

Waarschuwing



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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : PHARGALIS 2 (diepgekoeld)
VIB nr : EIGA018B-PHA
Andere identificatiemiddelen : Kooldioxide (diepgekoeld)
CAS-Nr : 124-38-9
EG-Nr : 204-696-9
EU Catalogus nr : ---

REACH registratienr. : Vermeld in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.

Chemische formule : CO₂

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

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Blusmiddel.
Industrieel en professioneel gebruik. Voer een risicoanalyse uit voor gebruik.
Test gas/ calibratie gas.
Puur gas, verdunningsgas, inertiseringsgas.
Gebruik als biocide.

Ontraden gebruik. : Gebruik door de consument.
Andere vormen van gebruik dan hierboven gelijst worden niet ondersteund. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie over andere gebruiken.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

NEDERLAND:

AIR LIQUIDE BV
De Witbogt 1
5652 AG Eindhoven
Nederland

BELGIE:

AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.
Avenue de Bourget / Bourgetlaan 44
1130 Bruxelles-Brussel
Belgique-België

LUXEMBURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.
ZONE P.E.D.-B.P.20
L-4801 RODANGE Luxemburg

infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

www.airliquide-benelux.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : NL: +31 (0)40 250 35 03 / BE: +32 (0)2 431 72 00 / LUX: +352 50 62 63 1

- Opslag : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.

2.3. Andere gevaren

Verstikkend in hoge concentraties.
Hoge concentraties CO₂ kunnen de bloedsomloop nadelig beïnvloeden, zelfs bij normale niveaus van zuurstof concentratie. wat kan leiden tot bewusteloosheid en dood.
Symptomen zijn hoofdpijn, misselijkheid en braken.
De stof / het mengsel heeft geen hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kooldioxide (diepgekoeld)	CAS-Nr: 124-38-9 EG-Nr: 204-696-9 EU Catalogus nr: --- REACH registratienr.: *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

Bevat geen componenten die de classificatie van het product beïnvloeden.

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

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

Niet vastgesteld.

3.2. Mengsels

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing : Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas cardiopulmonaire resuscitatie toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Contact met de huid : Bij bevrozing minimaal 15 minuten met water spoelen. Breng een steriel verband aan. Behandel als brandwonden. Zorg voor medische hulp.
- 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.
Lage concentraties kooldioxide leiden tot hoofdpijn en een versnelde ademhaling.
Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Watersproeier of nevel.
Het produkt is niet brandbaar, gebruikt brandbeheersingsmaatregelen die geschikt zijn voor de omliggende brand.
- Ongeschikte blusmiddelen : 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 : Geen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

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.
Watersproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
In geval van lekkage, sproei geen water op de houder. Hou de omgeving nat vanuit een veilige positie, om zo het vuur in te sluiten.
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.
Standaard beschermende kleding en apparatuur (persluchttoestel) voor brandweerlieden.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
EN 469 : Beschermende kledij voor brandweerlieden. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweerlieden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Handel naar het plaatselijk rampenplan.
Tracht de uitstroming te stoppen.
Evacueer de omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Gebruik beschermende kleding.
Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Boven de wind blijven.
Zie sectie 8 van het VIB voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de hulpdiensten : Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Zuurstof detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.
Zie sectie 5.3 van het VIB voor meer informatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Tracht de uitstroming te stoppen.
Vloeistoflekken kunnen verbrossing van structuurmaterialen veroorzaken.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

De ruimte ventileren.

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.

- : Gas niet inademen.
Vermijd productemissie naar de atmosfeer.
De omgang met de stof moet gebeuren volgens goede industriële hygiëne- en veiligheidsprocedures.
Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren.
Overweeg drukontlastingsapparatuur in gasinstallatie.
Verzekert dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik.
Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Vermijd terugstroom van water, zuren of basen.
Tanks die brandbare of explosieve stoffen bevatten of bevat hebben, mogen niet inert worden gemaakt met vloeibare kooldioxide. De vorming van vaste kooldioxide-deeltjes moet worden voorkomen. Ter voorkoming van elektrostatische ontladingen dient het circuit naar behoren geaard te worden.
Wees bewust van het risico van de vorming van statische elektriciteit met het gebruik van CO₂-blussers. Gebruik ze niet op plaatsen waar een ontvlambare atmosfeer aanwezig kan zijn.

Veilig gebruik van de gashouder.

- : Bescherm de drukhouder tegen mechanische beschadiging. Niet slepen, rollen, schuiven of laten vallen.
Raadpleeg de leveranciershandleiding van de drukhouder.
Voorkom terugstroming in de houder.
Gebruik voor het verplaatsen van een drukhouder, zelfs voor korte afstanden, steeds een (steek)kar die geschikt is voor het transport van drukhouders.
De kap niet verwijderen voordat de drukhouder beveiligd is tegen omvallen en klaar is voor gebruik.
Onderbreek bij onregelmatigheden bij het bedienen van de kraan van de drukhouder direct het gebruik en neem contact op met leverancier.
Herstel drukhouderkranen of drukontlastingsventielen nooit zelf.
Beschadigde kranen van drukhouders moeten onmiddellijk aan de leverancier gemeld worden.
De drukhouderkraan schoon en vetvrij houden, in het bijzonder olie en water.
Plaats, zo snel mogelijk na het ontkoppelen van de drukhouder, een plug of stop op de kraanaansluiting en een kap over de kraan (indien mogelijk).
De kraan van de drukhouder na elk gebruik en indien leeg sluiten, zelfs als deze nog aangesloten is.
Probeer niet om het gas van de ene drukhouder over te vullen naar een andere drukhouder.
Gebruik nooit een vlam of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.
Identificatiestickers van de leverancier niet verwijderen of beschadigen.
Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen.
Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden.

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

- Voor meer informatie over veilige opslag van gekoelde CO₂, zich wenden tot : "Refrigerated CO₂ storage at users' premises", downloadbaar op <http://www.eiga.eu>.
- Neem alle lokale verordeningen en voorschriften m.b.t. opslag in acht.
- Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
- Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden.
- Drukhouder rechtop zetten en tegen omvallen beschermen.
- 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 locatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen.
- Verwijderd houden van brandbare stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

PHARGALIS 2 (diepgekoeld) (124-38-9)	
EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)	
Lokale naam	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Carbone (dioxyde de) # Koolstofdioxide
OEL TWA	9131 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
OEL STEL	54784 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Opmerking	A: la mention "A" signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # A: de vermelding "A" betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Dioxyde de carbone
OEL TWA	9000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
Referentie Wetgeving	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Kooldioxide
TGG-8u (OEL TWA)	9000 mg/m ³
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2021

DNEL (Afgeleide dosis zonder effect) : geen beschikbaar.

PNEC (Voorspelde concentratie(s) zonder effect) : geen beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.
Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lektheid getest moeten worden.
Zorg dat de blootstelling onder de beroepsmatige blootstellingsgrenzen ligt.
Zuurstof detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.
Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.
CO2 detectoren dienen te worden gebruikt wanneer CO2 kan vrijkomen.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.

Een veiligheidsbeoordeling zou moeten worden uitgevoerd en gedocumenteerd om van elk werkgebied 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 :

• oog / gezicht bescherming.

PBM's die voldoen aan de aanbevolen EN/ISO normen selecteren.
: Draag stofbril en gezichtsbescherming bij overvullen of verbreken van overvul aansluitingen.
Standaard EN 166 - oogbescherming- specificaties.

• Huidbescherming
- Handbescherming

: Draag werkhandschoenen bij het hanteren van drukhouders.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren, prestatieniveau 1 of hoger.

Draag koude isolerende handschoenen bij het overvullen of verbreken van overvul verbindingen.

Standaard EN 511- koude isolerende handschoenen.

- Andere

: Draag veiligheidsschoenen bij het werken met drukhouders.
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.

• Ademhalingsbescherming

: Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
Persluchtmasker of een druklucht leiding met masker kan gebruikt worden in zuurstof-arme atmosfeer.

Persluchtmasker is aangewezen waar ongekende blootstelling verwacht kan worden. Bv gedurende onderhoud van installatie.

• Thermische gevaren

: Geen in aanvulling op de bovenstaande secties.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Niet nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

- Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa

: Gas.

- Kleur

: Kleurloos.

Geur

: Geen geur-waarschuwingkenmerken.

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

Smeltpunt / Vriespunt

: -78,5 °C Bij atmosferische druk zal droogijs sublimeren tot gasvormige carbondioxide.

Kookpunt

: -56,6 °C

Ontvlambaarheid

: Niet brandbaar.

Laagste explosiegrenswaarde

: Niet beschikbaar

Bovenste explosiegrenswaarde

: Niet beschikbaar

Vlampunt

: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

Zelfontbrandingstemperatuur

: Niet brandbaar.

Ontledingstemperatuur

: Niet van toepassing.

pH

: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

Viscositeit, kinematisch

: Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.

Oplosbaarheid in water [20°C]

: 2000 mg/l

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning [20°C]	: 57,3 bar(a)
Dampspanning [50°C]	: Niet van toepassing.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 1,52
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Explosiegrenswaarden	: Niet brandbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Geen oxiderende eigenschappen.
Kritische temperatuur [°C]	: 30 °C

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Moleculair gewicht	: 44 g/mol
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 reactiviteitsgevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd vocht in installatiesystemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Voor meer informatie m.b.t. compatibiliteit, zie ISO 11114.
Materialen zoals koolstofstaal, laag gelegeerd koolstofstaal en kunststof kunnen broos worden bij lage temperatuur en kunnen falen. Gebruik de juiste materialen die compatibel zijn met cryogene omstandigheden in gekoeld, vloeibaar gemaakte gas systemen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit	: Toxicologische effecten worden niet verwacht van dit product als de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling niet worden overschreden.
ernstig oogletsel/oogirritatie	: Geen gekende effecten van dit product.
ernstig oogletsel/oogirritatie	: Geen gekende effecten van dit product.
sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Geen gekende effecten van dit product.
Mutageniteit	: Geen gekende effecten van dit product.
Carcinogeniteit	: Geen gekende effecten van dit product.
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	: Geen gekende effecten van dit product.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Geen gekende effecten van dit product.

gevaar bij inademing : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

11.2. Informatie over andere gevaren

Overige informatie : In tegenstelling tot eenvoudige verstikkende gassen, heeft kooldioxide de eigenschap om tot de dood te leiden, zelfs met normale zuurstof niveau's (20-21%). Bij 5% CO₂ heeft men een synergetische werking vastgesteld die de giftigheid van bepaalde gassen (CO, NO₂) kan verhogen. Het is aangetoond dat CO₂ de productie van carboxy- en met-hemoglobine door deze gassen kan verhogen wegens de stimulerende effecten van CO₃ op de ademhaling en de bloedsomloop.
Voor meer informatie, zie 'EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards' op www.eiga.eu.
De stof / het mengsel heeft geen hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.
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

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

12.3. Bioaccumulatie

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.
Geen bio accumulatie verwacht omwille van lage log Kow (log Kow<4).
Zie rubriek 9.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Evaluatie : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

12.5. Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling

Evaluatie : Niet geclassificeerd als PBT of vPvB.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Evaluatie :

12.7. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Kan vorstschade veroorzaken aan de vegetatie.
Effect op ozonlaag : Geen effect op de ozonlaag.
Globale opwarmingsfactor [CO₂=1] : 1
Effect op de opwarming van de aarde. : Het vrijkomen in grote hoeveelheden kan bijdragen tot het broeikas effect.
Bevat één (of meerdere) broeikasgas(sen).

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Alleen afblazen in een goed geventileerde omgeving.
Het in grote hoeveelheden afblazen in de atmosfeer moet vermeden worden.
Niet afblazen in een gebied waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Zend ongebruikt product in de originele houder terug naar de leverancier.
Lijst van gevaarlijke afvalstoffen. (Van Besluit 2000/532/EC, zoals gewijzigd) : 16 05 05: Niet onder 16 05 04 vallende gassen in drukhouders.

13.2. Aanvullende informatie

Externe verwerking en afvoer van afval moeten voldoen aan de toepasselijke lokale en/of nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

VN-nr : 2187

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : KOOLDIOXIDE, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR (KOOLSTOFDIOXIDE, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR) (KOOLZUUR, STERK GEKOELD, VLOEIBAAR)

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Carbon dioxide, refrigerated liquid

Vervoer over zee (IMDG) : CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Etikettering



2.2 : Niet brandbare, niet giftige gassen.

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

Klasse : 2
Classificatiecode : 3A
Gevaarnummer : 22
Tunnel Restriction : C/E - Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie C, D en E. Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie E

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

Klasse / subklasse : 2.2

Vervoer over zee (IMDG)

Klasse / subklasse : 2.2
Noodplan (EmS)- Brand : F-C
Noodplan (EmS)- Lek : S-V

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) : P203.

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

Passagier - en vrachtvliegtuig : 202.

Enkel vrachtvliegtuig : 202.

Vervoer over zee (IMDG) : P203.

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 de drukhouders te vervoeren :

- Zorg voor voldoende ventilatie.

- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.

- Controleer of de kraan 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. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen : Geen.
Overige voorschriften aangaande voorlichting, beperkingen en verboden : Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012).
Seveso richtlijn 2012/18/EU (Seveso III) : Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021).
: Niet aangehaald.

Nationale voorschriften

Referentie Wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen : Veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 2020/878.

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
	VN-nr (RID)	Toegevoegd	
	Referentienummer	Gewijzigd	
	Vervangt	Gewijzigd	
	Datum herziening	Gewijzigd	
	Relevant geïdentificeerd gebruik.	Gewijzigd	
	Veilig gebruik van de gashouder.	Gewijzigd	
	Acute toxiciteit - opmerking	Gewijzigd	
1.1	Handelsnaam	Gewijzigd	
2.3	Andere gevaren die niet in een indeling resulteren	Gewijzigd	
8	Referentie Wetgeving	Toegevoegd	
8	Referentie Wetgeving	Toegevoegd	
8	Referentie Wetgeving	Toegevoegd	
8	Referentie Wetgeving	Toegevoegd	
8.1	Lokale naam	Toegevoegd	
8.1	Lokale naam	Toegevoegd	
8.1	Lokale naam	Toegevoegd	
8.1	Lokale naam	Toegevoegd	
8.1	OEL TWA [ppm]	Toegevoegd	
8.1	OEL TWA	Toegevoegd	
8.1	TGG-8u (OEL TWA)	Toegevoegd	

8.1	IOEL TWA [ppm]	Toegevoegd	
8.1	IOEL TWA	Toegevoegd	
8.1	OEL STEL [ppm]	Toegevoegd	
8.1	OEL STEL	Toegevoegd	
8.1	OEL TWA [ppm]	Toegevoegd	
8.1	OEL TWA	Toegevoegd	
8.1	Opmerking	Toegevoegd	
8.2	Bescherming van de ademhalingswegen	Gewijzigd	
9.1	Oxiderende eigenschappen	Gewijzigd	
9.1	Vlampunt	Verwijderd	
11.1	Overige informatie	Toegevoegd	
14.3	Gevaarsetiketten (RID)	Toegevoegd	

Afkortingen en acroniemen

- : ATE - Acute Toxicity Estimate - acute Toxiciteitsschattingen.
- CLP - Classification Labelling Packaging; verordening (EG) No 1272/2008 betreffende classificatie, etikettering en verpakking.
- REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordening (EG) no1907-2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen.
- EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances -Europese lijst van bestaande commerciële stoffen.
- CAS nr - Numerieke identificatie voor chemicaliën.
- PBM - Persoonlijke beschermings middelen.
- LC50 - Lethal concentration - Dodelijke concentratie voor 50% van de geteste populatie.
- RMM - Risk Management Measures - Risico beheersmaatregelen.
- PBT - Persistent, Bioaccumulerend en toxisch.
- vPvB - zPzB - Zeer Persistent en zeer bioaccumulerend.
- STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling.
- CSA - Chemical Safety Assessment - Chemische veiligheidsbeoordeling.
- EN - European Norm - Europese norm.
- UN - VN - Verenigde Naties.
- ADR - Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
- IATA - International Air Transport Association - Internationaal lucht transport associatie.
- IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Internationale code voor vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
- RID - Regulatie betreffende internationaal transport van gevaarlijke goederen per spoor.
- WGK - Water Hazard Class - Watergevaren klassen.
- STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaaldelijke blootstelling.
- UFI : Unieke Formule Identificatie.

Opleidingsadvies

- : Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.
- Voor meer informatie, zich wenden tot EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", downloadbaar op <http://www.eiga.eu>.

Andere gegevens

- : Classificatie in overeenstemming met de procedures en berekeningsmethoden van verordening (EC) 1972/2008 CLP.
- Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen worden beheerd in EIGA doc 169 : "classification and labelling guide", te downloaden op <http://www.Eiga.eu>.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH	
H281	Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsels veroorzaken.

Press. Gas (Ref. Liq.)	Gassen onder druk : Sterk gekoeld vloeibaar gas
------------------------	---

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID

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

Einde van document