

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG**2.2 : Niet brandbare, niet  
giftige gassen**Waarschuwing****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

**Handelsnaam** : ALIGAL 4  
**VIB nr** : EIGA061A-ALG  
**Chemische omschrijving** : Helium  
CAS-nr. :7440-59-7  
EG-nr. :231-168-5  
Bijlage-nummer :---  
**Registratie nr :** : Opgenomen in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.  
**Chemische formule** : He

**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.  
Voedingsmiddelenindustrie.  
Test gas/ calibratie gas. Purgeren. Laboratorium gebruik.  
Schildgas voor lasprocessen.  
Gebruik voor de vervaardiging van elektronische / fotovoltaïsche componenten.  
Puur gas, verdunningsgas, inertiseringsgas.  
Neem voor een uitgebreid overzicht van de toepassingen contact op met de leverancier.

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

**Bedrijfsidentificatie** : NEDERLAND:  
AIR LIQUIDE BV  
De Witbogt 1  
5652 AG Eindhoven  
Nederland  
  
BELGIE:  
AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.  
Quai des Vennes, 8  
B-4020 Liège-Luik  
Belgique-België  
  
LUXEMBURG:  
L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.  
ZONE P.E.D.-B.P.20  
L-4801 RODANGE Luxemburg

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

**Telefoonnummer voor noodgevallen** : NEDERLAND: +31 (0)40 250 35 03  
BELGIE: +32 (0)4 349 89 89  
LUXEMBURG: +352 50 62 63 1  
  
National Poisons Information Centre Nederland: 030-2748888  
Antigif centrum België: 070 245 245

**ALIGAL 4**

**EIGA061A-ALG**

**RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming (vervolg)**

**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren**

**2.1. Indeling van de stof of het mengsel**

**Gevarenklasse en categorie Code Verordening EG 1272/2008**

- **Materiële gevaren** : Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing - (CLP : Press. Gas Comp.) - H280

**Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45**

- : Niet geklasseerd als gevaarlijke stof / mengsel.
- Niet in Annex VI.
- Geen EG etikettering vereist.

**2.2. Etiketteringselementen**

**Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)**

- **Gevarenpictogrammen**



- **Gevarenpictogrammen code** : GHS04
- **Signaal woord** : Waarschuwing
- **Gevarenaanduidingen** : H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- **Voorzorgsmaatregelen** : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.
- Opslag

**2.3. Andere gevaren**

- : Verstikkend in hoge concentraties.

**RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.1. Stof / 3.2. Mengsel**

Stof.

Naam Component	Inhoud	CAS-nr. EG-nr. Bijlage-nummer Registration No	Indeling(DSD)	Indeling(CLP)
Helium	: 100 %	7440-59-7 231-168-5 ----- * 1	Niet geclassificeerd (DSD)	Press. Gas Comp. (H280)

Bevat geen componenten die de classificatie van het produkt beïnvloeden.

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

\* 2: Registratie termijn nog niet verstrekken.

\* 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.

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen****4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Inademing : Verplaatst 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 : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.
- Oogcontact : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.
- 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.

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

- : Geen.

**RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : watersproeier of nevel.
- 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 brandweelieden**

- Specifieke methoden : Verwijder containers uit de buurt van de vuurhaard, indien dit kan worden gedaan zonder risico.  
Coördineer de brandbestrijdingsmaatregelen naar de 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 weggeleiden in afvoer.  
Indien mogelijk, stop de productstroom.  
Water sproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparaat.  
Standaard beschermende kleding en apparatuur (persluchttoestel) voor brandweelieden.  
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.  
EN 469 : Beschermende kledij voor brandweelieden. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweelieden.

**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.  
Draag persluchtapparaat tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Handel naar het plaatselijk rampenplan.  
Boven de wind blijven.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

- : Tracht de uitstroming te stoppen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

- : De ruimte ventileren.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG****RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)**

: 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.** : Alleen ervaren en goed opgeleide personen zouden gassen onder druk mogen hanteren. Dit product moet gehanteerd worden volgens de procedures die voor veiligheid en een goede industriële hygiëne gelden. Gebruik alleen apparatuur die geschikt is voor dit product, bij de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel. Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product. Verzekert dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik. Overweeg drukontlastings apparatuur in gas installatie. 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. Binnendingen van vocht in de houder moet worden voorkomen. 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. Tracht afsluiters of drukveiligheden niet zelf te herstellen of te modificeren. Beschadigingen aan cilinderafsluiters moeten direct aan de leverancier worden gerapporteerd. Houd de cilinderafsluiter schoon en vrij van verontreinigingen (olie en water in het bijzonder). 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. Productlabels dienen ter identificatie van de inhoud van de cilinder en mogen daarom niet worden beschadigd of verwijderd.

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

- : Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte. Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende stockage in acht. Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen. Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie. Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden. Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen. Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen. Verwijderd houden van brandbare stoffen.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

- : Geen.

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****DNEL: Afgeleide doses zonder effect ( werknemers)**

: Geen gegevens beschikbaar.

**PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect**

: Geen gegevens beschikbaar.

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling****8.2.1. Passende technische maatregelen** : Zuurstof detectoren moeten gebruikt worden wanneer hoeveelheden van verstikkende gassen kunnen vrijkomen.Overweeg een werkvergunningstelsel, bijvoorbeeld voor onderhoudsactiviteiten.  
Technisch afgedichte systemen moeten regelmatig op lektheid worden getest.  
Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.**8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.** : Een veiligheidsbeoordeling moet worden uitgevoerd en gedocumenteerd voor elke werkplek om de risico's in te kunnen schatten die samenhangen met het gebruik van het product, en om de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te kunnen selecteren horende bij de risico's. De volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden:  
PBM's selecteren welke voldoen aan de aanbevolen EN/ISO normen.• **oog / gezicht bescherming.** : Draag veiligheidsbril met zijbescherming.  
Standaard EN 166 - oogbescherming;• **Huidbescherming**- **Handbescherming** : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen.  
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren.- **Andere** : Draag veiligheids schoenen tijdens het hanteren van drukhouders.  
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.• **Ademhalingsbescherming** : Persluchtmasker of een druklucht leiding met masker kan gebruikt worden in zuurstof arme atmosfeer.  
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.• **Thermische gevaren** : Niet nodig.**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-waarschuwingskenmerken.**Geurdrempelwaarde** : Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling.**pH waarde** : Niet van toepassing.**Moleculair gewicht [g/mol]** : 4**Smeltpunt [°C]** : -272**Kookpunt [°C]** : -269**Kritische temperatuur [°C]** : -268**Vlampunt [°C]** : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.**Verdampingssnelheid (ether=1)** : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.**Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht]** : Niet brandbaar.**Dampspanning bij 20°C** : Niet van toepassing.**Relatieve dichtheid, gas (lucht=1)** : 0,14**Relatieve dichtheid, vloeistof (water=1)** : Niet van toepassing.

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Oplosbaarheid in water [mg/l]	: 1,5
Partitie coëfficiënt n-octanol/water [log Kow]	: Niet van toepassing voor anorganische gassen.
Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C]	: Niet van toepassing.
Viscositeit bij 20°C [mPa.s]	: Niet van toepassing.
Explosieve eigenschappen	: Niet van toepassing.
Oxiderende eigenschappen	: Geen.

**9.2. Overige informatie**

Overige gegevens	: Geen.
------------------	---------

**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**

: Geen onder aanbevolen hanterings en opslag condities (zie rubriek 7).

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

: Geen.

**RUBRIEK 11. Toxicologische informatie****11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit	: Van dit product zijn geen toxicologische effecten bekend.
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.
Carcinogeniteit	: Geen gekende effecten van dit product.
Mutageniteit	: Geen gekende effecten van dit product.
giftigheid voor de voortplanting	: 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.

**ALIGAL 4****EIGA061A-ALG****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

Evaluatie : Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Evaluatie : Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

**12.3. Bioaccumulatie**

Evaluatie : Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Evaluatie : Dit produkt veroorzaakt geen milieuschade.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

: Niet geclassificeerd als PBT of vPvB.

**12.6. Andere schadelijke effecten**

Effect op ozonlaag : Geen.

Effect op de opwarming van de aarde. : Geen.

**RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**: Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.  
Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.

Lijst van gevaarlijke afvalstoffen. : 16 05 05: Niet onder 16 05 04 vallende gassen in drukhouders.

**13.2. Aanvullende informatie**

: Geen.

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

VN-nummer : 1046

Etikettering ADR, IMDG, IATA



: 2.2 : Niet brandbare, niet giftige gassen

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/ RID) : HELIUM, SAMENGEPERST

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : HELIUM, COMPRESSED

Vervoer over zee (IMDG) : HELIUM, COMPRESSED

**14.3. Transportgevaarklasse(n)**

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

Klasse : 2

Classificatiecode : 1 A

Gevaarsidentificatienummer : 20

Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).



**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
**volgens VERORDENING (EU) Nr.**  
**453/2010, Bijlage I/II**

bladzijde : 8 van 9

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 1 / 6 / 2014

Vervangt : 1 / 11 / 2012

**ALIGAL 4**

**EIGA061A-ALG**

**RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)**

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) : P200

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

Passagier - en vrachtvliegtuig : Allowed.

Verpakkingsinstructies - Passagier- en vrachtvliegtuig. : 200

Enkel vrachtvliegtuig. : Allowed.

Verpakkingsinstructies - enkel vrachtvliegtuig. : 200

Vervoer over zee (IMDG) : P200

**Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : 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 dat de houders goed beveiligd zijn.

- Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.

- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

- Zorg voor voldoende ventilatie.

**14.7. Bulktransport conform Bijlage II van de MARPOL-overeenkomst 73/78 en IBC-code**

Bulktransport conform Bijlage II van de MARPOL-overeenkomst 73/78 en IBC-code : Niet van toepassing.





**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
**volgens VERORDENING (EU) Nr.**  
**453/2010, Bijlage I/II**

bladzijde : 9 van 9

Herziene uitgave nr : 3

Datum : 1 / 6 / 2014

Vervangt : 1 / 11 / 2012

**ALIGAL 4**

**EIGA061A-ALG**

**RUBRIEK 15. Regelgeving**

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

**EU Wetgeving**

**Beperkingen** : Geen.  
**Seveso richtlijn 96/82/EC** : niet aangehaald.

**Nationale wetgeving**

**Nationale 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 veranderingen.** : Herzien veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 453/2010.  
**Opleidingsadvies** : Het gevaar van verstikking wordt vaak over het hoofd gezien en moet daarom volle aandacht krijgen tijdens de opleiding van de operators.  
**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.  
**Lijst van de volledige tekst van de H-verklaringen in deel 3.** : H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.  
**AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID** : 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. Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. Dit product kan niet als steriel gegarandeerd worden. De productie verloopt volgens het HACCP systeem, dat gecertificeerd wordt door een externe organisatie.

De inhoud en het formaat van dit veiligheidsblad zijn in overeenstemming met Richtlijn 2001/58/EG van de Europese Commissie.

**AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID.** De informatie in dit veiligheidsblad werd verkregen uit bronnen die, naar best weten, betrouwbaar zijn. Niettemin werd de informatie, wat betreft de juistheid, zonder enige garantie - uitdrukkelijk of stilzwijgend - ter beschikking gesteld. De omstandigheden of de methodes van behandeling, opslag, gebruik of verwijdering van het produkt vallen buiten onze controle en kunnen niet tot onze bevoegdheden behoren. Om deze en ook om andere redenen, wijzen wij elke verantwoordelijkheid af in geval van verlies, schade of onkosten, die op welke wijze dan ook ontstaan zijn tijdens of verbonden zijn met de behandeling, de opslag, het gebruik of de verwijdering van het produkt. Dit MSDS werd opgesteld voor dit produkt en dient uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Als het produkt wordt gebruikt als een component in een ander produkt, is het mogelijk dat de informatie in dit MSDS niet van toepassing is.

**Einde van document**