

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Product
Herzieningsdatum

Propan
09.04.2013



1 Identificatie van de stof en van de onderneming

Productnaam	Propan (handelspropan)
Gebruik stof	Industriële en huishoudelijke toepassingen als brandstof en voor specifieke productieprocessen
Leverancier	Rijngas BV
Adres	Anholtseweg 24, 7091 HA Dinxperlo
Telefoonnummer	0315-655500

2 Identificatie van de gevaren

EU indeling	Onder druk vloeibaar gemaakt gas (H280) Zeer licht ontvlambaar gas (H220; F+; R12)
Gevarenpictogrammen	
Gevarenaanduidingen	H220: Zeer licht ontvlambaar gas H280: Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming
Veiligheidsaanbevelingen:	P210: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. --Niet roken. P273: Voorkom lozing in het milieu P377: Brand door lekkend gas: Niet blussen, tenzij lek veilig gedicht kan worden. P381: Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden P401 + P403: Tegen zonlicht beschermen. Op goed geventileerde plaats bewaren P501: Inhoud en verpakking in overeenstemming met plaatselijke regelgeving afvoeren

3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische formule	C ₃ H ₈
Omschrijving	Complex mengsel van koolwaterstoffen bestaande uit voornamelijk propan
Componenten/onzuiverheden	Bevat geen componenten die de rangschikking van het product beïnvloeden
Synoniemen	Onder druk gemaakt vloeibaar petroleumgas (LPG)
CAS Nr	00074-98-6
EEG Nr	200-827-9

4 Eerste-hulp maatregelen

Inademing	<p>Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking. Kan narcotische effecten veroorzaken in lage concentraties. Symptomen zijn duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Bewusteloze personen in stabiele zijligging leggen Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.</p>
Huid- en/of oogcontact	<p>Als gevolg van snelle verdamping vloeistof kan bevroeringsgevaar optreden. Bij vloeistofcontact : Spoel met water gedurende minstens 15 minuten. <i>Medische hulp vragen</i></p>
Inslikken	<p>Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.</p>

5 Brandbestrijdingsmaatregelen

Specifieke gevaren	<p>De dampen zijn bij kamertemperatuur zwaarder dan lucht en kunnen zich over de grond verplaatsen en naar verwijderde ontstekingsbronnen Propaantanks gevuld met vloeibaar propaan kunnen bezwijken onder de invloed van vlammen, wat tot een explosie (BLEVE) kan leiden Onvolledige verbranding kan koolmonoxide vormen.</p>
Blusmiddelen	<p>Gebruik waternevel, poeder of koolstofdioxide om vlammen te doven; rechtstreeks waterstralen is ongeschikt. Waterstralen van de houder om deze te koelen.</p>
Brandbestrijdingsmaatregelen	<p>Het vuur gecontroleerd verder laten branden. Indien mogelijk, stop de productstroom Zich van de houder verwijderen en met water vanuit een beschermde positie afkoelen. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optrede. Blus elk ander vuur.</p>
Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer	<p>Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparatuur</p>

6 Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Evacueer de omgeving Zorg voor voldoende ventilatie
Vorzorgsmaatregelen voor het milieu	Schakel ontstekingsbronnen uit of verwijder deze Tracht de uitstroming te stoppen Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.

7 Hantering en opslag

Hantering en opslag	Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is Binnendringen van vocht in de houder moet voorkomen worden. Spoel de lucht uit het systeem alvorens gas toe te laten. Voorkom terugstroming in de houder Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontlading) Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in opslag. Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder. Bewaar de houder beneden 50 °C in een goed geventileerde ruimte.
---------------------	---

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Blootstellingnorm	1000 ppm (TGG 8-uren)
Technische maatregelen	Te overwegen: explosievaste ventilatie-uitrusting In situaties waar het risico op lekkage aanwezig is, moet elektrische apparatuur voldoen aan de ATEX-richtlijnen
Persoonlijke bescherming	Voorkom langdurig inademen van dampen en zorg voor degelijke ventilatie. Draag geschikte werkhandschoenen, veiligheidsschoenen of laarzen indien contact met vloeistof mogelijk is. Tijdens het gebruik of hanteren van het product niet roken. Draag een veiligheidsbril of gelaatscherm indien spatten op kan treden.

9 Fysische en chemische eigenschappen

Fysische toestand	Gas
Uitzicht	Vloeibaar gemaakt
Kleur	Kleurloos
Geur	Zwavelig (mercaptaan)
Moleculair gewicht (g/mol)	44,1
Kookpunt (°C)	ca. - 42,1
Kritische temperatuur (°C)	ca. 97
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	ca. 1,5
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	ca. 0,51 (bij 15°C)
Dampdruk bij 20oC	ca. 8,3 bar
Oplosbaarheid in water (mg/l)	ca. 75
Zelfontbrandingtemperatuur (°C)	ca. 470
Brandbaarheidgebied (vol% in lucht)	ca. 1,9 (LEL) - 8,5 (UEL)
Volumeovergang vloeibaar naar gas	ca. 260-voudig (bij 15°C)
Overige gegevens	Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in putten, kelders, enz.

10 Stabiliteit en reactiviteit

Algemeen	Kan een explosief mengsel met lucht vormen. Kan heftig reageren met oxidanten.
----------	---

11 Toxicologische informatie

Algemeen	Er zijn geen toxicologische productspecifieke gegevens bekend.
Bij inhalatie	Kan als gevolg van een zuurstofverdringend effect in de longen, misselijkheid, duizeligheid, hoofdpijn en slaperigheid veroorzaken Bij normaal gebruik is het product niet gevaarlijk; verkeerd gebruik waarbij hoge concentraties damp worden ingeademd kan echter leiden tot bewusteloosheid en/of plotselinge dood tot gevolg hebben.

12 Ecologische informatie

Algemeen	Milieuschade als gevolg van dit product is niet bekend.
----------	---

13 Instructies voor verwijdering

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 met vlamdoover. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of plaats waar ophoging gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier voor instructies.
----------	--

14 Informatie met betrekking tot het vervoer

UN Nr	1965
Juiste naam voor vervoer -toevoeging	Propaan
Transportgevaarklasse(n)	2
ADR/RID Classificatiecode	2F
Etiket(ten)	2.1
ADR/RID gevaars ID nr.	23
Vervoersdocument	UN1965, Mengsel van koolwaterstofgassen, vloeibaar gemaakt, N.E.G (Propaan), 2,1
Overige transport informatie	Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg er voor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand. Alvorens cilinders te vervoeren zorg dat de cilinders goed beveiligd zijn. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering.

15 Wettelijk verplichte informatie

Van toepassing zijnde EU richtlijnen en reglementeringen	
EU Richtlijn 96/82EC (Seveso II)	Deel 2 - Zeer licht ontvlambaar

16 Overige informatie

Overige informatie	Zorg ervoor dat brandgevaar bekend is Contact met vloeistof kan bevriezing veroorzaken Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigenwetgeving hebben omgezet.
--------------------	---