

Propana

Versie : 1.2

Datum : 01-05-2006

1 IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN HET BEDRIJF

VIB nr: 104
 Produktnaam: Propana
 Chemische formule: C₃H₈
 Bedrijfsgegevens: Zie gegevens bovenaan dit blad.
 Tel. noodgevallen: Zie telefoonnummer bovenaan dit blad.

2 SAMENSTELLING/ INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel: Tot vloeistof verdicht gas
 Comp./Onzuiverh.: Bevat geen andere componenten, welke de gevaarseigenschappen van de stof beïnvloeden.
 CAS nr: 00074-98-6
 EG nr: 200-827-9

3 RISICO'S

Risico's:
 Brandbaar. Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties, met name bij ophoping in besloten ruimten kan een gevaarlijke situatie ontstaan. Onder druk vloeibaar gemaakt gas.

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing:
 Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Eén van de symptomen kan zijn het verliezen van het bewustzijn, waardoor het slachtoffer zich niet bewust is van de verstikking. Kan narcotische effecten veroorzaken in lage concentraties. Symptomen kunnen zijn: duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en evenwichtsstoornissen. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een dokter. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

Huid- en/of oogcontact:
 Bij vloeistofcontact: spoel met water gedurende minstens 15 minuten.

Inslikken:
 Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's:
 Zwaarder dan lucht, gevaar voor ontsteking op afstand. Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten:
 Onvolledige verbranding kan koolmonoxide vormen.

Specifieke methoden:
 Indien mogelijk, stop de produktstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optreden. Blus elk ander vuur met de bekende blusmiddelen.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer:
 Gebruik in een gesloten ruimte persluchtapparaat.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:
 Draag persluchtapparaat en beschermende kleding. Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.

Voorzorgsmaatregelen voor het milieu:
 Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en op elke plaats waar ophoping gevaarlijk is.

Schoonmaakmethoden:
 Ventileer de ruimte.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag:
 Cilinders nooit verhitten of blootstellen aan hoge temperaturen. Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is. Het binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen, sluit daarom altijd de afsluiter. Gebruik nooit geweld bij het openen van een vastzittende afsluiter. Spoel de lucht uit het systeem alvorens gas toe te laten. Smeer nooit de cilinderkraan. Controleer voor gebruik alle aansluitingen op lekkage. Voorkom terugstroming in de houder. Sluit na gebruik de afsluiter en maak het systeem drukloos. Gebruik slechts degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Plaats de cilinders zodanig, dat deze niet kunnen omvallen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de opslag. Gebruik explosie-veilige elektrische apparatuur en verlichting. 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 BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming:
 Zorg voor degelijke ventilatie. Tijdens het gebruik of hanteren van het produkt niet roken.

Nederlandse limietwaarde voor blootstelling:
 De MAC-waarde is niet vastgesteld.
 TLV-waarde: is niet vastgesteld.

Propana

Versie : 1.2

Datum : 01-05-2006

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht:	44
Smeltpunt:	-188 °C
Kookpunt:	-42.1 °C
Kritische temperatuur:	97 °C
Rel. dichth. gas:	1.5
Rel. dichth. vloeist.:	0.58
Dampdruk bij 20°C:	8.3 bar
Opl. in water:	75 mg/l
Uiterlijk en kleur:	Kleurloos gas.
Geur:	Meestal is een reukstof toegevoegd. Zoetachtig. Slechte waarschuwingskenmerken bij lage concentraties.
Zelfontbr.temp.:	470 °C
Explosiegrenzen:	2.1-9.5 vol% in lucht.
Overige gegevens:	Damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit:
Ten gevolge van het geringe geleidingsvermogen van de vloeistof kunnen electrostatische ladingen worden opgewekt bij stroming, beweging e.d. Kan een explosief mengsel in lucht vormen.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Dit produkt heeft geen toxicologische effecten.

LC50 inhalatie (rat/1h):
>15000 ppm

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen:
Milieuschade als gevolg van dit produkt 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 vlamdover. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of op een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

UN nr:	1978
UN Class/Div:	2.1
ADR/RID nr:	2, 2 F
IMDG pagina:	2147
ICAO:	cl. 2
ADR/RID id. nr.:	23
Groepsgevaarkaart:	20g11
Etikettering ADR:	Brandgevaarlijk gas.

Overige transportinformatie:

Zorg ervoor dat de cilinders goed zijn vastgezet. 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 weet hoe te handelen bij een ongeval of noodtoestand. Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt. Controleer of de kraanbescherming degelijk bevestigd is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende reglementering.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nr. Dir. 67/548: 601-003-00-5
EG klassering: Licht ontvlambaar (F).
EG etikettering cilinders:
Symbolen:
Brandgevaarlijk gas.

R Zinnen:
R12: Zeer licht ontvlambaar.

S Zinnen:
S(2): Buiten bereik van kinderen bewaren.
S9: Op een goed geventileerde plaats bewaren.
S16: Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - niet roken -.
S33: Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

16 OVERIGE INFORMATIE

Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn. Contact met vloeistof kan bevriezingen veroorzaken. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet volle aandacht krijgen bij de opleiding. Raadpleeg uw leverancier indien er behoefte bestaat aan nadere informatie. Zie CPR-11 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik en de opslag van propaan. Zie Publikatieblad 68 voor instructies met betrekking tot de inrichting, de opstelling en het gebruik van een batterij propaanflessen. Zie Publikatieblad 46 voor aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van propaan uit flessen. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaalgeschiktheids- en veiligheidsstudie uitgevoerd te worden. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.