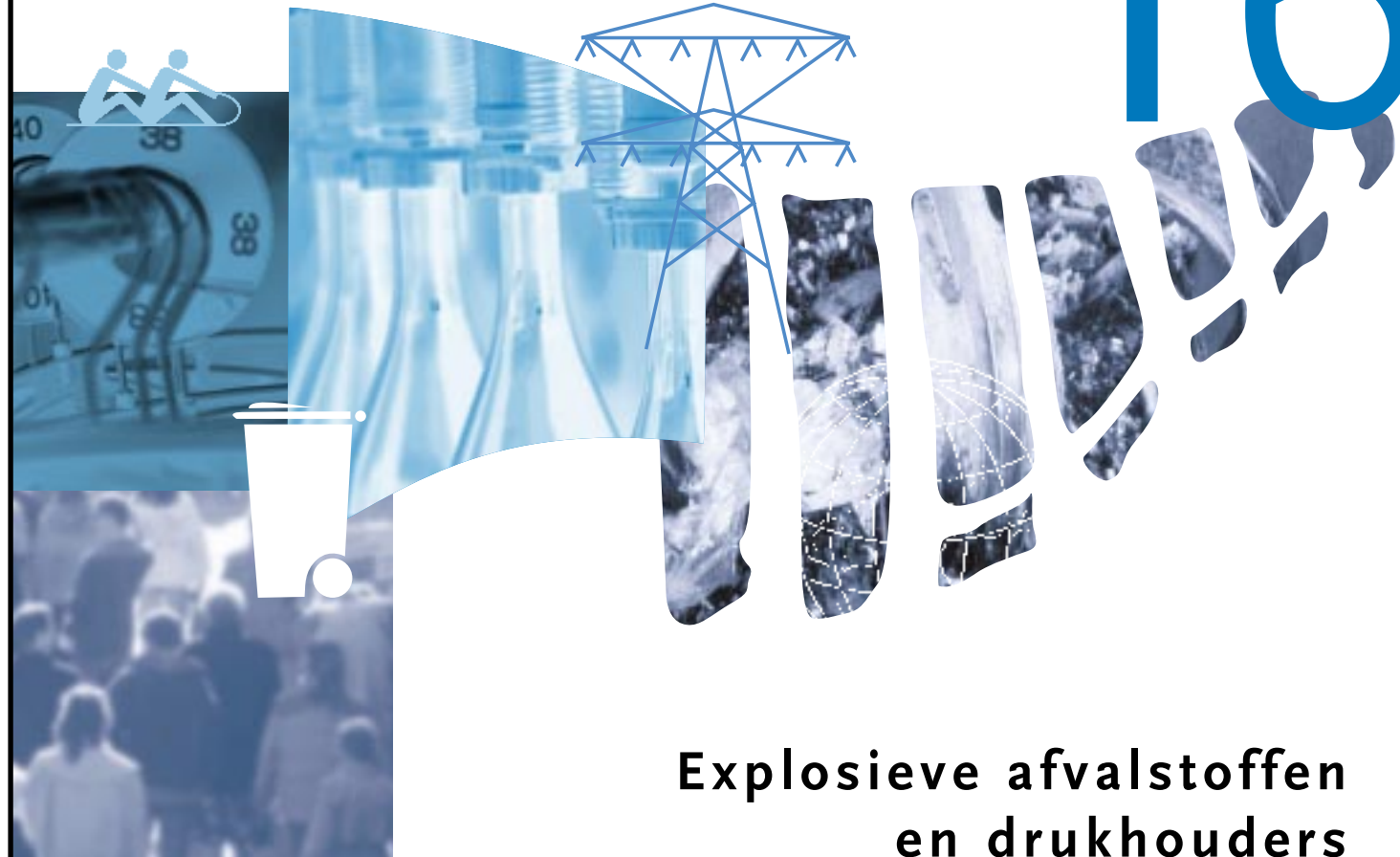


sectorplan

16



**Explosieve afvalstoffen
en drukhouders**

1 Achtergrondgegevens

1. Belangrijkste afvalstoffen	Explosieven en drukhouders
2. Belangrijkste bronnen	Defensie, politie, domeinen, autodemontagebedrijven
3. Aanbod 2000 (in Nederland)	230 ton
4. % nuttige toepassing in 2000	69%
5. % verwijdering in 2000	31%
6. Aanbod 2006	270 ton
7. Aanbod 2012	300 ton
8. Bijzondere kenmerken	Explosieve stoffen in het afvalstadium zijn aangemerkt als gevaarlijk afval. Afhankelijk van de inhoud zijn drukhouders in het afvalstadium aangemerkt als gevaarlijk afval ¹⁶ . Euralcodes 15.01.11*, 16.01.16. , 16.04.01*, 16.04.02* en 16.04.03*

2 Afbakening sectorplan

In dit sectorplan is het beleid uitgewerkt voor ontplofbare stoffen en ontplofbare voorwerpen in het afvalstadium, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen:

1. explosieve afvalstoffen¹⁷, al dan niet gevat in een voorwerp, die door chemische reacties een ontploffing kunnen veroorzaken. Het betreft: afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval zoals ontplofbare chemicaliën.
2. drukhouders in het afvalstadium, waarbij een ontploffing kan ontstaan door een mechanisch/fysisch proces. Het betreft: LPG-tanks, gasflessen, brandblussers, en overige drukhouders.

Het sectorplan is niet van toepassing op:

- voorwerpen die met ontplofbare stoffen zijn geladen en bij ontgravingen worden gevonden en door de Explosieven Opruimingsdienst (EOD; een uitvoerende dienst van het EOCL) onschadelijk worden gemaakt;
- drukhouders die worden aangeboden om opnieuw te worden gevuld en onbruikbare traangasgranaten,
- spuitbussen. In het afvalstadium zijn dit eenmalig gebruikte verpakkingen. Het beleid voor deze afvalstroom is opgenomen in sectorplan 14 'Verpakkingsafval'. Voor zover het gaat om spuitbussen van verf, lakken en andere gevaarlijke afvalstoffen is het beleid opgenomen in sectorplan 'KCA/KGA en gebruikte chemicaliënverpakkingen'.

¹⁶ Voorbeelden van gassen, vloeistoffen en poeders uit drukhouders die als gevaarlijk moeten worden aangemerkt zijn LPG, propaan en halonen. ABC-bluspoeder en BC-bluspoeder zijn geen gevaarlijk afval. Schuimblussers kunnen zowel met gevaarlijke als niet gevaarlijke afvalstoffen zijn gevuld. Niet geheel lege drukhouders in het afvalstadium, die gevuld waren met gevaarlijke stoffen, worden aangemerkt als gevaarlijk afval.

¹⁷ Explosieve stoffen zijn alle ontplofbare stoffen met ontplofbare stoffen geladen voorwerpen, vuurwerk en pyrotechnisch materiaal begrepen, als bedoeld in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs).

3 Beleid

In het beleid ten aanzien van explosieve afvalstoffen en drukhouders in het afvalstadium staat externe en interne veiligheid centraal. Bij inzameling, opslaan en be- en verwerking van zowel explosieve afvalstoffen als drukhouders in het afvalstadium is specifieke deskundigheid vereist om ongevallen te vermijden.

3.1 PREVENTIEMOGELIJKHEDEN

De mogelijkheden voor preventie van explosieve afvalstoffen en drukhouders in het afvalstadium zijn beperkt om dat veiligheid voorop staat bij dergelijke producten.

3.2 INZAMELEN EN OPSLAAN

Voor vuurwerk dat bij particulieren vrijkomt is het (ontwerp-)Vuurwerkbesluit van toepassing. Vuurwerk dat na de jaarwisseling wordt afgegeven wordt beschouwd als onverpakt consumentenvuurwerk.

3.3 BE- EN VERWERKEN

In het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (categorie 34) is een stortverbod opgenomen voor afvalstoffen die ontplofbaar zijn.

In een ministeriële circulaire van de ministers van Defensie en Binnenlandse zaken van 11 april 1996 is onder meer vastgelegd welke taken met betrekking tot de verwerking van explosieven (munitie) door het Ministerie van Defensie worden uitgevoerd.

Het beheer van LPG-tanks laat momenteel te wensen over. Er bestaat een sterk vermoeden dat autodemontagebedrijven de tanks verkopen aan derden, die de tanks illegaal ontgassen en voor producthergebruik uitvoeren naar landen waar een ECE-keurmerk niet is vereist. Producenten en importeurs, verenigd in de RAI, zijn verantwoordelijk voor de milieuhygiënische verwijdering van autowrakken. De hiervoor door onder meer de RAI in het leven geroepen organisatie Autorecycling Nederland zal daarom maatregelen moeten treffen om in deze situatie verbetering te brengen. Ook met betrekking tot airbagmodules en aanspanningsinrichtingen voor veiligheidsgordels is van belang dat de branche komt tot richtlijnen die leiden tot een milieuverantwoord en veilig beheer.

Uit veiligheidsoverwegingen mogen drukhouders slechts in het circuit voor materiaalhergebruik worden gebracht, nadat zij zijn geleegd en – als de inhoud een gevaarlijke afvalstof was – zijn gereinigd.

4 Aspecten van vergunningverlening

Voor de algemeen geldende bepalingen bij vergunningverlening wordt verwezen naar 'Toelichting bij de sectorplannen'. Aanvullingen op en afwijkingen van deze algemeen geldende bepalingen zijn hierna gegeven.

4.1 AFVALMUNITIE

4.1.1 Inzamelen en opslaan

Het Munitiebedrijf, onderdeel van het Landelijk BevoorradingBedrijf Koninklijke Landmacht (LBBKL), is belast met de afvoer van oude en overtollige munitie afkomstig van militaire eenheden). In beslag genomen en door derden aangeboden groot kaliber munitie (groter dan .50), waaronder ook granaten, torpedo's etc., wordt door het EOCLK ingezameld. De divisie Logistiek van het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD) zamelt alle in beslag genomen of op andere wijze verkregen klein kaliber munitie (tot .50) in. Afvalmunitie wordt opgeslagen in daarvoor bestemde voorzieningen van het ministerie van Defensie, of van het KLPD.

In afwijking van de algemene bepalingen bij vergunningverlening wordt aan anderen dan de in deze paragraaf genoemde instanties geen vergunning voor het opslaan van deze afvalstoffen verstrekt.

4.1.2 Be- en verwerken

Indien oude of in beslag genomen munitie niet kan worden gebruikt, wordt het vernietigd door detonatie of verbranding, waarbij zo mogelijk metalen (hulzen) worden gescheiden ten behoeve van metaalhergebruik. Door het EOCLK wordt afvalmunitie verzameld en op speciaal daarvoor aangewezen terreinen tot ontploffing gebracht. Hierbij is sprake van verwerking buiten de inrichting.

Minimumstandaard

De minimumstandaard voor het be- en verwerken van afvalmunitie is vernietiging door verbranden of detoneren.

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- Bij de verwerking staat veiligheid voorop.
- De minimumstandaard sluit aan op de bestaande wijze van verwerking van munitie in het afvalstadium, en is daarmee uitvoerbaar, bedrijfszeker en kosteneffectief.
- Het niveau van verwerking conform de minimumstandaard komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland.

4.2 VUURWERKAFVAL

4.2.1 Inzamelen en opslaan

De belangrijkste aanbieders van vuurwerkafval zijn de Dienst der Domeinen met voornamelijk door de politie in beslag genomen professioneel evenementenvuurwerk, en gemeenten met voornamelijk (niet afgestoken of niet tot ontbranding gekomen) consumentenvuurwerk.

Voor de opslag van in beslag genomen vuurwerk en vuurwerkafval heeft de Dienst der Domeinen afspraken gemaakt met Defensie.

Uit oogpunt van veiligheid is het van belang is dat de aanbieder zich direct op een verantwoorde wijze kan ontdoen van vuurwerkafval. Daartoe dient gelegenheid geboden te worden om vuurwerkafval op de KCA/KGA-depots te kunnen ontvangen. Dit vuurwerk wordt beschouwd als onverpakt consumentenvuurwerk en moet overeenkomstig het (ontwerp-)Vuurwerkbesluit in ruimten voor onverpakt consumentenvuurwerk worden opgeslagen (bufferbewaarpplaats) met de daarbij behorende veiligheidsafstanden en maatregelen. In de vergunning moeten ook eisen worden gesteld aan de maximale hoeveelheid vuurwerkafval die wordt opgeslagen, de maximale opslagduur en aan de deskundigheid van de KCA/KGA-beheerder ten aanzien van vuurwerk.

4.2.2 Be- en verwerken

Minimumstandaard

De minimumstandaard voor vuurwerk is verbranden, vooraf gegaan door een bewerking zoals in voorkomende gevallen flegmatisering¹⁸, waardoor de veiligheid is gewaarborgd.

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- Bij de verwerking staat veiligheid voorop.
- De minimumstandaard sluit aan op de bestaande wijze van verwerking van vuurwerkafval, en is daarmee uitvoerbaar, bedrijfszeker en kosteneffectief.
- Het niveau van verwerking conform de minimumstandaard komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland.

4.3 OVERIG EXPLOSIEF AFVAL

4.3.1 Inzamelen en opslaan

Overig explosief afval komt veelal vrij bij het opruimen van oude magazijnen van laboratoria, opleidingsinstituten en (vaak kleine) bedrijven als kleine hoeveelheden ontplofbare chemicaliën. Het gaat om explosieve stoffen die geen zuurstof uit de atmosfeer nodig hebben om tot ontbranding of ontploffing te komen (zelfzuurstofdragend), zoals buskruit, pikrinezuur, nitrocellulose, semtex, raketstuwstof; voor

¹⁸ Flegmatiseren is minder reactief/niet-explosief maken door toevoeging van inerteiserende stoffen, zoals b.v. water voor vuurwerk.

zelfontbranding vatbare stoffen, zoals celluloidafval, fosfor, e.d.; stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen, zoals kalium, natrium, carbid etc.

Bij aanbidding van explosieve chemicaliën moet onmiddellijk adequaat gehandeld kunnen worden. Om die reden is het noodzakelijk dat gemeenten informatie beschikbaar hebben, over hoe te handelen bij het zich ontdoen van overig explosief afval. Zonodig zal een vorm van informatie-uitwisseling tussen de verschillende gemeenten worden georganiseerd.

4.3.2 Be- en verwerken

Het Explosieven Opruimingscommando Koninklijke Landmacht (EOCKL) is bereid voor derden zelfzuurstofdragende ontplofbare afvalstoffen en voorwerpen te vernietigen.

Minimumstandaard

De minimumstandaard voor overig explosief afval is vernietiging door verbranden of detoneren onder toepassing van de geldende veiligheidsvoorschriften.

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- Bij de verwerking staat veiligheid voorop.
- Deze minimumstandaard sluit aan op de bestaande wijze van verwerking van ontplofbare chemicaliën, en is daarmee uitvoerbaar, bedrijfszeker en kosteneffectief.
- Het niveau van verwerking conform de minimumstandaard komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland.

4.4 LPG-TANKS

4.4.1 Inzamelen en opslaan

Om explosies bij het verwerken van autowrakken in shredders te voorkomen moeten LPG-tanks (en overige drukhouders) uit autowrakken worden verwijderd (zie sectorplan II 'Autoafval').

Zowel (gedeeltelijk) gevulde als 'lege'¹⁹ LPG-tanks moeten rechtstreeks worden afgegeven aan een vergunninghouder voor verwerking ervan. Zij mogen slechts door een vergunninghouder worden ontdaan van hun inhoud, waarna de tank geen gevaarlijk afval meer is, en in het hergebruikscircuit voor de metalen kan worden gebracht.

4.4.2 Be- en verwerken

Thans is voor de verwerking van gastanks uit autowrakken aan één bedrijf vergunning verleend. Dit bedrijf leegt de LPG-tank, slaat het LPG op ten behoeve van hergebruik en beoordeelt in hoeverre de tank geschikt is voor product- danwel materiaalhergebruik.

¹⁹ Eenvoudig afgelaten 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.

Minimumstandaard

De minimumstandaard voor LPG-tanks is nuttige toepassing van de LPG-resten en nuttige toepassing van tanks in de vorm van materiaalhergebruik. LPG-tanks met ECE-keurmerk moeten – indien mogelijk, eventueel na herkeuring – als product worden hergebruikt.

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- De minimumstandaard sluit aan bij de gangbare regelingen en is zowel uit oogpunt van veiligheid als uit oogpunt van milieubescherming gewenst.
- De wijze van verwerking conform de minimumstandaard is uitvoerbaar en bedrijfszeker.
- Het niveau van verwerking dat in de minimumstandaard is vastgelegd komt overeen met de wijze van verwerking die in het buitenland gangbaar is.

4.5 GASFLESSEN

4.5.1 Inzamelen en opslaan

De inzameling vindt vooral plaats door de producenten en leveranciers van gasflessen. Deze maken daarbij gebruik van hun distributienetwerk (tussendepots). De betreffende tussendepots/producenten/leveranciers beschikken echter vaak niet over de vereiste Wm-vergunningen voor het opslaan van (gevaarlijke) afvalstoffen.

Om een goede verwerking van gasflessen te waarborgen, moet het huidige niet-legale, doch doelmatige, deel van de verwijderingsstructuur gelegaliseerd worden door middel van het afgeven van vergunningen. Het verdient de voorkeur om de bevoegdheid tot het vergunnen van het uitsluitend opslaan (opslaan als zelfstandige activiteit) van teruggenomen producten, bij de gemeenten te leggen. Hiertoe is aanpassing van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) noodzakelijk. Zonder een dergelijke aanpassing zal naar verwachting de drempel voor de bedrijven te groot zijn om een vergunning aan te vragen.

Gedurende deze beleidsperiode zal de introductie van producentenverantwoordelijkheid voor deze afvalstoffen worden overwogen (zie paragraaf 5.8 van het beleidskader).

4.5.2 Be- en verwerken

Naast vernietiging door verbranding kunnen gassen – afhankelijk van chemische en fysische eigenschappen – worden verwerkt via een natte wasinstallatie of droge absorptie aan reagentia. Via opwerking van absorbens kunnen gassen worden hergebruikt.

De verwerking van in het afvalstadium geraakte acetyleenflessen vormt een probleem vanwege het naleveren van acetyleen gas door de metalen gascilinder. Het explosiegevaar van deze nalevering vraagt om een aparte behandeling van deze gasflessen.

Minimumstandaard

- De minimumstandaard voor gasflessen in het afvalstadium is nuttige toepassing van gasflessen, zo mogelijk (eventueel na reparatie en herkeuring) in de vorm van producthergebruik en anders in de vorm van materiaalhergebruik, met uitzondering van acetyleenflessen.
- De minimumstandaard voor gassen is verbranding van brandbare en gevaarlijke gassen en aflaten in de atmosfeer van niet-gevaarlijke gassen (lucht, zuurstof, stikstof, koolzuurgas en edelgassen zoals helium).

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- Bij de verwerking staat veiligheid voorop.
- De minimumstandaard sluit aan op de bestaande wijze van verwerking van gasflessen, en is daarmee uitvoerbaar, bedrijfszeker en kosteneffectief. Het niveau van verwerking conform de minimumstandaard komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland.

4.6 BRANDBLUSSERS

4.6.1 Inzamelen en opslaan

Bij brandblussers wordt onderscheid gemaakt in schuimblussers, koolzuurblussers, poederblussers (met BC- of ABC-poeder) en halonblussers. Daarnaast worden zeer kleine blusapparaten op de markt gebracht (inhoud < 1 kg) met diverse andere stoffen en/of gassen.

In de regel zijn producenten en leveranciers van brandblusmiddelen goed ingericht voor de terugname en verwerking van oude brandblussers. Om gebruik te kunnen maken van deze, huidige niet-legale, doch doelmatige, afvalbeheersketen, moet deze gelegaliseerd worden door middel van het afgeven van vergunningen. Het verdient de voorkeur om de bevoegdheid tot het vergunnen van het uitsluitend opslaan (opslaan als zelfstandige activiteit) van teruggenomen producten, bij de gemeenten leggen. Hiertoe is aanpassing van het Inrichtingen- en vergunningbesluit (Ivb) noodzakelijk. Zonder een dergelijke aanpassing zal naar verwachting de drempel voor de bedrijven te groot zijn om een vergunning aan te vragen.

Gedurende deze beleidsperiode zal de introductie van producentenverantwoordelijkheid voor deze afvalstoffen worden overwogen (zie paragraaf 5.8 van het beleidskader).

4.6.2 Be- en verwerken

Brandblussers in het afvalstadium worden door de producenten of leveranciers onklaar gemaakt en ontmanteld. Bij demontage van onbruikbare brandblusmiddelen wordt onderscheid gemaakt in brandblussers onder druk en brandblussers voorzien van een ingebouwd drukgaspatroon.

In het eerste geval moet de druk worden afgelaten, in het tweede geval wordt de patroon (veelal gevuld met koolzuurgas) verwijderd en zo mogelijk hergebruikt. Indien de patroon niet kan worden hergebruikt, moet de druk worden afgelaten en het metaal in het hergebruikscircuit worden gebracht. Na het aflaten van de inhoud moet de lege brandblusser worden afgevoerd voor nuttige toepassing.

Minimumstandaard

- De minimumstandaard voor brandblussers met een inhoud kleiner dan 1 kg is verwijderen door verbranden.
- Voor brandblussers met een inhoud groter dan 1 kg is de minimumstandaard nuttige toepassing van de lege brandblusser in de vorm van materiaalhergebruik. Wanneer hergebruik van het blusmiddel niet mogelijk is, is de minimumstandaard
 - koolzuurgas aflaten in de atmosfeer
 - bluspoeder verwijderen door storten²⁰
 - halonen verwerken conform de minimumstandaard als beschreven in het sectorplan 31 'Oplos- en koudemiddelen'
 - schuimblusmiddelen verwijderen door verbranden, lozing is niet toegestaan²¹.

Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- Deze minimumstandaard sluit aan op de bestaande wijze van verwerking van brandblussers in het afvalstadium en is uitvoerbaar, bedrijfszeker en kosteneffectief.
- Verwerking conform de minimumstandaard is milieueffectief.
- Het niveau van verwerking conform de minimumstandaard komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland.

5 In- en uitvoer

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor in- en uitvoer zijn opgenomen in hoofdstuk 12 van het beleidskader. De uitwerking voor ontplofbare afvalstoffen en drukhouders is hierna gegeven.

5.1 VERWIJDEREN

Voor zover er in Nederland verwijderingsmogelijkheden zijn voor ontplofbare afvalstoffen en drukhouders is uitvoer ten behoeve van verwijdering in beginsel niet toegestaan.

5.2 NUTTIGE TOEPASSING

Een aantal ontplofbare afvalstoffen en drukhouders komen voor op de oranje lijst van de EVOA. Voor ontplofbare afvalstoffen en drukhouders die niet worden genoemd op een van de lijsten, moet de procedure voor rode-lijst-afvalstoffen worden gevolgd. In beginsel wordt geen bezwaar gemaakt tegen in- en uitvoer ten behoeve van nuttige toepassing.

²⁰ Bluspoeder van het type BC (niet gevaarlijk afval) kan worden hergebruikt als bluspoeder bij brandweeroefeningen. Bluspoeder van het type ABC (gevaarlijk afval) moet worden verwerkt op een C₃ stortplaats.

²¹ Lozing van deze stoffen op het riool leidt tot hinderlijke schuimvorming in het riool en op de afvalwaterzuivering (AWZI), en is niet toegestaan. Bovendien worden de gehalogeneerde surfactanten in de AWZI niet afgebroken.

6 Monitoring

De monitoring van explosieve afvalstoffen en drukhouders in het afvalstadium gebeurt momenteel op basis van het registratie en meldingensysteem.

2002 - 2012

Landelijk afvalbeheerplan
Deel 2 Sectorplannen

148