

# Veilig opslaan en vervoeren van gevaarlijke (brand)stoffen in bos en natuur

## Aanvulling: Wet- en regelgeving

Op het gebruik van gevaarlijke stoffen tijdens werkzaamheden is de Arbowet van toepassing. Voor de opslag van een beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen geldt de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 15) en voor het vervoer geldt de Overeenkomst voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR). De Wet Gewasbescherming is van toepassing op het gebruik en opslag van bestrijdingsmiddelen. In dit informatieblad zijn de belangrijkste regels vertaald naar veelvoorkomende praktijksituaties in de sector bos en natuur.

## 1 Opslag brandstof

Wordt er meer dan 2500 kilo brandstof op een locatie, binnen of buiten, opgeslagen, dan zijn er extra voorzieningen, procedures en vergunningen nodig. In de bos- en natuursector komt de opslag van deze hoeveelheid niet vaak voor. Daarom staan hieronder alleen de belangrijkste voorwaarden voor de opslag van minder dan 2500 kilo. Ga bij opslag van meer dan 2500 kilo zelf na welke regels precies gelden.



### 1.1 Inpandige opslag verpakte gevaarlijke stoffen

**Benzine of diesel** verpakt in kunststof of metalen jerrycans moet in een brandwerende ruimte worden opgeslagen. Hiervoor zijn speciale inpandige kluisen of kasten te gebruiken. Deze zijn 'kant en klaar' te koop. Een kluis en een bouwkundige kast zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten. Een losse kast is lichter geconstrueerd, maar moet voldoen aan de NEN-EN 14470-1 (kasten in gebruik genomen vóór 2006: NEN 2678).

Aanvullende voorwaarden voor de inpandige opslagruimten:

- De opvangcapaciteit van de vloer of bodem is minimaal 10% van de totale inhoud van de verpakkingen samen;
- Er mogen uit de kast niet onbedoeld dampen vrijkomen van de verpakte gevaarlijke stoffen. Of de kast ventilatie nodig heeft of naar buiten moet ventileren, staat in PGS15-VS3.9.1. beschreven.
- De ruimte of kast is goed af te sluiten en niet toegankelijk voor onbevoegden;
- Er wordt niet afgetapt of overgetapt in de opslagruimte;
- In de directe nabijheid van de opslag is een duidelijk herkenbaar draagbaar blustoestel aanwezig met vulling van minimaal 6 kilo;
- De buitenzijde is voorzien van een pictogram dat het gevaar van de stoffen duidelijk aangeeft, inclusief een pictogram waaruit blijkt dat vuur, open vlam en roken verboden is. • In de kasten mogen op aparte schappen ook de andere gevaarlijke stoffen worden opgeslagen.



## 1.2 Opslag verpakte brandstof buiten de gebouwen

Verpakte brandstoffen mogen ook buiten worden opgeslagen, in een goed geventileerde opslagruimte, zelfgebouwd of 'kant en klaar' gekocht, en gemaakt van stevig materiaal. Ook hier moet een opvangbak aanwezig zijn van minimaal 10% van de hoeveel opgeslagen stoffen, een blustoestel van 6 kg en pictogrammen waarop het verbod op roken en vuur en open vlam staat aangegeven.

- Opslagkast, geen brandwerendheid: Minimaal 10 meter tot ander gebouw of inrichtingsgrens
- Bij 30 minuten brandwerendheid minimaal 5 meter
- Bij 60 minuten brandwerendheid < 5 meter

## 1.3 Dieselolie en gas in tanks

Er gelden strengere veiligheid- en milieuvorschriften voor opslag in tanks, dan voor opslag in kleine verpakkingen. Zo is er voor de ondergrondse tanks het 'Besluit opslaan in ondergrondse tanks' (BOOT). Voor bovengrondse tanks zijn er ook diverse specifieke eisen. Belangrijke factoren die bepalen welke voorschriften precies gelden zijn onder andere:

- De inhoud van de tank: eisen verschillen voor hoeveelheden tot 200 liter, tussen 200 en 1000 liter, of meer;
- De positie van de tank in de omgeving: afstand tot gebouwen en andere opslag;
- De kwaliteit van tank en leidingen: keuringen en certificeringen.

Voor de eigen situatie moeten de precieze voorschriften worden nagegaan. Het lekken van dieselolie moet altijd voorkomen worden: er gelden eisen voor vloestofdichte vloer, opvangbak, kwaliteit van aftappunten, toegankelijkheid en de wijze van vullen. Deskundige voorlichting over de opslag van diesel of gas in tanks is daarnaast noodzakelijk.



# 2 Opslag overige gevaarlijke stoffen

## 2.1 Gasflessen

Gasflessen met daarin butaan, zuurstof of acetyleen kunnen binnen of buiten staan. De opslagruimte hoeft niet uit brandwerend materiaal te bestaan. Een eenvoudig scheidingshekwerk of dunne stalen profielwanden zijn hiervoor al geschikt. Wel moet de ruimte afgesloten zijn. De lange gasflessen mogen bovendien niet omvallen. Dit kan voorkomen worden door ze bijvoorbeeld met een kettinkje aan de wand te bevestigen of in een speciaal flessenrek te plaatsen. Verder mogen de flessen niet dicht bij of in de brandstofopslagruimten zijn opgeslagen. Lege en volle butaangasflessen moeten verder altijd gescheiden van elkaar opgeslagen zijn.

TABEL 1: AFSTANDEN VAN DE OPSLAGVOORZIENING TOT DE INRICHTINGSGRENS / BOUWWERKEN VAN DE INRICHTING OF BRANDBARE OBJECTEN

|  | Totale waterinhoud van de opgeslagen gasflessen minder dan 2.500 l |        |       | Totale waterinhoud van de opgeslagen gasflessen meer dan 2.500 l |        |       |
|--|--|--------|-------|--|--------|-------|
|  | 60 min   | 30 min | 0 min | 60 min   | 30 min | 0 min |
| Brandwerendheid  | 60 min   | 30 min | 0 min | 60 min   | 30 min | 0 min |
| Afstand in m tot de inrichtingsgrens                               | 0  | 1      | 3     | 0  | 3      | 5     |
| Afstand in m tot bouwwerk of brandbaar object binnen de inrichting | 0  | 3      | 5     | 0  | 5      | 10    |

## 2.2 Opslag smeeroliën en smeervet (niet geïnclassificeerd)

Hierbij is het belangrijkste dat lekken en morsen moet worden voorkomen, bijvoorbeeld bij het vullen van kleinere verpakkingen. Zorg daarom voor een goede schenkhoogte, voldoende ruimte en lekbakken. Extra voorschriften voor de opslagruimte zijn er niet, de ruimte moet wel goed geventileerd zijn.

## 2.3 Opslag bestrijdingsmiddelen, schoonmaakmiddelen, verf, oplosmiddelen en (accu)zuren

Deze kunnen in een goed geventileerde en afgesloten kast in een gebouw worden opgeslagen. Ze mogen ook in de opslagruimte bij de verpakte brandstoffen staan. Wel moeten de vloeistoffen van elkaar gescheiden worden indien zij bij lekkage op elkaar reageren, bijvoorbeeld door een tussenschot of wand. De buitenzijde is voorzien van een pictogram dat het gevaar van de stoffen duidelijk aangeeft.



# 3 Vervoer van brandstof en andere stoffen

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn de voorschriften uit het ADR van toepassing. Deze zijn hoofdzakelijk gericht op het vervoer van grote hoeveelheden voor eigen gebruik, zoals in grote tankwagens of containers. De ADR biedt uitzondering voor kleine hoeveelheden. De voorschriften zijn dan minder uitgebreid en eenvoudig toe te passen. Voor de bos en natuursector betreft dit het vervoer van brandstof in jerrycans en in kleine mobiele tanks.

## 3.1 Vervoer verpakte brandstof (bijv. jerrycans) in bedrijfsbus of aanhanger

Wordt maximaal 333 liter benzine of diesel in een bedrijfsbus of aanhanger vervoerd (bij voortransport of naar locatie) dan kan dit onder de volgende voorwaarden:

- De inhoud van de afzonderlijke verpakkingen is maximaal 60 liter;
- De metalen jerrycans en de kunststof verpakkingen moeten een UN-nummer hebben;
- De kunststof verpakking mag niet ouder dan vijf jaar zijn;
- De verpakkingen zijn zo geplaatst dat ze niet kunnen gaan schuiven of omvallen;
- In de directe omgeving zijn geen losse voorwerpen aanwezig die de verpakking kunnen leksteken of beschadigen;
- Er moet een poederblusser met een inhoud van 2 kg in het voertuig aanwezig zijn.

## 3.2 Vervoer van dieselolie in mobiele brandstoftanks en IBC (Intermediar Bulk Containers)

Welke regels gelden is afhankelijk van de hoeveelheid brandstof in deze tanks. Twee situaties kunnen onderscheiden worden:

a. Inhoud van maximaal 450 liter: In dit geval geldt een volledige vrijstelling van ADR voor het vervoer van dieselolie in een verpakking of tankinhoud. Wel gelden er een aantal algemene voorschriften, zoals:

- De verpakking moet 'deugdelijk' zijn zodat de stof niet onbedoeld uit de verpakking kan lekken;
- Het verpakkingsmateriaal moet geschikt zijn voor het vervoeren van dieselolie, voldoende sterk zijn en bestand tegen de normale omstandigheden bij het vervoer.

Om zeker te zijn dat ze aan deze voorschriften voldoen, en dat ze ook tijdelijk op de werkplek mogen staan, zijn deze mobiele brandstoftanks en IBC tegenwoordig bijna allemaal KIWA gekeurd (zie hieronder).

b. Inhoud van maximaal 1000 liter: Voor het vervoer van 450 tot 1000 liter brandstof geldt een belangrijke vrijstelling binnen de ADR. De chauffeur hoeft geen speciale opleiding te volgen en niet in het bezit te zijn van het ADR-certificaat 'vervoer gevaarlijke stoffen'. Wel moet de chauffeur goed geïnstrueerd zijn



over het veilig vervoeren van de brandstof. Overige belangrijke voorschriften zijn:

- De mobiele brandstoftank of IBC met een inhoud meer dan 450 liter moet KIWA goedgekeurd zijn en periodiek elke 2,5 jaar gekeurd worden.
- De brandstoftank of IBC is gemonteerd op een laadvloer van een bedrijfsauto of een verrijdbaar onderstel en kan alleen maar met gereedschap gedemonteerd worden. Het mag dus niet één geheel zijn zoals bij een tankwagen.
- Het onderstel moet, zoals alle aanhangwagens, voldoen aan de eisen uit het Voertuigreglement.
- Op twee tegenovergestelde zijden moeten het UN-nummer en het gevaar etiket zijn zichtbaar zijn.
- Een brandblusmiddel, een EHBO trommel en een vervoersdocument moeten aanwezig zijn.

## 3.3 Tijdelijk stallen van mobiele tanks en IBC

Voor het tijdelijk stallen en gebruik van de mobiele brandstoftank of IBC kunnen aanvullende milieueisen van toepassing zijn, zoals lek vloeistof opvang. Deze worden door de gemeente waar de tank gestald is opgelegd. De mobiele brandstoftank of IBC moet goedgekeurd zijn voor de stof die er in opgeslagen wordt.

## 3.4 Vervoer gasflessen

Bij het vervoer van gasflessen in bedrijfswagens of aanhangers is vooral belangrijk dat de sluitingen goed afgesloten en beschermd zijn, en dat verschuiven of omvallen voorkomen wordt. Plaats gasflessen niet in de zon of bij een warmtebron. Zorg voor ventilatie bij vervoer in gesloten ruimte.

## MEER INFORMATIE

- ▶ Arboinformatieblad 15, **Veilig opslaan en vervoeren van (brand)stoffen**: [www.vbne.nl](http://www.vbne.nl)
- ▶ PGS15, **Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15: Opslag verpakte gevaarlijke stoffen**: [publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl)
- ▶ ADR, **het verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, onderdeel vervoer gevaarlijke stoffen over de weg**: [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)