

datum van de druk: 25.03.2014

Versienummer 2

datum van de revisie: 25.03.2014

* **RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam: Propan**

· **Synoniemen:** C₃H₈

· **CAS-nummer:**

74-98-6

· **EC-nummer:**

200-827-9

· **Catalogusnummer:**

601-003-00-5

· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Industrieel en professioneel. Voer een risicoanalyse uit vóór gebruik.

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Jewagas B.V.

Stayerhofweg 11

5861 EJ Wanssum

Tel.: 0478-532525

Fax. : 0478-532442

e-mail: info@jewagas.com

www.jewagas.nl

· **Verdere informatie verkrijgbaar via:** info@jewagas.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (UMC Utrecht): +31 30 274 88 88

Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen

* **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS02 vlam

Flam. Gas 1 H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

Press. Gas H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

· **Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG**



F+; Zeer licht ontvlambaar

R12: Zeer licht ontvlambaar.

· **Speciale gevaarsomschrijving voor mens en milieu:** Verstikkend in hoge concentraties.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevarenaanduidingen**

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

· **Voorzorgsmaatregelen**

P210 Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.

(Vervolg op blz. 2)

datum van de druk: 25.03.2014

Versienummer 2

datum van de revisie: 25.03.2014

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 1)

- P377 Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
- P381 Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.
- P410+P403 Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
- P403 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

· **2.3 Andere gevaren**

· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:**

Voldoet niet aan de specifieke criteria uiteengezet in ANNEX XIII van Verordening 1907/2006 en de stof wordt daardoor niet beoordeeld als PBT.

· **zPzB:**

Voldoet niet aan de specifieke criteria uiteengezet in ANNEX XIII van Verordening 1907/2006 en de stof wordt daardoor niet beoordeeld als zPzB.

* **RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

· **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**

· **CAS-Nr. omschrijving**

74-98-6 propan

· **Identificatienummer(s)**

· **EC-nummer:** 200-827-9

· **Catalogusnummer:** 601-003-00-5

· **Aanvullende gegevens:**

Complex mengsel van koolwaterstoffen bestaande uit voornamelijk propan en propenen plus enkele C4 en hogere koolwaterstoffen.

Lage concentraties van zwavel, zwavelwaterstof en mercaptanen kunnen aanwezig zijn.

Product kan ook een van de volgende additieven bevatten: geurstoffen (ethylmercaptaan) en/of antivriesmiddel.

* **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Na het inademen:**

Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming.

Houd het slachtoffer warm en rustig.

Medische behandeling inschakelen.

Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

· **Na huidcontact:** Spoel minimaal 15 minuten met water.

· **Na oogcontact:** Spoel minimaal 15 minuten met water.

· **Na inslikken:** Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

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.

Duizeligheid

Hoofdpijn

Misselijkheid

Evenwichtsstoornissen

· **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen additionele relevante informatie beschikbaar.

* **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

· **5.1 Blusmiddelen**

· **Geschikte blusmiddelen:** Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Bij brand of verhitting kan de druk oplopen en kan de houder barsten en eventueel exploderen.

Bij onvolledige verbranding kan koolstofmonoxide gevormd worden.

(Vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 2)

- **5.3 Advies voor brandweertienen**
Indien mogelijk, stop de productstroom.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking.
De bedreigde drukhouders koel houden met waterstraal vanaf een veilige positie.
Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

* **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Schakel ontstekingsbronnen uit.
Personen in veiligheid brengen.
Ademhalingstoestel aantrekken.
Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de gebruikers.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Tracht de uitstroming te stoppen.
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

* **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Gebruik alleen juist gespecificeerde apparatuur welke geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur.
Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Verstikkend in hoge concentraties.
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Bij opslag gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen.
Bewaar de houder beneden 50 °C in een goed geventileerde ruimte.
Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Voorkom terugstroming in de houder.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet van toepassing.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie.
Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen en brandbare stoffen.
Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
De verpakking goed gesloten houden.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

* **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:**
Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, bijvoorbeeld voor onderhoudswerken.
Zorg voor degelijke ventilatie.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.

(Vervolg op blz. 4)

datum van de druk: 25.03.2014

Versienummer 2

datum van de revisie: 25.03.2014

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 3)

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling van dit veiligheidsinformatieblad geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
 - Overweeg het gebruik van vlambestendige anti-statische veiligheids kledij.
 - **Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:**
 - Lederen veiligheids handschoenen bij cylinder manipulatie.
 - Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
 - Op grond van ontbrekende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.
 - Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**
 - De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 - De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166).

Risicobeheersmaatregelen

Een veiligheids beoordeling zou moeten worden uitgevoerd en gedocumenteerd bij elk werkgebied om de risico's te beoordelen verwant aan het gebruik van het product, en om de geschikte PBM te selecteren behorende bij relevante risico's. De genoemde aanbevelingen zouden overwogen moeten worden.

*** RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Algemene gegevens****Voorkomen:**

Vorm:	Samengeperst gas
Kleur:	Kleurloos
Reuk:	Zoetachtig
	Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties.
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

pH-waarde: Niet bepaald.**Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltbereik:	-188 °C
Kookpunt/kookpuntbereik:	-42 °C
Kritische temperatuur:	97 °C

Vlampunt: Niet van toepassing.**Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bepaald.**Ontstekingstemperatuur:**

Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
Zelfontbrandingstemperatuur:	470 °C

Zelfonsteking: Niet bepaald.**Ontploffingsgevaar:** Niet bepaald.**Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	1,7 Vol %
------------------	-----------

(Vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 4)

Bovenste:	9,5 Vol %
· Dampspanning bij 20 °C:	8,3 bar
· Dichtheid:	Niet bepaald.
· Relatieve dichtheid	1,5 (lucht=1)
· Dampdichtheid	Niet bepaald.
· Verdampingsnelheid	Niet bruikbaar.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	75 mg/l
· Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	
Organisch oplosmiddel:	100,0 %
VOS (EG)	0,00 %
· 9.2 Overige informatie	Gas/damp is zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

*** RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit**
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel onder normale omstandigheden.
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Vorming van explosief gasmengsel met lucht.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
 - Kan een explosief mengsel vormen met lucht .
 - Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:**
- **Primaire aandoening:**
- **op de huid:** Contact met vloeistof kan bevriezingen op de huid veroorzaken.
- **aan het oog:** Geen prikkelend effect.
- **Overgevoeligheid:** Geen effect van overgevoeligheid bekend.
- **Specifieke doelorgaan toxiciteit (STOT) eenmalige blootstelling:** Niet van toepassing.
- **Specifieke doelorgaan toxiciteit (STOT) herhaalde blootstelling:** Niet van toepassing.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatiscche toxiciteit:** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
 - Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
 - Over het algemeen geen gevaar voor water

(Vervolg op blz. 6)

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 5)

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:**

Voldoet niet aan de specifieke criteria uiteengezet in ANNEX XIII van Verordening 1907/2006 en de stof wordt daardoor niet beoordeelt als PBT.

· **zPzB:**

Voldoet niet aan de specifieke criteria uiteengezet in ANNEX XIII van Verordening 1907/2006 en de stof wordt daardoor niet beoordeelt als zPzB.

· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen additionele relevante informatie beschikbaar.

* **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:**

Afvalverwijdering volgens geldende wet-en regelgeving.

Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.

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.

Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens geldende wet-en regelgeving.

* **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· **14.1 VN-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1965

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR**

1965 MENGSEL VAN KOOLWATERSTOFGASSEN,
VLOEIBAAR GEMAAKT, N.E.G. (PROPAAN)

· **IMDG, IATA**

HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.
(PROPANE)

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse**

2.1 2F

· **Etiket**

2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA**

Niet van toepassing

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:**

Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

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 deze weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 25.03.2014

Versienummer 2

datum van de revisie: 25.03.2014

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 6)

	Alvorens cilinders te vervoeren : - Zorg dat de houders goed beveiligd zijn. - 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 reglementering.
· Kemler-getal:	23
· EMS-nummer:	F-D,S-U
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	0
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	B/D
· VN "Model Regulation":	UN1965, MENGSEL VAN KOOLWATERSTOFGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT, N.E.G. (PROPAN), 2.1

* **RUBRIEK 15: Regelgeving**· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

De stof is niet aanwezig.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

De stof is niet aanwezig.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

De stof is niet aanwezig.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

De stof is niet aanwezig.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

De stof is niet aanwezig.

· **Nationale voorschriften:**· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A· **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.* **RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis. Echter, deze informatie is geen garantie voor producteigenschappen en bevestigt geen contractuele overeenkomst.

· **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

NOEC: No Observed Effect Concentration

IC50: Inhibition Concentration, 50 percent

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: Propan

(Vervolg van blz. 7)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Flam. Gas 1: Flammable gases, Hazard Category 1

Press. Gas: Gases under pressure: Liquefied gas

· * **Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**
