



Veiligheidsinformatieblad Waterstof, samengeperst

Datum van 28.01.2005
aanmaak :
Revisiedatum : 25.06.2008

Versie : 1.1

NL / N

SDS Nr. : 8360/7

Bladzijde 1 / 2

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

Productnaam

Waterstof, samengeperst

Handelsnaam

Gasart 318 Wasserstoff 3.0

Gasart 319 Wasserstoff 3.8

Gasart 320 Wasserstoff 5.0

Gasart 321 Wasserstoff 5.3/ECD

Gasart 322 Wasserstoff 5.6

Gasart 322 Wasserstoff 6.0

Chemische formule H₂

Bekende toepassingen

Onbekend.

Identificatie van de onderneming

Linde Gas Benelux B.V., Havenstraat 1, NL 3115 HC, Schiedam

Telefoonnummer voor noodgevallen: +31 (0) 10 2461616

2 IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Indeling

Zeer licht ontvlambaar

Veiligheidsadvies voor mens en milieu

Dit gas is niet geschikt voor het vullen van speelgoedballonnen of ballonnen voor reclamadoeleinden vanwege het explosiegevaar.

Samengeperst gas

3 SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Stof/Preparaat: Stof

Componenten/Onzuiverheden

CAS Nr.: 1333-74-0

EG Nr. (EINICS) : 215-605-7

Bevat geen andere componenten of verontreinigingen die de indeling van het product beïnvloeden.

4 EERSTEHULPMAATREGELEN

Inademing

Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Symptomen kunnen zijn: verlies van de mogelijkheid tot bewegen of bewusteloosheid. Het slachtoffer is zich niet bewust van de verstikking. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik onafhankelijke adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's

Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Geen

Geschikte blusmiddelen

Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

Specifieke methoden

Indien mogelijk, stop de productstroom. Verwijder de houder of koel met water vanuit een beschermde positie. Een lekkende gasvlam niet blussen tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optreden.

Blus elk ander vuur.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer

Gebruik in een besloten ruimte onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur bij het betreden van het gebied tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is. Evacueer de omgeving. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.

Voorzorgsmaatregelen voor het milieu

Tracht de uitstroming te stoppen.

Reinigingsmethoden

De ruimte ventileren.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering

Zorg ervoor dat de apparatuur goed geaard is. Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen. Spoel de lucht uit het systeem alvorens gas toe te laten. Voorkom terugstroming in de houder. Gebruik slechts goed gespecificeerde apparatuur dat geschikt is voor dit product, bij de toegepaste druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Raadpleeg de instructies van de leverancier, hoe om te gaan met de houder.

Opslag

Cilinders goed vastzetten om omvallen te voorkomen. Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de opslag. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.

8 MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

Persoonlijke bescherming

Zorg voor degelijke ventilatie. Niet roken tijdens het gebruik van het product. Draag werkhandschoenen en veiligheidsschoenen bij het hanteren van gascilinders.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Algemene informatie

Uiterlijk en kleur: Kleurloos gas.

Geur: Geen

Belangrijke informatie voor de veiligheid, gezondheid en het milieu

Moleculair gewicht: 2 g/mol

Smeltpunt: -259 °C

Kookpunt: -253 °C

Kritieke temperatuur: -240 °C

Zelfontbrandingstemperatuur: 560 °C

Brandbaarheidsgebied (vol % in lucht): 4 %(V) - 75 %(V)

Relatieve dichtheid, gas (lucht=1): 0,07

Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1): Niet van toepassing.

Dampdruk bij 20 °C: Niet van toepassing.

Oplosbaarheid in water (mg/l): 1,6 mg/l

Max. vuldruk (bar): 200 bar

Overige gegevens

Brandt met een kleurloze onzichtbare vlam.



Veiligheidsinformatieblad Waterstof, samengeperst

Datum van 28.01.2005
aanmaak :
Revisiedatum : 25.06.2008

Versie : 1.1

NL / N

SDS Nr. : 8360/7

Bladzijde 2 / 2

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit

Kan een explosief mengsel in lucht vormen. Kan heftig reageren met oxidantia.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Acute giftigheid

Geen toxicologische effecten van dit product bekend.

12 MILIEU-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 een vlamdover. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander voorzien van een vlamdover. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of plaatsen waar ophoping gevaarlijk kan zijn. Raadpleeg leverancier als dit nodig is.

EWC Nr. 16 05 04

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

ADR/RID

Klasse	2	Classificatiecode	1F
--------	---	-------------------	----

UN nummer en juiste vervoersnaam

UN 1049 Waterstof, samengeperst

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiketten	2.1	Gevaarsidentificatie nummer	23
-----------	-----	-----------------------------	----

Verpakkingsinstructie	P200
-----------------------	------

IMDG

Klasse	2.1
--------	-----

UN nummer en juiste vervoersnaam

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiketten 2.1

Verpakkingsinstructie	P200
-----------------------	------

EmS	FD, SU
-----	--------

IATA

Klasse	2.1
--------	-----

UN nummer en juiste vervoersnaam

UN 1049 Hydrogen, compressed

Etiketten 2.1

Verpakkingsinstructie	P200
-----------------------	------

Overige transportinformatie

Vermijd vervoer in voertuigen 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 een ongeval of een noodtoestand. Alvorens cilinders te vervoeren: zorg dat de cilindervastzettingen goed vastgezet zijn. Controleer of de cilinderafsluiter goed gesloten is en niet lekt. Controleer of de blindmoer of -stop (indien aanwezig) degelijk bevestigd is. Controleer of de beschermkap of -kraag (indien aanwezig) van de afsluiter goed bevestigd is. Zorg voor voldoende ventilatie. Handel overeenkomstig de geldende wetgeving.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nummer in Annex I van Dir 67/548

Niet in Annex I.

EG Indeling

F+; R12

Etikettering

- Symbolen

F+ Zeer licht ontvlambaar.

- Risicozinnen

R12 Zeer licht ontvlambaar

- Veiligheidszinnen

S9 Houder op een goed geventileerde plaats bewaren.

S16 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen -niet roken-

S33 Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische electriciteit.

Aanvullende nationale wetgeving

Publicatierreeks Gevaarlijke stoffen PGS 15; Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (uitgave Ministerie van VROM).

Arbo-Informatieblad AI-18; Laboratoria en AI-31; Gevaarlijke stoffen (uitgave SDU Uitgevers).

Arbowet; Beleidsregel 4.4-1; Voorkomen van calamiteiten bij opslag en transport van gascilinders.

Deze stof of dit mengsel kan boven bepaalde hoeveelheden relevant zijn bij de toepassing van de SEVESO II richtlijn of bij andere nationale wetgeving.

Watermilieu verontreinigingsklasse

Niet waterbezwaarlijk volgens VwVwS van 17. 5. 99

16 OVERIGE INFORMATIE

Zorg ervoor dat alle nationale en lokale wetgeving wordt nageleefd. Zorg ervoor dat de gebruikers bekend zijn met het brandgevaar. Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet nadrukkelijk aandacht krijgen bij de opleiding. Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of bij een experiment moet zorgvuldig een materiaalgeschiktheidsonderzoek en veiligheidsstudie uitgevoerd worden.

Advies

De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook, ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad. Dit blad is met de uiterste zorgvuldigheid samengesteld.

Einde van het document