Veiligheidsinformatieblad

Koolstofdioxide (diepgekoeld)

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878
SDS Reference Number: EIGA018B
Datum van uitgave: 28-10-2015 Datum herziening: 14-6-2024 Vervangt versie van: 23-12-2021 Versie: 4.2

Waarschuwing

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : Koolstofdioxide (diepgekoeld)
VIB nr : EIGA018B
Andere identificatiemiddelen : Koolstofdioxide (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 : CO_2

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

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Test gas/ calibratie gas.
Laboratorium gebruik.
Contacteer leverancier voor meer gebruiksinformatie.
Industrieel gebruik. Voer een risicoanalyse uit voor gebruik.
Medische toepassingen.

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

European Filling Site Schelle
Tolhuisstraat 46-48
BE 2627 Schelle
BELGIE - BELGIQUE
T +32 (0)2 431 73 00
sales.almbenelux@airliquide.com, www.airliquidehealthcare.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : +32 (0)2 431 73 00

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	telephone number +32 2 264 96 30 (normal fee) if emergency number not available

Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

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 Gassen onder druk : Sterk gekoeld vloeibaar gas H281

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :

GHS04

Signaalwoord (CLP) : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) : H281 - Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsel veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Preventie : P282 - Koude-isolerende handschoenen en hetzij gelaatsbescherming hetzij oogbescherming dragen.
- Reactie : P336+P315 - Bevroren lichaamsdelen met lauw water ontdooien. Niet wrijven. Onmiddellijk een arts raadplegen.
- 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]** **ATE, EUH zinnen, M-factoren**
Koolstofdioxide (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.*

3.2. Mengsels Niet van toepassing

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 cardiopulmonaire resuscitatie toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Contact met de huid : Bij bevriezing 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 koolstofdioxide 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 handshoenen voor brandweerlieden. EN15090 : Schoeisel voor brandweerlieden. EN 443 : Helmen voor brandbestrijding in gebouwen en andere constructies.

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 struktuurmaterialen 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. : Tanks die brandbare of explosieve stoffen bevatten of bevat hebben, mogen niet inert worden gemaakt met vloeibare koolstofdioxide. De vorming van vaste koolstofdioxidedeeltjes moet worden voorkomen. Ter voorkoming van elektrostatische ontladingen dient het circuit naar behoren geaard te worden.
Gas niet inademen.
Product vrijgeving naar atmosfeer vermijden.
De omgang met de stof moet gebeuren in goede industriële hygiëne en veiligheidsprocedures.
Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren.
Overweeg drukontlastingsapparatuur in gasinstallatie.
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.
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.

Veilig gebruik van de gashouder.	:	Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien. Voorkom terugstroming in de houder. Bescherm houder 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 ventiel, onderbreek het gebruik en neem contact op met leverancier. Herstel houderkranen of veiligheidsdrukontlastings 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. 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 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 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

Koolstofdioxide (diepgekoeld) (124-38-9)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Carbone (dioxyde de) # Koolstofdioxide
OEL TWA	9131 mg/m³
	5000 ppm
OEL STEL	54784 mg/m³
	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 16/11/2023

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 lekdichtheid getest moeten worden.
Verzeker dat blootstelling onder de beroepsmatige blootstellingsgrenzen is. (wanneer bechikbaar).
Zuurstof detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.
Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.
CO_2 detectoren dienen te worden gebruikt wanneer CO_2 kan vrijkomen.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.

Een veiligheidsbeoordeling 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 stofbril en gezichtsbescherming bij overvullen of verbreken van overvul aansluitingen.
Standaard EN 166 - oogbescherming- specificaties.

• Huidbescherming

- Handbescherming : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren, prestatieniveau 1 of hoger. Aanbevolen types zijn polshandschoenen van leer of synthetisch materiaal met gelijkwaardige prestaties, stoffen handschoenen en stoffen handschoenen met leren handpalmen.
Draag koude isolerende handschoenen bij het overvullen of verbreken van overvul verbindingen.
Standaard EN 511- koude isolerende handschoenen, prestatie niveau 1 of hoger.
Aanbevolen types zijn geïsoleerde handschoenen of handschoenen die zijn geselecteerd om het binnendringen van vloeistoffen en het binnendringen van cryogene vloeistoffen te voorkomen en om mechanische weerstand te bieden.

- Andere : Draag veiligheidsschoenen 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. Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers. Neem contact op met ademhalingsbescherming leverancier voor de selectie van het geschikte materiaal. Gasfilters beschermen niet tegen zuurstof tekort. Persluchtmasker of een druklucht leiding met masker kan gebruikt worden in zuurstof arme atmosfeer. Standard EN14387 - gasfilter(s), combinatie filter(s) en standaard EN136, volgelaatsmaskers. 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	:	Geurloos.
Smeltpunt / Vriespunt	:	-78,5 °C Bij atmosferische druk zal droogijs sublimeren tot gasvormige carbondioxde.
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 van toepassing voor gasmengsels.
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 voor gassen en gasmengsels.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen	:	Niet van toepassing.
Explosiegrenswaarden	:	Niet brandbaar.
Oxiderende eigenschappen	:	Niet van toepassing.
Kritische temperatuur [°C]	:	30 °C

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Moleculair gewicht	:	44 g/mol
Verdampingssnelheid	:	Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
Gasgroep	:	Press. Gas (Ref. Liq.).
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

Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd vocht in installatiesystemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Voor verder informatie betreft 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	:	In tegenstelling tot eenvoudige verstikkende gassen, heeft koolstofdioxide de eigenschap om tot de dood te leiden, zelfs met normale zuurstof niveaus (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.
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	:	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 : Omwille van zijn hoge vluchtigheid, bodem - of water verontreiniging van dit product is onwaarschijnlijk.
Verdeling in de bodem is onwaarschijnlijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Evaluatie : Geen gegevens beschikbaar.
Niet geclassificeerd als PBT of vPvB.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Evaluatie : De stof / het mengsel heeft geen hormoonontregelende eigenschappen.

12.7. Andere schadelijke effecten

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.
Het in grote hoeveelheden afblazen in de atmosfeer moet te worden vermeden.
Niet afblazen in een plaats 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/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN)	:	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. Transportgevarenklasse(n)

Etikettering :

2.2 : Niet brandbare, niet giftige gassen.

Vervoer over de weg/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN)

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/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN)	:	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/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN)	:	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/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN)	:	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 cilinders 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	:	Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn. Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012). Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021).
Seveso richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)	:	niet aangehaald.

Nationale voorschriften

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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.
Afkortingen en acroniemen	:	ATE - Acute Toxicity Estimate - acute Toxiciteitsschattingen. CLP - Classification Labelling Pakaging; 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. 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 Natie's. ADR - 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. PBM - Persoonlijke beschermings middelen. 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 letsel veroorzaken.
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gassen onder druk : Sterk gekoeld vloeibaar gas

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.

Einde van document