

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Produkt : **Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)**
VIB Nr : 073_AL

Pagina :1/5
Datum : 11/11/2000

Versie : 1

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

MSDS Nr 073_AL
Produktnaam Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)
Chemische formule H₂S
Identificatie van het bedrijf zie hoofding en/of voetnoot
Telefoonnummer voor noodgevallen zie hoofding en/of voetnoot
Zie paragraaf 16 "OVERIGE INFORMATIE"

2 SAMENSTELLING/ INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Gas/gasmengsel gas
Componenten/Onzuiverheden Bevat geen componenten die de rangschikking van het produkt beïnvloeden
CAS Nr 07783-06-4
EEG Nr 231-977-3

3 RISICO'S

Risico's Onder druk vloeibaar gemaakt gas.
Uiterst brandbaar.
Zeer giftig bij inademing

4 EERSTE-HULP MAATREGELEN

Inademing Zeer giftig bij inademing.
Kan schade veroorzaken aan het centraal zenuwstelsel, de stofwisseling en het spijsverteringsstelsel.
Langdurige blootstelling aan lage concentraties kan leiden tot longoedeem.
Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik adembescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
Inslikken Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Specifieke risico's Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
Gevaarlijke verbrandingsprodukten Indien betrokken bij een brand kunnen de volgende giftige en/of corrosieve dampen gevormd worden door thermische ontbinding:
Zwavedioxide.
Geschikte blusmiddelen Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Produkt : **Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)**
VIB Nr : 073_AL

Pagina :2/5
Datum : 11/11/2000

Versie : 1

Specifieke methoden
Indien mogelijk, stop de produktstroom .
Zich van de houder verwijderen en met water vanuit een beschermde positie afkoelen.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Spontane, explosieve herontsteking kan optreden. Blus elk ander vuur.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer
Gebruik persluchtapparatuur.

6 MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen
Evacueer de omgeving.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.

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

Reinigingsmethoden
Ventileer de ruimte.
Houd het gebied geëvacueerd en vrij van ontstekingsbronnen totdat de uitgelekte vloeistof verdampt is resp. de bodem niet meer aangevroren is.

7 HANTERING EN OPSLAG

Hantering en opslag
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 degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit produkt, druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen in de 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 BIJ BLOOTSTELLING, PERSOONLIJKE BESCHERMING

Blootstellingswaarde TLV
10 ppm (1995-1996 edition)

Nationale limietwaarde voor blootstelling
Frankrijk VLE: 10 ppm; VME: 5 ppm
Duitsland MAK: 10 ppm
Engeland STEL: 15 ppm LTEL: 10 ppm (EH 40/97)

Persoonlijke bescherming
Zorg voor degelijke ventilatie.
Houd chemisch resistente beschermkleding bij de hand voor gebruik in een noodtoestand.

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Produkt :

Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)

Pagina :3/5

VIB Nr : 073_AL

Versie : 1

Datum : 11/11/2000

Tijdens het gebruik of hanteren van het produkt niet roken.

Houd persluchtapparatuur bij de hand voor gebruik in een noodtoestand.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Moleculair gewicht	34
Smeltpunt	-86 °C
Kookpunt	-60.2 °C
Kritische temperatuur	100 °C
Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)	1.2
Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)	0.92
Dampdruk bij 20°C	18.8 bar
Oplosbaarheid in water (mg/l)	3980 mg/l
Uiterlijk en kleur	Kleurloos gas.
Geur	Rotte eieren. Geur kan blijven hangen. Slechte waarschuwingskenmerken bij hoge concentraties.
Zelfontbrandingstemperatuur	270 °c
Brandbaarheidsgebied (vol % in lucht)	4,3-45,5
Overige gegevens	Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders,enz.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit en reactiviteit	Kan een explosief mengsel in lucht vormen. Veroorzaakt snelle corrosie van sommige metalen met water. Kan heftig reageren met oxidantia.
-----------------------------	--

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen	Schadelijk voor het centraal zenuwstelsel.
LC50 inh(rat/4h)	712 ppm

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

Algemeen	Kan wijziging van de pH-waarde veroorzaken in waterige ecologische systemen. Gevaarlijk voor drinkwater.
----------	---

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Algemeen	Niet in de atmosfeer afblazen. Niet afblazen in rioleringen, kelders, werkputten of plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
----------	--

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Produkt :

Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)

Pagina :4/5

VIB Nr : 073_AL

Versie : 1

Datum : 11/11/2000

Giftige en corrosieve gassen gevormd tijdens verbranding dienen gewassen te worden voor het afblazen in de atmosfeer.

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.

Raadpleeg leverancier voor instructies.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Proper Shipping Name	Waterstofsulfide
UN Nr	1053
UN Class/Div	2.3
Neven risico	2.1
ADR/RID Nr	2, 2°TF
ADR/RID gevaren Nr	263
Etikettering ADR	Symbool 6.1 : giftige stof. Symbool 3 : brandgevaarlijk gas
Overige transport informatie	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 ongeval of noodtoestand. Alvorens cilinders te vervoeren zorg dat de cilindres goed beveiligd zijn. Controleer of 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.

15 WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Nummer in Annex I van Dir 67/548	016-001-00-4
EG klassering	F+;R12 T+;R26 N;R50
-Symbolen	F+ : zeer licht ontvlambaar T+ : zeer vergiftig N : gevaarlijk voor het milieu
-Risico zinnen	R12 Zeer licht ontvlambaar R26 Zeer giftig bij inademing. R50 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen.
-Veiligheidszinnen	S9 Op een goed geventileerde plaats bewaren. S16 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. S28 Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel ... (aan te geven door de fabrikant).

Veiligheidsinformatieblad (MSDS)

Produkt :

Zwavelwaterstof (Waterstofsulfide)

Pagina :5/5

VIB Nr : 073_AL

Versie : 1

Datum : 11/11/2000

S36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende kledij.

S45 In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem het etiket tonen).

S61 Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

16 OVERIGE INFORMATIE

Zorg ervoor dat alle nationale/lokale wetgevingen nageleefd worden.

Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is.

Contact met vloeistof kan bevrozingen veroorzaken.

Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn.

Zorg ervoor dat de operators het giftigheidsgevaar begrijpen.

Voor het gebruik van deze stof in een nieuw proces of experiment dient een zorgvuldige materiaal geschiktheid 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.

Deze veiligheidsgegevens zijn een samenvatting en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Het complete veiligheidsinformatieblad met o.m. de naam van de fabrikant en het telefoonnummer voor noodgevallen zijn beschikbaar bij de lokale vestiging van l'Air Liquide.

Laatste pagina.

Aantal pagina's :5