

Gevaar



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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : gasmengsel: ethyleenoxide (90% C₂H₄O) + koolstofdioxide (10% CO₂)

VIB nr : 288

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

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik.
Test gas/ calibratie gas.
Laboratorium gebruik.
Contact leverancier voor meer gebruiksinformatie.

Ontraden gebruik. : Gebruik door de consument.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsidentificatie : IJSFABRIEK STROMBEEK
Broekstraat, 70
B-1860 Meise Belgique-Belgie
32 2 272 41 34
info@ysfab.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : Tel : +32 2 272 41 34

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fysieke gevaren	Ontvlambare gassen, Categorie 1	H220
	Gassen onder druk : Vloeibaar gemaakt gas	H280
Gezondheidsrisico's	Acute toxiciteit (inhalatie:gas) Categorie 3	H331
	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315
	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2	H319
	Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 1B	H340
	Kankerverwekkendheid, Categorie 1B	H350
	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen	H335

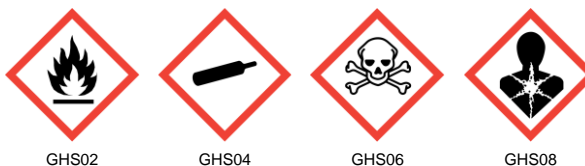
Indeling volgens Richtlijn 67/548/EEG [DSD] of 1999/45/EG [DPD]

Kank.Cat.2; R45
Muta.Cat.2; R46
F+; R12
T; R23
Xi; R36/37/38

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H220 - Zeer licht ontvlambaar gas.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H331 - Giftig bij inademing.
H340 - Kan genetische schade veroorzaken.
H350 - Kan kanker veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Preventie : P260 - Gas, damp niet inademen.
P280 - beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- Reactie : P304+P340+P315 - NA INADEMING : het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Onmiddellijk een arts raadplegen.
P305+P351+P338+P315 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen.
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

: Geen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stof : Niet van toepassing

3.2. Mengsel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling in de zin van Richtlijn 67/548/EEG	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethyleenoxide	(CAS-nr) 75-21-8 (EG nr) 200-849-9 (EU-Identificatienummer) 603-023-00-X (REACH-nr) 01-2119432402-53	5 - 99	Kank.Cat.2; R45 Muta.Cat.2; R46 F+; R12 T; R23 Xi; R36/37/38 R6	Flam. Gas 1, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335
Koolstofdioxide	(CAS-nr) 124-38-9 (EG nr) 204-696-9 (EU-Identificatienummer) (REACH-nr) *1	10	Niet ingedeeld	Press. Gas (Liq.), H280

Bevat geen componenten die de classificatie van het produkt beïnvloeden.

*1: *gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.*

*2: *Registratie termijn nog niet verstreken.*

*3: *Registratie niet vereist : stof wordt geproduceerd of geïmporteerd < 1t/y.*

Volledige tekst van R - zinnen in rubriek 16. Volledige tekst van H- zinnen in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing : Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalings-bescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Kontakt met de huid : Verwijder besmette kleding. Spoel de aangetaste lichaamsdelen minimaal 15 minuten met water.
- Oogcontact : Spoel de ogen onmiddellijk en grondig met water gedurende minimaal 15 minuten.
- 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 irritatie van het hoornvlies veroorzaken. (met tijdelijk verstoord zicht)
- Kan irritatie van de huid veroorzaken.
- Irritatie van de luchtwegen.
- Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- : Behandel met corticosteroid spray zo snel mogelijk na inademing.
- Zorg voor medische hulp.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : watersproeier of nevel.
- Ongeschikte blusmiddelen : Koolstofdioxide.
Gebruik voor het blussen geen waterstraal.

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

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Bij onvolledige verbranding kan koolstofmonoxide ontstaan.

5.3. Advies voor brandweertaken

- Specifieke methoden : Coördineer brand maatregelen naar aangrenzende branden. Blootstelling aan brand of stralingswarmte kan de drukhouder doen scheuren. De bedreigde drukhouders koel houden met waterstraal vanaf een veilige positie. Verontreinigd bluswater niet wegleiden in afvoer. Indien mogelijk, stop de productstroom.
Water sproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
Verwijder containers uit de buurt van de vuurhaard, indien dit kan worden gedaan zonder risico.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.
Gebruik persluchtapparatuur en beschermende kleding welke bestand is tegen chemische invloeden.
EN 943-2 : Beschermende kledij tegen vloeibare en gasvormige chemicaliën, inclusief vloeistofaerosolen en vaste deeltjes. Gasdichte beschermende pakken tegen chemicaliën voor reddingsploegen.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

- : Tracht de uitstroming te stoppen.
- Evacueer de omgeving.
- Concentratie van vrijgekomen product monitoren.
- Beschouw het mogelijk gevaar van een explosieve atmosfeer.
- Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
- Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Gebruik chemisch beschermende kleding.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- Handel naar het plaatselijk rampenplan.
- Boven de wind blijven.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- : Tracht de uitstroming te stoppen.
- De gasdamp met een fijne waterstraal of met een nevel van water neerslaan.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- : Reinig het gebied met water.
- De ruimte ventileren.
- Reinig besmet gebied en apparatuur overvloedig met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- : Zie ook rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Veilig gebruik van het product.
 - : De omgang met de stof moet gebeuren in goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures.
 - Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren.
 - Overweeg drukontlastings apparatuur in gas installatie.
 - Verzeker dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik.
 - Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
 - Vermijd blootstelling, tracht speciale instructies te bekomen voor het gebruik.
 - Bescherm ogen, gelaat en huid tegen vloeistofspatten.
 - Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
 - Een installatie van een spoelsysteem tussen cilinder en regelaar is aangewezen.
 - Spoel het gassysteem met een droog, inert gas (vb Stikstof of Helium) alvorens het gas ingevoerd wordt en wanneer het systeem uit dienst wordt genomen.
 - Beoordeel het risico van een potentieel explosieve atmosfeer en de noodzaak voor explosievrije apparatuur.
 - Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
 - Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
 - Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
 - Overweeg het gebruik van vonkvrij materiaal.
 - Gas niet inademen.
 - Product vrijgeving naar atmosfeer vermijden.

Veilig gebruik van de gashouder.

: Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien.
Voorkom terugstroming in de houder.
Bescherm gasfles van mechanische beschadiging. Niet slepen, niet rollen, niet schuiven, niet laten vallen.
Gebruik voor het verplaatsen van een gasfles, zelfs voor korte afstanden, steeds een (steek)kar die geschikt is voor het transport van gasflessen.
Kraanbeschermende kappen niet verwijderen alvorens de houder beveiligd is aan een muur, werkplaats of fleshouder en klaar is voor gebruik.
Indien de gebruiker enige moeilijkheden ervaart bij het bedienen van het flesventiel, onderbreek het gebruik en neem contact op met leverancier.
Herstel houderkranen of veiligheidsdrukcontlastings materiaal nooit zelf.
Beschadigde cilinderventielen moeten onmiddellijk aan de leverancier meegedeeld worden.
De houderventielen proper en vrij houden van verontreiniging, in het bijzonder olie en water.
Plaats plug of stop en houderkap, waar beschikbaar, zo snel mogelijk nadat de houder is ontkoppeld van apparatuur.
De houderkraan sluiten na elk gebruik en indien leeg, zelfs als deze nog aangesloten is.
Probeer niet om het gas van een houder naar een andere houder over te vullen.
Gebruik nooit een vlam of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.
Identificatiestickers voorzien door de leverancier niet verwijderen of beschadigen.
Houder verticaal opslaan en tegen omvallen beveiligen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

: Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende stockage in acht.
Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden.
Houder verticaal opslaan en tegen omvallen beveiligen.
Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie.
Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen.
Verwijderd houden van brandbare stoffen.
Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage.
Alle elektrische apparatuur in de opslagruimte moet compatibel zijn met het risico van een potentieel explosieve atmosfeer.

7.3. Specifiek eindgebruik

: Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ethyleenoxide (75-21-8)		
OEL : Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling		
België	Grenswaarde (BE) 8h [mg/m ³]	1,8 mg/m ³
	Grenswaarde (BE) 8h [ppm]	1 ppm
Koolstofdioxide (124-38-9)		
OEL : Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling		
België	Grenswaarde (BE) 8h [mg/m ³]	9131 mg/m ³
	Grenswaarde (BE) 8h [ppm]	5000 ppm
	Kortetijds waarde (BE) 15min [mg/m ³]	54784 mg/m ³
	Kortetijds waarde (BE) 15min [ppm]	30000 ppm
Ethyleenoxide (75-21-8)		
DNEL: Afgeleide doses zonder effect (werknemers)		
Acuut - systemische effecten, inhalatie	5 mg/m ³ 2,7 ppm	
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	1,6 mg/m ³ (DMEL)	
Ethyleenoxide (75-21-8)		
PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect		
zoet water	0,084 mg/l	
zee water	0,0084 mg/l	
sediment zoet water	0,178 mg/kg droog gewicht	
Sediment zeewater	0,0178 mg/kg droog gewicht	

Bodem	0,0136 mg/kg droog gewicht
Micro-organismen in waterzuiveringsinstallatie (STP)	13 mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

- : Product gebruiken in een gesloten systeem en onder strikt gecontroleerde condities. Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.
- Gebruik bij voorkeur enkel permanent lekdichte installaties (vb gelaste leiding)
- Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lekdichtheid getest moeten worden.
- Verzekert dat blootstelling onder de beroepsmatige blootstellings grenzen is.
- Gebruik gasdetectors wanneer een giftig gas kan vrijkomen.
- Concentraties sterk onder laagste explosie grenzen houden.
- Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.

- : Een veiligheids beoordeling zou moeten uitgevoerd en gedocumenteerd worden 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 volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden :
PBM's, voldaan aan de aanbevolen EN/ISO normen, selecteren.
- oog / gezicht bescherming. : Draag veiligheidsbril met zijbescherming.
Draag stofbril en gezichtsbescherming bij overvullen of verbreken van overvulaansluitingen.
Standaard EN 166 - oogbescherming;
Voorzie gemakkelijk toegankelijke oogwas-stations en nooddouches.
- Huidbescherming
 - Handbescherming : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren.
Draag chemisch resistente handschoenen.
Standaard EN 374 - Permeatie bestendige chemicaliën handschoenen.
Contacteer handschoen producent voor informatie over materiaal geschiktheid en materiaal dikte.
De doorbraaktijd van de geselecteerde handschoen moet groter zijn dan de beoogde gebruiksperiode.
 - Andere : Overweeg het gebruik van vlambestendige anti-statische veiligheids kledij.
Standaard EN ISO 14116 -Vlamwerende materialen.
Standaard EN ISO 1149-5 Beschermende kledij : electrostatische eigenschappen.
Houd chemisch resistente beschermkledij bij de hand voor gebruik in een noodsituatie.
Standaard EN943-1- Volledige beschermende pakken tegen vloeibare, vaste en gasvormige chemicaliën.
Draag veiligheids schoenen tijdens het hanteren van drukhouders.
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.
- Ademhalingsbescherming : Gasfilters kunnen gebruikt worden als de omgevingsomstandigheden, vb type en concentratie van de contaminanten gekend zijn.
Gebruik filters en volgelaatsmaskers, waar de blootstellingswaarde voor een korte periode kunnen overschreden worden. Bv. aan - of afkoppelen van gashouders.
Neem contact op met ademhalingsbeschermings leverancier voor de selectie van het geschikte materiaal.
Gasfilters beschermen niet tegen zuurstof tekort.
Standard EN14387 - gasfilter(s), combinatie filter(s) en volgelaatsmaskers - EN 136.
Houd persluchtapparatuur bij de hand voor gebruik in een noodsituatie.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
Persluchtmasker is aangewezen waar ongekende blootstelling verwacht kan worden. Bv gedurende onderhoud van installatie.
- Thermischegevaren : Draag koude isolerende handschoenen bij het overvullen of verbreken van overvul verbindingen.
Standaard EN 511- koude isolerende handschoenen.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

- : Verwijs naar lokale regelgeving voor de beperkingen van uitstoot naar de atmosfeer. Zie rubriek 13 voor specifieke afgas behandelings methoden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Uiterlijk

- Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Kleur : Mengsel bevat een of meerdere component(en) met volgende kleur(en) :
Kleurloos.

Geur : Geringe geurwaarschuwingseigenschappen, geur is subjectief en ontoereikend om te waarschuwen voor overmatige blootstelling.

Mengsel bevat een of meerdere component(en) met volgende geur(en) :
Etherachtig.

Geurdrempelwaarde : Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling. .

pH waarde : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Moleculair gewicht : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Smeltpunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Kookpunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Vlampunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Verdampingssnelheid (ether=1) : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Brandbaarheidsgebied : Brandbaarheids grenzen niet beschikbaar.

Dampspanning bij 20°C : Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

Dampspanning bij 50°C : Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) : Zwaarder dan lucht.

Oplosbaarheid in water : Oplosbaarheid in water van de mengselcomponent(en) :
• Ethyleenoxide: Geen betrouwbare gegevens beschikbaar. • Koolstofdioxide: 2000 mg/l
Volledig oplosbaar.

Partitie coëfficiënt n-octanol/water [log Kow] : Niet van toepassing voor gasmengsels.

Zelf-ontbrandingstemperatuur : Onbekend.

Viscositeit [20°C] : Niet van toepassing.

Explosieve eigenschappen : Niet van toepassing.

Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing.

9.2. Overige informatie

Overige gegevens : Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

: Geen reactiviteits gevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit

: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties: Kan een explosief mengsel vormen met lucht .
Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.**10.4. Te vermijden omstandigheden**

: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Lucht, Oxiderende stof.
Voor verder informatie betreft compatibiliteit, zie ISO 11114.**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

: Onder normale opslag en gebruiks condities, zouden er geen gevaarlijke ontbindings producten gevormd worden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Vergiftig bij inademing

ATE CLP (gassen)	1611,111 dpmv/4u
------------------	------------------

Ethyleenoxide (75-21-8)	
LC50 inhalatie rat (ppm)	1450 dpm/4u

ernstig oogletsel/oogirritatie : Irritatie van de huid.
 ernstig oogletsel/oogirritatie : Irritatie van de ogen.
 sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Geen gekende effecten van dit product.
 Mutageniteit : Kan mutageen effecten veroorzaken.
 Carcinogeniteit : Kan kanker veroorzaken.
 Giftig voor de voortplanting : vruchtbaarheid : Geen gekende effecten van dit product.
 Giftig voor de voortplanting : ongeboren kind : Geen gekende effecten van dit product.
 STOT bij eenmalige blootstelling : Irritatie van de luchtwegen.
 STOT bij herhaalde blootstelling : Geen gekende effecten van dit product.
 gevaar bij inademing : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Assessment : Classificatie criteria zijn niet gehaald.

Ethyleenoxide (75-21-8)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	137 - 300 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	240 mg/l
LC50 96 Uur - vis [mg/l]	84 mg/l

Koolstofdioxide (124-38-9)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
LC50 96 Uur - vis [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Assessment : Geen gegevens beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Assessment : Geen gegevens beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Assessment : Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Assessment : Niet geklassificeerd als PBT of vPvB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Effect op ozonlaag : Kan in waterige ecologische systemen de pH-waarde beïnvloeden.
 : Geen.

Effect op de opwarming van de aarde. : Bevat één (of meerdere) broeikasgas(sen), niet opgenomen in Verordening (EG) 842/2006/EC.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.
Mag niet in de atmosfeer worden afgeblazen.
Verzeker dat de uitstotingsnormen van lokale wetgeving of vergunningen niet zijn overschreden.
Voor meer informatie over geschikte verwijderings methoden, zich wenden tot de EIGA code van de praktijk Doc 30 "Disposal of Gases", downloadbaar op <http://www.eiga.org>.

Lijst van gevaarlijke afvalstoffen. : 16 05 04: Gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten.

13.2. Aanvullende informatie

: Geen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

VN-nr : 3300

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : MENGSEL VAN ETHYLEENOXIDE EN KOOLDIOXIDE (MENGSEL VAN ETHYLEENOXIDE EN KOOLSTOFDIOXIDE) (MENGSEL VAN ETHYLEENOXIDE EN KOOLZUUR)

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ethylene oxide and carbon dioxide mixture

Vervoer over zee (IMDG) : ETHYLENE OXIDE AND CARBON DIOXIDE MIXTURE

14.3. Transportgevaarklasse(n)**Etikettering**

2.3 : Giftige gassen
2.1 : Brandbare gassen

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID)

Class : 2
Classificatiecode : 2TF
Gevaarnummer : 263
Tunnel Restriction : B/D - Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels Cat. B, C, D en E. Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels Cat.D en E

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.3 (2.1)

Vervoer over zee (IMDG)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.3 (2.1)
Noodplan (EmS)- Brand : F-D
Noodplan (EmS)- Lek : S-U

14.4. Verpakkingsgroep

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Niet van toepassing

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Niet van toepassing
Vervoer over zee (IMDG) : Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Geen.
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Geen.
Vervoer over zee (IMDG) : Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Verpakkingsinstructie (s)

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : P200
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passagier - en vrachtvliegtuig : Verboden
Enkel vrachtvliegtuig. : Verboden
Vervoer over zee (IMDG) : P200

Specifieke voorzorgsmaatregelen bij transport : 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 hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.
Alvorens cilinders te vervoeren :
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cylinderkraan 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.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

: Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-voorschriften

Gebuiksbeperkingen : Alleen voor de professionele gebruikers (Bijlage XVII REACH).
Seveso richtlijn 96/82/EC : aangehaald.

Nationale voorschriften

Nationale wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn.
Waterbedreigingsklasse (WGK) : -

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

: Een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) hoeft niet uitgevoerd te worden voor dit product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen : Herzien veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 453/2010.
Opleidingsadvies : Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators. Gebruikers van ademhalingsapparatuur (perslucht) moeten geoefend zijn. Zorg dat het giftigheidsgevaar voldoende gekend is bij de operators. Gashouder onder druk.

Andere gegevens

: Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet. Classificatie in overeenstemming met berekeningsmethoden van verordening (EC) 1972/2008 CLP / (EC) 1999/45 DPD.

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen

Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Acute toxiciteit (inhalatie:gas) Categorie 3
Carc. 1B	Kankerverwekkendheid, Categorie 1B
Chem. Unst. Gas A	Chemische instabiele gassen, Categorie A
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Flam. Gas 1	Ontvlambare gassen, Categorie 1
Muta. 1B	Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 1B
Press. Gas (Liq.)	Gassen onder druk : Vloeibaar gemaakt gas
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen
H220	Zeer licht ontvlambaar gas
H230	Kan explosief reageren zelfs in afwezigheid van lucht
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming
H315	Veroorzaakt huidirritatie
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H331	Giftig bij inademing
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H340	Kan genetische schade veroorzaken
H350	Kan kanker veroorzaken
R12	Zeer licht ontvlambaar
R23	Vergiftig bij inademing
R36/37/38	Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid
R45	Kan kanker veroorzaken
R46	Kan erfelijke genetische schade veroorzaken
R6	Ontpofbaar met en zonder lucht
F+	Zeer licht ontvlambaar
T	Giftig
Xi	Irriterend

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID

: Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave.
De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.