



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 1 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

## Propaan

**104**

2.1 : Brandgevaarlijk gas.

## Gevaarlijk



### Synoniemen

G31

## 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### Productidentificatie

**Handelsnaam** : Propaan**VIB nr** : 104**Chemische omschrijving** : Propaan  
CAS-nr. :000074-98-6  
EG-nr. :200-827-9  
Bilage-nummer :601-003-00-5**Chemische formule** : C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>**Registratie nr :** : Registratie termijn nog niet verstreken.**Gebruik** : Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik**Bedrijfsidentificatie** : NTG - Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV  
Swaardvenstraat 11,  
5048 AV, Tilburg Nederland  
Tel. +31.(0)13.462.57.80 | Fax +31.(0)13.463.11.81  
email: info@sol.it | <http://www.sol.it/msds2/msds.asp>**Telefoonnummer voor noodgevallen** : +31.13.4625780

## 2 Identificatie van de gevaren

### Indeling van de stof of het mengsel

#### Gevarenklasse en categorie Code Verordening EG 1272/2008

- **Materiële gevaren** : Ontvlambare gassen - Categorie 1 - Gevaarlijk (H220)  
Gassen onder druk - vloeibare gassen - Waarschuwing (H280)

**Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45** : F+; R12

### Etiketteringselementen

**Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)**



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 2 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

## Propana

**104**

### 2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

**• Gevarenpictogrammen**

- Gevarenpictogrammen** : GHS02 - GHS04
- Signaal woord** : Gevaarlijk
- Gevarenaanduidingen** : H220 : Zeer licht ontvlambaar gas.  
H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen**
  - Preventie** : P210 : Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. – Niet roken.
  - Reactie** : P377 : Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
  - Opslag** : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

### Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

### 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**Stof / Mengsel** : Stof.  
Propana  
CAS-nr. :000074-98-6  
EG-nr. :200-827-9  
Bilage-nummer :601-003-00-5

| Naam Component | Inhoud | CAS-nr. | EG-nr.    | Bilage-nummer | Indeling   |
|----------------|--------|---------|-----------|---------------|--|
| Propana        | 100 %  | 74-98-6 | 200-827-9 | 601-003-00-5  | NOTE 2<br>F+; R12<br>Flam. Gas 1 (H220)<br>Liq. Gas (H280) |

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

nota 1 : gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie

nota 2 : Registratie termijn nog niet verstreken.

Volledige tekst van R - zinnen in hoofdstuk 16

Volledige tekst van H- zinnen in hoofdstuk 16

### 4 Eerstehulpmaatregelen

#### Eerste hulp maatregelen

- Inademing** : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking.  
Kan in lage concentraties narcotische effecten teweegbrengen. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen.  
Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Huid- en/of oogcontact** : Indien vloeistof gemorst: spoel minimaal 15 minuten met water.
- Inslikken** : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 3 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

### Propan

104

#### 4 Eerstehulpmaatregelen (vervolg)

- Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** : Symptomen kunnen zijn : duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen.
- Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** : Dringend een arts raadplegen.

#### 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

##### Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen.

##### Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Bij onvolledige verbranding kan koolstofmonoxide ontstaan.

##### Advies voor brandweelieden

- Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom.  
Zich van de houder verwijderen en met water afkoelen vanuit een veilige positie.  
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.

#### 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** : Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Het niet-noodzakelijke personeel wegsturen.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen.  
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : De ruimte ventileren.

#### 7 Hantering en opslag

- Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** : Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.  
Vorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.  
Voorkom terugstroming in de houder.  
Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.  
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).  
Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 4 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

### Propana

**104**

#### 7 Hantering en opslag (vervolg)

- Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage  
Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Specifiek eindgebruik** : Where available, refer to the exposure scenarios identified in the document enclosed to this Material Safety Data Sheet. {EN}

#### 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

##### Controleparameters

- **Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling** : Propana : TLV<sup>©</sup> -TWA [ppm] : 2500  
Propana : TLV<sup>©</sup> -TWA [ppm] : 2500
- **Aanbevolen doseringsmethoden** : Een goede ventilatie van de werkplaats is vereist.  
Mogelijk gevaar voor een explosieve atmosfeer

##### Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- **Algemeen** : Zorg voor degelijke ventilatie.  
Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
- **Ademhalingsbescherming** : Geen speciale ademhalingsbescherming is aanbevolen in normale gebruiksomstandigheden, voorzien van een aangepaste ventilatie.
- **Handbescherming** : Lederen veiligheids handschoenen bij cylinder manipulatie.
- **Huidbescherming** : Huidbescherming aangepast aan de gebruiksomstandigheden voorzien.
- **Oogbescherming** : Hoewel geen oogcontact wordt verwacht in redelijke, normale gebruiksomstandigheden, moet men een aangepaste oogbescherming dragen om dit produkt te hanteren.

#### 9 Fysische en chemische eigenschappen

##### Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C** : Gas.
- Kleur** : Kleurloos gas.
- Geur** : Zoetachtig. Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties.  
Meestal met toegevoegde reukstof.
- Moleculair gewicht** : 44
- Smeltpunt [°C]** : -188
- Kookpunt [°C]** : -42,1
- Kritische temperatuur [°C]** : 97
- Dampspanning bij 20°C** : 8,3 bar
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 1,5
- Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : 0,58
- Oplosbaarheid in water [mg/l]** : 75
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]** : 1,7 tot 9,5



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 5 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

## Propan

**104**

### 9 Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)

Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C] : 470

#### Overige informatie

Overige gegevens : Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

### 10 Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit : Kan een explosief mengsel vormen met lucht .  
Chemische stabiliteit : Stabi

el onder normale omstandigheden.  
Mogelijke gevaarlijke reacties : Kan een explosief mengsel vormen met lucht .  
Kan heftig reageren met oxiderende stoffen

Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.  
Chemisch op elkaar inwerkende materialen : Lucht, Oxiderende stof.  
Gevaarlijke ontledingsproducten : Geen.

### 11 Toxicologische informatie

#### Informatie over toxicologische effecten

- Inademing : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product  
- Dermaal : Vormt in principe geen primaire bron van blootstelling.  
- Oculair : Vormt in principe geen primaire bron van blootstelling.  
- Inslikken : Vormt in principe geen primaire bron van blootstelling.  
Inademing (rat) LC50 [ppm/4h] : Geen gegevens beschikbaar.

### 12 Ecologische informatie

Toxiciteit : Het is niet bekend of dit product schadelijk is voor het milieu.  
Persistentie en afbreekbaarheid : Niet van toepassing.  
Bioaccumulatie : Niet van toepassing.  
Mobiliteit in de bodem : Niet van toepassing.  
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling : Niet van toepassing.  
Andere schadelijke effecten  
- Informatie betreffende ecologische effecten : Het is niet bekend of dit product schadelijk is voor het milieu.

### 13 Instructies voor verwijdering

#### Afvalverwerkingsmethoden

- Algemeen : Niet afblazen in een gebied waar het risico bestaat op vorming van een explosief mengsel met lucht. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander voorzien van een vlamdover.  
Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 6 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

## Propaan

**104**

### 13 Instructies voor verwijdering (vervolg)

- Verwijderingsmethode : Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.  
: Raadpleeg de leverancier voor specifieke aanbevelingen.

### 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

- VN-nummer : 1978  
- Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.1 : Brandgevaarlijk gas.

#### Vervoer over land

##### ADR/RID

- Gevaarsidentificatienummer : 23  
- Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : PROPAAN  
- Transportgevarenklasse(n) : 2  
- ADR/RID Classificatiecode : 2 F  
- Packing Instruction(s) - General : P200  
- Tunnel Restriction : B/D : Doorgang verboden door tunnels Cat. B en C voor tankvervoer. Doorgang verboden door tunnels Cat. D en E (alle vervoer).

#### Zeevervoer

##### IMO-IMDG code

- Juiste vervoersnaam : PROPAAN  
- Klasse : 2.1  
- IMO Verpakkingsgroep : P200  
- IMDG-Zeevervuiling : NO  
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D  
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U  
- Instructions - Packing : P200

#### Luchtvervoer

##### ICAO/IATA

- Juiste vervoersnaam : PROPANE  
- Klasse : 2.1  
- IATA-Passenger and Cargo Aircraft : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.  
- Cargo Aircraft only : Allowed.  
- Packing instruction : 200

Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte.

Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.

Alvorens cilinders te vervoeren :

- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 7 / 7

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 26 / 11 / 2010

Vervangt : 4 / 3 / 2010

### Propaan

104

#### 14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

- Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

#### 15 Regelgeving

**Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel** : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

**Seveso regulation 96/82/EC** : Gelijst

#### 16 Overige informatie

Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators

Contact met vloeistof kan vrieswonden veroorzaken.

Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.

Gashouder onder druk.

**Lijst van de volledige tekst van de R-zinnen in deel 3.** : R12 : Zeer licht ontvlambaar.

**Lijst van de volledige tekst van de H-verklaringen in deel 3.** : H220 : Zeer licht ontvlambaar gas.  
H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet.

**AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID** : De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad. Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd.  
De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave

Einde van document