

Waarschuwing



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

1.1. Productidentificatie

| | | |
|------------------------------|-----------------|--------------------|
| Handelsnaam | : | Zwavelhexafluoride |
| VIB nr | : | EIGA110-ALBNL |
| Andere identificatiemiddelen | : | Zwavelhexafluoride |
| | CAS-Nr | : 2551-62-4 |
| | EG-Nr | : 219-854-2 |
| | EU Catalogus nr | : --- |
| REACH registratienr. | : | 01-2119458769-17 |
| Chemische formule | : | SF6 |

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

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Relevant geïdentificeerd gebruik. | : | Test gas/ calibratie gas. Chemische reactie / Synthese. Laboratorium en Procescontrole. Gebruik voor de vervaardiging van elektronische / fotovoltaïsche componenten. Industrieel gebruik. Voer een risicoanalyse uit voor gebruik. |
| Ontraden gebruik. | : | Product niet met opzet inademen. Stikkingsgevaar. 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
Tel: +31 (0)40 250 35 03

BELGIE:

AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.
Hermeslaan 11
1932 Zaventem
Belgique-België
Tel: +32 (0)2 540 86 60

LUXEMBURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.
ZONE P.E.D.-B.P.20
L-4801 RODANGE Luxemburg
Tel: +352 26 30 29 03

infosafetydatasheet.albv@airliquide.com

www.airliquide-benelux.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

| Land/Gebied | Organisatie/Bedrijf | Adres | Noodnummer | Opmerking |
|-------------|--|--|------------------|---|
| België | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel | +32 70 245 245 | Alle dringende vragen over vergiftigingen: 070 245 245 (gratis, 24/7), of indien onbereikbaar tel. 02 264 96 30 (normaal tarief). |
| Luxemburg | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel | +352 8002 5500 | Gratis telefoonnummer met toegang 24 uur per dag, 7 dagen per week. Deskundigen geven in het Frans, Nederlands of Engels antwoord op alle urgente vragen over gevaarlijke producten |
| Nederland | Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum | 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 : Vloeibaar gas H280

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS04

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Opslag

: P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Aanvullende informatie : Product niet met opzet inademen. Stikkingsgevaar.
Bevat gefluoreerde broeikasgassen opgenomen in verordening (EU) 2024/573.
Verstikkend in hoge concentraties.
Bevat gefluoreerde broeikasgassen.

2.3. Andere gevaren

Contact met vloeistof kan vrieswonden veroorzaken.
Niet geclassificeerd als PBT of vPvB.
De stof / het mengsel heeft geen hormoonontregelende eigenschappen.
Niet geclassificeerd als PMT of vPvM.

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 |
|--------------------|---|-----|--|
| Zwavelhexafluoride | CAS-Nr: 2551-62-4 EG-Nr: 219-854-2 EU Catalogus nr: --- REACH registratienr.: 01-2119458769-17 | 100 | Press. Gas (Liq.), H280 |

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Bevat geen componenten die de classificatie van het product beïnvloeden.

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 ademhalingsbescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas cardiopulmonaire resuscitatie toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Contact met de huid : Bij bevroering 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.
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 : Fluorwaterstof. Zwaveldioxide.

5.3. Advies voor brandweelieden

- 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.
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 brandweelieden.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
EN 469 : Beschermende kledij voor brandweelieden. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweelieden. EN15090 : Schoeisel voor brandweelieden. 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.
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. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Tracht de uitstroming te stoppen.

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.
- Product vrijgeving naar atmosfeer vermijden.
- 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.

Veilig gebruik van de gashouder.

- : Voorkom terugstroming in de houder.
- Bescherm de drukhouder tegen mechanische beschadiging. Niet slepen, rollen, schuiven of laten vallen.
- 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 houderkraan sluiten na elk gebruik en indien leeg, 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

- Neem alle lokale verordeningen en voorschriften m.b.t. opslag in acht.
- Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
- Indien beschikbaar, zou de beschermingsplug van kraan of kap 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

| Zwavelhexafluoride (2551-62-4) | |
|--|---|
| België - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Soufre (hexafluorure de) # Zwavelhexafluoride |
| OEL TWA | 6057 mg/m ³ 1000 ppm |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |

| Zwavelhexafluoride (2551-62-4) | |
|--|------------------------|
| DNEL: Afgeleide doses zonder effect (werknemers) | |
| Langdurig - systemische effecten, inhalatie | 6074 mg/m ³ |

| Zwavelhexafluoride (2551-62-4) | |
|---|-----------|
| PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect | |
| zoet water | 0,15 mg/l |
| zee water | 1,5 mg/l |

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.
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.

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. : Draag stofbril 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. 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 bij het werken met drukhouders.
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.
- Ademhalingsbescherming : Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
Neem contact op met ademhalingsbescherming leverancier voor de selectie van het geschikte materiaal.
Gebruik geen filter of adembescherming tijdens het werken met dit product, het heeft geen of weinig waarschuwendende eigenschappen.
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

Raadpleeg de lokale regelgeving voor de emissiebeperkingen naar de atmosfeer. Zie rubriek 13 voor specifieke afgas behandelingsmethoden.

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 | : -50,8 °C |
| Kookpunt | : -64 °C |
| Ontvlambaarheid | : Niet brandbaar. |
| Laagste explosiegrenswaarde | : Niet van toepassing. |
| Bovenste explosiegrenswaarde | : Niet van toepassing. |
| 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] | : 41 mg/l |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow) | : 1,68 |
| Dampspanning [20°C] | : 21 bar(a) |
| Dampspanning [50°C] | : Niet van toepassing. |
| Dichtheid en/of relatieve dichtheid | : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels. |
| Relatieve dampdichtheid (lucht=1) | : 5 |
| Deeltjeskenmerken | : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels. Nanovormen zijn niet relevant voor gassen en gasmengsels. |

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Oxiderende eigenschappen | : Geen oxiderende eigenschappen. |
| Kritische temperatuur [°C] | : 45,5 °C |

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

| | |
|--------------------|--|
| Moleculair gewicht | : 146 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.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruikscondities worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

| | |
|--|--|
| Acute toxiciteit | : Toxicologische effecten door inhalatie worden niet verwacht van dit product als de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling niet worden overschreden. |
| huidcorrosie/-irritatie | : 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 | : Classificatie criteria zijn niet gehaald. |
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | : 247 mg/l |
| EC50 72h - Algae [mg/l] | : Geen gegevens beschikbaar. |
| LC50 96 Uur - Vis [mg/l] | : 236 mg/l |

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Evaluatie : Niet van toepassing voor anorganische producten.

12.3. Bioaccumulatie

Evaluatie : 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 : 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 : Niet geclassificeerd als PMT of vPvM.
Effect op ozonlaag : Geen effect op de ozonlaag.
Globale opwarmingsfactor [CO₂=1] : 24300
Effect op de opwarming van de aarde. : Het vrijkomen in grote hoeveelheden kan bijdragen tot het broeikaseffect.
Bevat gefluoreerde broeikasgassen opgenomen in verordening (EU) 2024/573.
Voor desbetreffende hoeveelheden : zie label op de drukhouder.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Refereer naar het restgas-behandelingsprogramma van de leverancier.
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.
Het in grote hoeveelheden afblazen in de atmosfeer moet vermeden worden.
Niet afblazen in een gebied waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Zorg dat de emissienormen van lokale wetgeving of vergunningen niet worden overschreden.
Voor meer informatie over geschikte verwijderingsmethoden, zich wenden tot de EIGA code van de praktijk Doc 30 "Disposal of Gases", downloadbaar op <http://www.eiga.eu>.
Zend ongebruikt product in de originele houder terug naar de leverancier.
16 05 04*: Gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten.

Lijst van gevaarlijke afvalstoffen. (Van Besluit 2000/532/EC, zoals gewijzigd)

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 : 1080

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Vervoer over de weg/spoor/ binnenwateren (ADR/RID/ADN) : ZWAVELHEXAFLUORIDE
Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sulphur hexafluoride
Vervoer over zee (IMDG) : SULPHUR HEXAFLUORIDE

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Etikettering



2.2 : Niet brandbare, niet giftige gassen.

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

Klasse : 2
Classificatiecode : 2A
Gevaarnummer : 20
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) | : P200. |
| Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) | |
| Passagier - en vrachtvliegtuig | : 200. |
| Enkel vrachtvliegtuig. | : 200. |
| 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 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 | : Niet toegestaan voor magnesium-spuitschiet (Verordening (EU) 2024/573). Niet toegestaan voor het opblazen van banden (verordening 517/2014). |
| Overige voorschriften aangaande voorlichting, beperkingen en verboden | : (EU) 2024/573 : betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EU) 517/2014. 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) | : Aangehaald. |

Nationale voorschriften

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen

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

| Rubriek | Gewijzigd item | Opmerkingen |
|---------|--|-------------------|
| | Hormoonontregelende eigenschappen | Toegevoegd |
| | Vervangt versie van | Gewijzigd |
| | Datum herziening | Gewijzigd |
| | GWP 100 jaar | Gewijzigd |
| 2 | Aanvullende informatie | Gewijzigd |
| 2.3 | Andere gevaren die niet in een indeling resulteren | Gewijzigd |
| 7 | Veilig gebruik van de gashouder. | Gewijzigd |
| 8 | Referentie Wetgeving | Toegevoegd |
| 8 | OEL TWA | Toegevoegd |
| 8 | OEL TWA | Toegevoegd |
| 8 | Lokale naam | Toegevoegd |
| 8.2 | Bescherming van de ademhalingswegen | Gewijzigd |
| 9 | Deeltjeskenmerken | Toegevoegd |
| 9 | Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow) | Gewijzigd |
| 9 | Dichtheid | Toegevoegd |
| 9 | Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow) | Toegevoegd |
| 9 | Onderste explosiegrens (OEG) | Toegevoegd |
| 9 | Bovenste explosiegrens (BEG) | Toegevoegd |
| 9.1 | Explosiegrenzen (vol %) | Verwijderd |
| 9.1 | Ontledingstemperatuur | Gewijzigd |
| 12.7 | Andere schadelijke effecten | Gewijzigd |
| 14 | Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Classificeringscode (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Vereiste apparatuur (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Gevaarsetiketten (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Beperkte hoeveelheden (ADN) | Toegevoegd |
| 14 | Classificeringscode (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Expresspakket (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Uitgezonderde hoeveelheden (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Gevarenidentificatienummer (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Beperkte hoeveelheden (RID) | Toegevoegd |

| | | |
|------|---|-------------------|
| 14 | Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Verpakkingsinstructies (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Officiële vervoersnaam (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Bijzondere bepaling (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Tankcodes voor RID-tanks (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Speciale voorschriften voor RID-tanks (RID) | Toegevoegd |
| 14 | Transportcategorie (RID) | Toegevoegd |
| 14 | VN-nr (RID) | Gewijzigd |
| 14.1 | VN-nr (ADN) | Toegevoegd |
| 14.2 | Officiële vervoersnaam (ADN) | Toegevoegd |
| 14.3 | Gevaarsetiketten (RID) | Toegevoegd |
| 14.6 | Bijzondere bepaling (ADN) | Toegevoegd |
| 14.6 | Bijzondere bepalingen (ADR) | Gewijzigd |
| 15 | Seveso richtlijn 2012/18/EU (Seveso III) | Gewijzigd |
| 16 | Afkortingen en acroniemen | Gewijzigd |

Afkortingen en acroniemen

- : ATE - Acute Toxicity Estimate - acute Toxiciteitschattingen.
- 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 - 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 - Regulatorie 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.
- ADN - Vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
- PROC - Process Category- Procescategorie.
- ERC – Environmental release category - Milieu-emissie categorie.
- PMT- Persistent, mobiel en toxisch.
- zPzM - zeer Persistent en zeer mobiel.

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 | |
|--|--|
| Press. Gas (Liq.) | Gassen onder druk : Vloeibaar gas |
| H280 | Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming. |

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