

## Sectorplan 44 Gasflessen en overige drukhouders

### I Afbakening

Het gaat in dit sectorplan om gasflessen en overige drukhouders die niet onder een ander sectorplan vallen. Gasflessen en overige drukhouders zijn per definitie niet leeg. Indien gasflessen of drukhouders gevaarlijke of brandbare gassen hebben bevat, is sprake van gevaarlijk afval.

De volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

Afvalstoffen	Toelichting
Gasflessen en overige drukhouders afgegeven bij de gemeentelijke milieustraat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afkomstig van particulieren;</li> <li>Onbeheerd achtergelaten drukhouders;</li> <li>Drukhouders van de ontmanteling van drugslaboratoria.</li> </ul>
Gasflessen en overige drukhouders afkomstig van diverse industrieën	Gasflessen en (overige) drukhouders in het afvalstadium, komen vooral vrij in de voedingsmiddelenindustrie, de farmaceutische industrie, de chemische industrie en de metaalverwerkende industrie.

In paragraaf IV is een nadere toelichting opgenomen op de afbakening, alsook een overzicht van afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen van dit sectorplan, maar vallen onder andere delen van het LAP.

### II Minimumstandaard

#### Minimumstandaard voor vergunningverlening

	Afvalstoffen / deelstroom	Minimumstandaard voor verwerking (en eventuele voorwaarden)
a	Gasflessen en overige drukhouders	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recycling van <i>metalen</i> gasflessen/overige drukhouders eventueel voorafgegaan door reinigen indien de gassen gevaarlijk afval <i>betreffen</i>;</li> <li>Verwerken van de gassen conform b of c;</li> <li>Andere nuttige toepassing van overige gasflessen/overige drukhouders, eventueel voorafgegaan door reinigen indien de gassen gevaarlijk afval <i>betreffen</i>.</li> </ul>
b	Niet-brandbare en niet-gevaarlijke gassen (lucht, zuurstof, stikstof, koolzuurgas en edelgassen zoals helium)	Aflaten van de gassen in de atmosfeer.
c	Brandbare en/of (milieu-) gevaarlijke gassen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwijderen door verbranden (waar van toepassing rekening houdend met specifieke regelgeving);</li> <li>In geval het CFK, HCFK, HFK, PFK of SP6 betreft: verwerken overeenkomstig <a href="#">sectorplan 70</a>.</li> </ul>

Zie paragraaf V voor toelichting op de minimumstandaard.

### III Grensoverschrijdend transport

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor overbrenging vanuit of naar Nederland zijn opgenomen in het [hoofdstuk B.13](#) 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' van het beleidskader.

In [bijlage F.10](#) is een gedetailleerde beslisboom opgenomen t.b.v. het vaststellen of overbrenging t.b.v. een bepaalde verwerking is toegestaan. De uitwerking voor dit sectorplan is hieronder gegeven. Deze uitwerking geldt:

- voor overbrenging binnen de Europese Unie, en
- voor invoer van buiten de Europese Unie en uitvoer naar buiten de Europese Unie, tenzij
  - uit paragraaf B.13.2.2 van het beleidskader iets anders volgt en/of
  - toetsing aan verordening [1013/2006/EG](#) (EVOA) al direct leidt tot bezwaar (bijvoorbeeld op

basis van art. 36 van de verordening).

*Overbrenging vanuit Nederland:*

<i>Overbrenging vanuit NL:</i>	<i>In beginsel toegestaan?</i>	<i>Toelichting, voorwaarden of uitzondering</i>
<i>(voorlopige) nuttige toepassing:</i>		
t.b.v. voorbereiding voor hergebruik	Ja	Tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van (voorbereiding voor) hergebruik de overbrenging niet rechtvaardigt (zie het beleidskader <a href="#">hoofdstuk B.13</a> , par. B.13.5.2). Voor gasflessen en overige drukhouders geldt dat elke mate van storten te veel is.
t.b.v. recycling of, t.b.v. voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling	Ja	Tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie het beleidskader <a href="#">hoofdstuk B.13</a> , par. B.13.5.2). Voor gasflessen en overige drukhouders geldt dat elke mate van storten te veel is.
t.b.v. andere nuttige toepassing		
<i>(voorlopige) verwijdering:</i>		
t.b.v. verbranden	Nee	Omdat nuttige toepassing mogelijk is.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten <sup>1</sup>		Tenzij het gaat om uitvoer voor verwijderen omdat als eerste handeling de gassen worden verwijderd, om daarna recycling van gasflessen en overige drukhouders mogelijk te maken.
t.b.v. storten	Nee	Op grond van nationale zelfverzorging én omdat nuttige toepassing mogelijk is.

*Overbrenging naar Nederland:*

<i>Overbrenging naar NL:</i>	<i>In beginsel toegestaan?</i>	<i>Toelichting, voorwaarde of uitzondering</i>
<i>(voorlopige) nuttige toepassing</i>		
t.b.v. voorbereiden voor hergebruik	Ja	Indien hergebruik technisch mogelijk is en er geen wettelijke belemmeringen voor hergebruik zijn.
t.b.v. recycling	Ja	Indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard.
t.b.v. andere nuttige toepassing		
<i>(voorlopige) verwijdering</i>		
t.b.v. verbranden	Nee	Omdat dit niet in overeenstemming is met de minimumstandaard, tenzij eerst de gassen worden verwijderd in overeenstemming met de Nederlandse minimumstandaard om nuttige toepassing van gasflessen en overige drukhouders mogelijk te maken.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten <sup>1</sup>		
t.b.v. storten	Nee	Op grond van nationale zelfverzorging en/of nationale wettelijke bepalingen in beginsel niet toegestaan.

<sup>1</sup> Dit betreft alle verwijderingshandelingen anders dan D1 en D10 uit de bijlage I [KRA](#), alsook verwijderingshandelingen niet genoemd in de KRA.

## IV Overwegingen bij de afbakening

Een gasfles is een verplaatsbare drukhouder met een waterinhoud van niet meer dan 150 liter. Een drukhouder is een verzamelterm die flessen, grote cilinders, drukvaten, gesloten cryohouders en flessenbatterijen omvat. Sinds juni 2006 moeten alle gascilinders voldoen aan de kleuren van de Europese norm NEN-EN 1089-3.

Gasflessen en overige drukhouders, in het afvalstadium, komen vooral vrij in de voedingsmiddelenindustrie, de farmaceutische industrie, de chemische industrie en de metaalverwerkende industrie. Gemeenten ontvangen drukhouders afkomstig van particulieren, onbeheerd achtergelaten drukhouders en drukhouders van de ontmanteling van drugslaboratoria aangeboden.

Drukhouders zijn per definitie niet leeg. Zonder spoelen blijft een rest van de inhoud achter met een dampspanning die vrijwel gelijk is aan die van de atmosfeer waarin wordt afgelaten. Niet geheel lege, in het afvalstadium geraakte drukhouders die gevuld waren met gevaarlijke stoffen worden dan ook aangemerkt als gevaarlijk afval.

### *Vergelijkbare, maar niet onder dit sectorplan vallende afvalstoffen*

Onderstaand – niet limitatief bedoeld – overzicht geeft afvalstoffen weer die vergelijkbaar zijn met de afvalstoffen uit dit sectorplan maar *niet* onder de reikwijdte van dit sectorplan vallen:

Afvalstoffen	Toelichting of verwijzing
Spuitbussen met verf, lakken en andere stoffen	Zie <a href="#">SP42</a> (Verpakkingen met verf, lijm, kit of hars)
Brandblussers	Zie <a href="#">SP45</a> (Brandblussers)
LPG-tanks	Zie <a href="#">SP50</a> (Tanks voor autogas)
CFK's, HCFC's, Halonen, HFK's, PFK's en SF6	Zie <a href="#">SP70</a> (Gereguleerde stoffen (CFK's, HCFC's en halonen) en gefluoreerde broeikasgassen (HFK's, PFK's en SF6))
Drukhouders die niet onder dit sectorplan of onder een verwant sectorplan vallen	Zie <a href="#">Beleidskader</a>

### *Euralcodes in relatie tot dit sectorplan*

De volgende Euralcodes *kunnen* betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan: 150111; 160116; 160504; 160505.

Deze opsomming is indicatief. Euralcodes kunnen namelijk relevant zijn voor meerdere sectorplannen. Voor de feitelijke afbakening van wat onder dit sectorplan valt, is paragraaf I van het sectorplan bepalend en niet deze opsomming van Euralcodes (zie ook [hoofdstuk D.4](#) Omgaan met Eural, van het beleidskader).

## V Toelichting en specifieke aandachtspunten bij dit sectorplan

Het beleidskader is de basis voor het afvalbeheer en beleidsuitvoering. Dit sectorplan geeft de specifieke invulling van de onderdelen 'minimumstandaard' en 'grensoverschrijdend transport' voor de in de afbakening genoemde afvalstoffen. Waar dit sectorplan afwijkt van het beleidskader is het sectorplan leidend. Het is belangrijk dat iedereen die betrokken is bij afvalbeheer ook kennis neemt van het beleidskader.

Specifiek voor de praktijk van vergunningverlening zijn de volgende hoofdstukken van het beleidskader in het bijzonder van belang:

- Wettelijke reikwijdte van het LAP ([Deel A.2.3](#)).
- Voorwaarden voor afwijken van het LAP bij vergunningverlening ([Deel A.2.6](#)).
- Het algemene beleid rond afvalscheiding ([Deel B.3](#)).
- Het beleid rond en het vergunnen van inzamelen ([Deel B.4](#)).
- Het beleid rond op- en overslaan van afvalstoffen ([Deel B.5](#)).
- Het algemene beleid rond (niet)mengen van afvalstoffen ([Deel B.7](#)).
- Taken en bevoegdheden van de verschillende overheden betrokken bij afvalbeleid en beleidsuitvoering waaronder ook de provincies en de gemeenten ([Deel C](#)).

- Specifieke aandachtspunten voor vergunningverlening ([Deel D](#) integraal) met specifiek:
  - Het principe van de minimumstandaard voor verwerking ([Deel D.2](#)).
  - Omgaan met de minimumstandaard bij gedeeltelijke (voor) en het opnemen van sturingsvoorschriften om te borgen dat de totale verwerking conform de minimumstandaard plaatsvindt ([Deel D.2.2.4.2](#)).
  - Aandachtspunten Acceptatie- en verwerkingsbeleid afvalverwerkers ([Deel D.3](#)), met ook aandacht voor specifieke uitzonderingen.
- Omgaan met de Eural ([Deel D.4](#)).

Uit het beleidskader, wet- en regelgeving en andere info zijn bovendien ook onderstaande aspecten van specifiek belang:

### 1. Aandachtspunten t.a.v. gescheiden houden (hele keten)

Gescheiden houden van afvalstoffen is een terugkerend issue op verschillende momenten in het afvalverwerkingsproces waarmee met zorg moet worden omgegaan teneinde verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren.

Gasflessen en overige drukhouders vallen onder categorieën 6A en 6B van [bijlage 5](#) van het LAP<sup>2</sup>:

- Categorie 6A: *brandblussers groter dan 1 kilogram en/of met gassen gevulde gasflessen, voor zover deze brandblussers respectievelijk gasflessen en overige drukhouders op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt.*
- Categorie 6B: *brandblussers groter dan 1 kilogram en/of met gassen gevulde gasflessen en overige drukhouders voor zover deze brandblussers respectievelijk gasflessen en overige drukhouders op basis van de Eural als niet gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt.*

Op basis van beleid rond het gescheiden houden zoals beschreven in [hoofdstuk B.3](#) moeten afvalstoffen van deze categorie in beginsel gescheiden worden gehouden van elkaar, van andere categorieën afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Zie het beleidskader [hoofdstuk B.7](#) (Mengen) voor de voorwaarden waaronder mengen toch is of kan worden toegestaan.

### 2. Aandachtspunten t.a.v. producent/ontdoener van de afvalstoffen

Het [Activiteitenbesluit](#) en de [Activiteitenregeling milieubeheer](#) stellen in art. 2.12 respectievelijk 2.9 algemene regels rond het gescheiden houden van afvalstoffen. Voor producenten/ontdoeners die wel over een omgevingsvergunning (moeten) beschikken kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning specifieke voorschriften verbinden t.a.v. het gescheiden houden en beheer van de afvalstoffen die bij de ontdoener ontstaan, ten einde de (latere) verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren. Zie ook [hoofdstuk B.3](#) Afvalscheiding.

### 3. Aandachtspunten t.a.v. inzameling/vervoer van de afvalstoffen

De hierboven onder 1 genoemde aandachtspunten rond gescheiden houden van de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn ook van belang bij inzameling/vervoer ten einde de verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren (doelmatigheidsprincipe). Hiervoor is op grond van artikel 10.47 eerste lid van de [Wet milieubeheer](#) in het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) een bepaling opgenomen (artikel 1b) dat ook inzamelaars afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden moeten houden. Deze bepaling geldt voor alle afvalstoffen.

Voor gasflessen en overige drukhouders is bovendien van belang dat op grond van de [Activiteitenregeling milieubeheer](#), artikel 3.115, tweede lid onder d, gasflessen en overige drukhouders ook bij de gemeentelijke milieustraat gescheiden dienen te worden opgeslagen.

### 4. Aandachtspunten t.a.v. het verwerken van de afvalstoffen

#### *Mengen t.b.v. verwerking (algemeen)*

Zoals onder 1 is aangegeven dient deze afvalstof in beginsel gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Indien de afvalstof t.b.v. de verwerking moet worden gemengd, is dit slechts toegestaan als in de vergunning van de verwerker is geregeld dat deze afvalstof mag worden gemengd met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. De bepalingen en voorwaarden voor het vergunnen van dergelijke menghandelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk B.7](#) van het beleidskader.

<sup>2</sup> Ook de [Arm](#) kent in bijlage 11 een lijst van afvalcategorieën die van belang is voor het gescheiden houden van afvalstoffen. Vooralsnog geldt deze bijlage voor type A-en B-inrichtingen. Voor type C-inrichtingen geldt de bijlage uitsluitend voor gevaarlijke afvalstoffen. De bijlage is nog gebaseerd op bijlage 5 van LAP2. Middels een geplande wijziging van het Abm en de Arm zal bijlage 11 van de Arm ook geheel gaan gelden voor type C inrichtingen en in overeenstemming worden gebracht met bijlage 5 van LAP3. Vanaf dat moment gelden voor alle type inrichtingen dezelfde afvalcategorieën.

### *Toelichting op de minimumstandaard*

Gasflessen en drukhouders worden meermaals gebruikt. Uit veiligheidsoverwegingen mogen gasflessen en drukhouders slechts in het circuit voor hergebruik worden gebracht, nadat zij zijn geleegd en - als de inhoud een gevaarlijke afvalstof was - zijn gereinigd. Gespecialiseerde bedrijven richten zich op het leegzuigen van drukhouders. De geleegde drukhouders worden na controle hergebruikt door de leverancier van drukhouders.

Dit sectorplan kent een minimumstandaard voor zowel de gasfles/drukhouder als verpakking, als voor de (rest)gasen die in de drukhouder aanwezig zijn. Bij de verwerking moet rekening gehouden worden met de volgende bepalingen:

- Zodra een drukhouder niet meer hergebruikt kan of mag worden, moet de afvalverwerking gericht zijn op eerst de verwerking van de aanwezige (rest)gasen en vervolgens nuttige toepassing van de materialen waaruit ze bestaan, meer specifiek recycling indien het metalen flessen en drukhouders betreft (minimumstandaard).
- Gasflessen met niet-gevaarlijke gasen (lucht, zuurstof, stikstof, koolzuurgas en edelgasen zoals helium) mogen worden afgelaten in de atmosfeer (minimumstandaard).
- Gasflessen met gevaarlijke gasen moeten eerst worden gereinigd, waarna de brandbare en gevaarlijke gasen worden verwijderd door verbranding of hoogwaardiger verwerkt (minimumstandaard).

Een hoogwaardiger verwerking dan vastgelegd in de minimumstandaard is slechts voor een beperkt deel van de gasen mogelijk. Het vastleggen van een minimumstandaard op een hoogwaardiger niveau is daarom geen optie. Propaangas en butaangas kunnen worden hergebruikt als brandstof. De overige gasen kunnen - afhankelijk van chemische en fysische eigenschappen - worden verwerkt via een natte wasinstallatie of droge absorptie aan reagentia. Met opwerking van absorbens kunnen deze gasen worden hergebruikt.

Een knelpunt wordt gevormd door de drukhouders waarvan de kenmerken zijn uitgeslepen. Doordat de inhoud van de drukhouders onbekend is, kan het transport en de opslag tot gevaarlijke situaties leiden. Aan de hand van de afsluiters en de afmetingen van de cilinders kan vaak echter achterhaald worden welk gas met welke gevaareigenschappen zich in de drukhouder bevindt of heeft bevonden. Deze kenmerken zijn opgenomen in NEN 3268 "Gasflessen voor industriële toepassing - Afsluiters, nippels en wartels - Hoofdafmetingen en aansluitmaten".

De verwerking van in het afvalstadium geraakte acetyleenflessen vormt een probleem vanwege het naleveren van acetyleen gas door de metalen gascilinder. Acetyleenflessen bevatten naast acetyleen ook aceton en asbest. Het explosiegevaar vraagt om een aparte behandeling van deze gasflessen. Deze flessen worden in het buitenland verwerkt.

### *Europese verordening voor ozonlaagafbrekende stoffen en gefluoreerde broeikasgassen*

In Europese verordeningen staan verplichtingen voor ozonlaagafbrekende stoffen en gefluoreerde broeikasgassen (f-gassen) en de installaties die deze stoffen bevatten. De verordeningen bevatten voorschriften over uitfasering van productie en gebruik, handel, emissiebeheersing, terugwinnen van gasen, verwerking/verwijdering van gasen en etikettering. Ook drukhouders, aerosolen en brandblussers die deze stoffen bevatten, vallen onder de bepalingen van deze verordening. Het gaat om de volgende verordeningen:

- [Verordening voor ozonlaagafbrekende stoffen: EG 1005/2009](#)
- [Verordening betreffende gefluoreerde broeikasgassen: EU 517/2014](#)

### *BREF in relatie tot de minimumstandaard*

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn de BBT-referentiedocumenten (BREFs) betrokken, die zijn opgesteld in het kader van de [richtlijn industriële emissies](#) (RIE) en voorheen in het kader van de in de RIE opgenomen IPPC-richtlijn. In de BREFs zijn de beste beschikbare technieken (BBT) beschreven voor bedrijfstakken of activiteiten. Bij de vergunningverlening moet rekening worden gehouden met deze BBT-conclusies. Om die reden is getoetst of ook de beschreven minimumstandaard hiermee niet in strijd is.

Voor de afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen, zijn geen als BBT aangemerkte bepalingen gevonden over de wijze waarop deze afvalstoffen verwerkt moeten worden. De BBT-conclusies uit de BREFs hebben dan ook geen gevolgen voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd.

### *Stortverbod*

Op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) (Bssa), artikel 1, eerste lid,

categorie 12, geldt voor gasflessen en overige drukhouders een stortverbod.