarvoor een verklaring van niet-reinigbaarheid en niet-immobiliseerbaarheid is afgegeven door Rijkswaterstaat	
81	nga	verontreinigde grond van verschillende saneringslocaties die geen gevaarlijke stoffen bevat, tenzij het gaat om partijen waarvoor een verklaring van niet-reinigbaarheid en niet-immobiliseerbaarheid is afgegeven door Rijkswaterstaat	
82	ga	zwavelzuur	
83A	ga	zuurter en overig afval met een zwavelgehalte van minimaal 5 gewichtsprocent, niet zijnde zwavelzuur (categorie 83) dat gevaarlijke stoffen bevat	
83B	nga	zuurter en overig afval met een zwavelgehalte van minimaal 5 gewichtsprocent, niet zijnde zwavelzuur (categorie 83) dat geen gevaarlijke stoffen bevat	
84A	ga	overig gevaarlijk afval van buiten de inrichting afkomstig dat gestort mag worden volgens het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen of een minimumstandaard uit het LAP	[11]
84B	nga	overig niet gevaarlijk afval van buiten de inrichting afkomstig dat gestort mag worden volgens het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen of een minimumstandaard uit het LAP	[11]
85A	ga	overig gevaarlijk afval van buiten de inrichting afkomstig dat niet gestort mag worden volgens het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen of een minimumstandaard uit het LAP	
85B	nga	overig niet gevaarlijk afval van buiten de inrichting afkomstig dat niet gestort mag worden volgens het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen of een minimumstandaard uit het LAP	

noten bij tabel 1

[1] ga betreft gevaarlijk afval conform de Eural, nga betreft niet-gevaarlijk afval conform Eural



Versie van 3 december 2014

- [2] Hieronder vallen ook oliedrukkabels en gepantserde papier-loodkabels met als kanttekening dat deze op basis van de aanwezige koolteer en/of PAK in het algemeen als gevaarlijk worden aangemerkt en dus meestal zullen vallen onder 7 en niet onder 6.
- [3] het mengen van de categorieën 8 en 14 ten behoeve van inzet in een stookinstallatie met een thermisch vermogen van 15 megawatt of kleiner, waarbij de vrijkomende warmte nuttig wordt gebruikt, en de verbranding recycling niet belemmert is toegestaan zonder omgevingsvergunning.
- [4] Hout kent drie categorieën:
- A-hout: ongeverfd en onbehandeld hout
  - B-hout: niet onder A- en C-hout vallend hout waaronder geverfd, gelakt en verlijmd hout
  - C-hout: geïmpregneerd hout, zijnde behandeld hout waar stoffen al dan niet onder druk zijn ingebracht om de gebruiksduur te verlengen:
    - recreosoteerd hout (met koolwaterstoffen en teren bewerkt).
    - gewolmaniseerd hout (CC- en CCA-hout); CCA-hout bevat naast koper en chroom ook arseen; CC-hout bevat wel koper en chroom, maar geen arseen.
    - hout dat met andere middelen (fungiciden, insecticiden, boorhoudende verbindingen, quaternaire ammoniumverbindingen) is behandeld teneinde de gebruiksduur te verlengen.
- [5] kunststofafval dat, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van weekmakers, bepaalde pigmenten of andere additieven, als gevaarlijk afval worden aangemerkt valt niet onder deze categorie maar onder categorie 86. Hetzelfde geldt voor kunststof laminaatverpakkingen omdat die in praktijk niet voor recycling geschikt zijn.
- [6] Conform de Eural is het onderscheid hier gemaakt op basis van het gehalte aan koolteer. Beleidsmatig wordt eigenlijk tevens onderscheid gemaakt op basis van het gehalte aan PAK (PAK-10 meer of minder dan 75 mg/kg). Dit zou betekenen dat asfalt in 4 categorieën wordt onderverdeeld. Hoewel in theorie mogelijk is er echter vanuit gegaan dat de combinaties meer dan 1000 mg/kg koolteer + PAK-10 minder dan 75 mg/kg en minder dan 1000 mg/kg koolteer + PAK-10 meer dan 75 mg/kg in de uitvoeringspraktijk zelden zullen voorkomen. Om die reden is de indeling hier beperkt tot alleen het onderscheid op koolteer, er vanuit gaande dat meer dan 1000 mg/kg koolteer in de regel overeenkomt met PAK-10 meer dan 75 mg/kg en minder dan 1000 mg/kg koolteer in de regel overeenkomt met PAK-10 minder dan 75 mg/kg.
- [7] Er is vanuit gegaan dat dakafval met meer dan 75 mg/kg PAK-10 in praktijk altijd meer dan 1000 mg/kg koolteer bevat en dus als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt. De variant meer dan 75 mg/kg PAK-10 en tevens minder dan 1000 mg/kg koolteer is daarom niet in de tabel opgenomen.
- [8] Onder composiet dakafval wordt verstaan
- mengsels van teerhoudend- of bitumineus dakafval, bijvoorbeeld omdat tijdens dak onderhoud één van beide vormen op de ander is aangebracht, en
  - bitumineus dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.), en
  - teerhoudend dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.), en
  - mengsels van teerhoudend- en bitumineus dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.)
- [9] Op basis van beleidsregel 4.45 "Verpakking en vervoer van bepaalde bulkmaterialen, verontreinigd met asbesthoudende materialen" wordt binnen deze categorie nog onderscheid gemaakt in situaties waarbij de concentratie van hechtgebonden asbest en niet-hechtgebonden asbest hoger danwel lager is dan respectievelijk. Dit bepaalt of de afvalstof wel of niet moet worden verpakt conform art. 4.45 Arbobesluit. Dit kan betekenen dat binnen deze categorie vanwege de regels van de Arbouwetgeving toch niet gemengd mag worden.
- [10] Metalen met aanhangende olie of emulsie zijn verspaningen (zoals draaisels en boorsels) van verschillende metalen met aanhangende vloeistoffen zoals boor-, snij-, slijp-, walsolie of koelemulsies, maar ook fijn metaalbewerkingsafval zoals hamerslagslib en oliehoudend fijn slijpafval. Dit metaalafval komt voornamelijk vrij bij de metaalbewerkende industrie.
- [11] Een te storten afvalstof mag pas worden gemengd met een of meer andere afvalstoffen indien vaststaat - eventueel na bemonstering en analyse - dat de afvalstof kan worden gestort en dat alle te mengen afvalstoffen op hetzelfde type stortplaats mogen worden gestort. Zie hiervoor verder het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen.



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 2</b>			
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [12]</b>	<b>beschrijving</b>	<b>noot</b>
86		(afvalstoffen verontreinigd met) stoffen vermeld op bijlage XIV van Reach	[13]
87		(afvalstoffen verontreinigd met) stoffen vermeld op de kandidatenlijst voor Reach-autorisatie	[13]
88		(afvalstoffen verontreinigd met) stoffen vermeld op bijlage IV van Verordening EG/850/2004	[13]

noten bij tabel 2

[12] ga betreft gevaarlijk afval conform de Eural, nga betreft niet-gevaarlijk afval conform Eural

[13] In de meeste gevallen is het ook onwenselijk om binnen deze categorie afvalstromen ten mengen, zeker wanneer zij zijn verontreinigd met verschillende stoffen, tenzij zeker is dat met een vervolgbewerking al deze componenten worden vernietigd ook wanneer de stromen eerst worden gemengd



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 3; INDICATIEVE lijst met Euralcodes per categorie</b>		
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [14]</b>	<b>Euralcodes (indicatief)</b>
1	ga	160104*
2	nga	160106
3	nga	160116
4	nga	170405
5A	ga	160504*
5B	nga	160505
6	ga	170410*
7	nga	170411
8	nga	020103; 020107; 200201
9	nga	200108
10	nga	200303
11	nga	200306
12	nga	020204; 020305; 020403; 020502; 020603; 020705
13	nga	190901; 190902; 190903; 190905; 190906; 190999
14	nga	030105; 030301; 150103; 170201; 191207; 200138
15	ga	170204*; 191206*; 200137*
16	nga	020104; 070213; 120105; 150102; 160119; 170203; 200139
17	nga	020110; 100210; 120101; 120102; 120103; 120104; 120113; 150104; 160117; 160118; 170401; 170402; 170403; 170404; 170405; 170406; 170407; 190102; 191001; 191002; 191202; 191203; 200140
18	nga	150101; 200101
19	nga	090107; 090108
20	nga	150109; 200110; 200111
21	nga	020307
22	nga	070213; 170203
23	nga	020199
24	ga	080111*; 080121*; 150110*; 150111*; 200127*
25	nga	200102
26	nga	170202; 191205; 200102
27	nga	020102; 020201; 020202; 020203; 020299
28	ga	180103*; 180106*; 180108*; 180202*; 180205*; 180207*; 200131*
29A	ga	170107; 170302
29B	nga	170301*; 170303*
30	ga	191211*
31	nga	191209
32	ga	170301*; 170303*
33	nga	170302
34A	ga	170301*; 170303*
34B	nga	170302
35A	ga	170301*; 170303*; 170903*
35B	nga	170302; 170904
36A	ga	170303*
36B	nga	170302
37A	ga	170801*
37B	nga	170802
38	ga	170106*; 170507*
39	nga	101314; 170101; 170102; 170103; 170107; 170508; 191209
40A	ga	170204*; 170603*; 170901*; 170902*; 170903*; 191211*
40B	nga	170604; 170904; 191212



Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 3; INDICATIEVE lijst met Euralcodes per categorie</b>		
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [14]</b>	<b>Euralcodes (indicatief)</b>
41	nga	
42	ga	160107*; 150202*
43	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090104*; 200117*
44	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090105*; 200117*
45	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090104*; 090105*; 200117*
46	ga	060311*; 060313*; 110301*
47	ga	120107*; 120110*; 130110*; 130111*; 130112*; 130113*; 130205*; 130206*; 130207*; 130208*; 130307*; 130308*; 130309*; 130310*
48	ga	120106*; 120110*; 130109*; 130111*; 130113*; 130204*; 130206*; 130208*; 130306*; 130308*
49	ga	070104*; 070204*; 070304*; 070404*; 070504*; 070604*; 070704*; 140603*; 160114*; 200113*
50	ga	050102*; 050103*; 120118*; 130501*; 130502*; 130503*; 130506*; 130507*; 130508*; 130801*; 160708*; 190810*
51	ga	050105*; 120119*; 130701*; 130702*; 130703*; 190207*; 200126*
52	ga	010505*
53	ga	120106*; 120107*; 120108*; 120109*; 120118*; 120119*
54A	ga	190111*
54B	nga	190112
55	ga	060403*
56	ga	190107*; 190113*; 190115*
57	nga	190114; 190116
58	ga	100104*; 100113*; 100114*; 100116*; 100118*
59	nga	100101; 100102; 100103; 100105; 100107; 100115; 100117; 100119; 100124
60	ga	110105*
61A	ga	110106*; 110107*; 110111*
61B	nga	110112
62A	ga	070101*; 070201*; 070301*; 070401*; 070501*; 070601*; 070701*; 080115*; 080119*; 080414*; 080416*; 090113*; 100122*; 110111*; 110115*; 120301*; 160709*; 161001*; 161003*; 190106*; 191103*; 191307*
62B	nga	080116; 080120; 080202; 080203; 080307; 080308; 080413; 080415; 100123; 110112; 161002; 161004; 190404; 191308
63	ga	080115*; 080119*; 100122*; 110106*; 110111*; 110113*; 110115*; 161001*; 161003*; 190106*
64	ga	080116; 080120; 080202; 080203; 100123; 110112; 110114; 110198; 161002; 161004
65	ga	010304*; 060102*; 060103*; 060104*; 060105*; 060106*; 060201*; 060203*; 060204*; 060205*; 060313*; 060403*; 060405*; 060704*; 110105*; 110106*; 110107*; 110111*; 110113*; 160805*; 200114*; 200115*
66	ga	190205*
67A	ga	160211*; 160213*; 160215*; 200123*; 200135*
67B	nga	160214; 160216; 200136
68A	ga	120116*
68B	nga	120117
69	ga	160601*; 200133*
70A	ga	090111*; 160602*; 160603*; 200133*
70B	nga	160604; 160605; 200134
71	ga	200121*
72	ga	160108*; 160603*; 200121*





Versie van 3 december 2014

<b>TABEL 3; INDICATIEVE lijst met Euralcodes per categorie</b>		
<b>categorie</b>	<b>ga/nga [14]</b>	<b>Euralcodes (indicatief)</b>
73	ga	050701*; 060404*; 060703*; 101401*; 170901*; 180110*
74	ga	060701*; 160111*; 160212*; 170601*; 170605*
75	ga	170106*; 170503*; 170505*; 170601*; 170605*
76	ga	191003*; 191005*
77	ga	130101*; 130301*
78	ga	160209*; 160210*
79	ga	170409*
80	ga	170503*
81	nga	170504
82	ga	060101*; 100109*
83A	ga	050107*; 050601*; 191102*; 060602*
83B	nga	050116; 050702; 060603
84A	ga	
84B	nga	
85A	ga	
85B	nga	
86		
87		
88		

noot bij tabel 3

[14] ga betreft gevaarlijk afval, nga betreft niet-gevaarlijk afval