

Gevaar



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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam	:	Aardgas (+THT)
VIB nr	:	302-10-012ALBNL
Andere identificatiemiddelen	:	Aardgas (+THT)
	CAS-Nr	: 8006-14-2
	EG-Nr	: 232-343-9
	EU Catalogus nr	: ---

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

Relevant geïdentificeerd gebruik.	:	Industrieel en professioneel gebruik. Voer een risicoanalyse uit voor gebruik. Contacteer leverancier voor meer gebruiksinformatie.
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

Land	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	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 Central de la Base - 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 of Duits antwoord op alle urgente vragen ten aanzien van gevaarlijke producten
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Fysieke gevaren	Ontvlambare gassen, Categorie 1A	H220
	Gassen onder druk : Samengeperst gas	H280

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS02

GHS04

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H220 - Zeer licht ontvlambaar gas.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Preventie

: P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

- Reactie

: P377 - Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
P381 - In geval van lekkage alle ontstekingsbronnen wegnemen.

- Opslag

: P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.
P410+P403 - Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

2.3. Andere gevaren

Verstikkend in hoge concentraties.
Geen.
Deze hoge concentraties zijn binnen de brandbaarheidsgrenzen.
Niet geclassificeerd als PBT of vPvB.
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]
Methaan	CAS-Nr: 74-82-8 EG-Nr: 200-812-7 EU Catalogus nr: 601-001-00-4 REACH registratienr.: 01-2119474442-39	75 – 100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Stikstof	CAS-Nr: 7727-37-9 EG-Nr: 231-783-9 EU Catalogus nr: --- REACH registratienr.: *1	0,007 – 15	Press. Gas (Comp.), H280
Ethaan	CAS-Nr: 74-84-0 EG-Nr: 200-814-8 EU Catalogus nr: 601-002-00-X REACH registratienr.: 01-2119486765-21	0,002 – 11	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propaan	CAS-Nr: 74-98-6 EG-Nr: 200-827-9 EU Catalogus nr: 601-003-00-5 REACH registratienr.: 01-2119486944-21	0,001 – 5,2	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Kooldioxide	CAS-Nr: 124-38-9 EG-Nr: 204-696-9 EU Catalogus nr: --- REACH registratienr.: *1	0,001 – 4,75	Press. Gas (Liq.), H280
n-Butaan	CAS-Nr: 106-97-8 EG-Nr: 203-448-7 EU Catalogus nr: 601-004-00-0 REACH registratienr.: 01-2119474691-32	0,0001 – 2,24	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Isobutaan	CAS-Nr: 75-28-5 EG-Nr: 200-857-2 EU Catalogus nr: 601-004-00-0 REACH registratienr.: 01-2119485395-27	0,001 – 2,24	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
tetrahydrothiofeen	CAS-Nr: 110-01-0 EG-Nr: 203-728-9 EU Catalogus nr: 613-087-00-0	< 0,001	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalatie), H332 Acute Tox. 4 (Dermaal), H312 Acute Tox. 4 (Oraal), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412

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 vastgesteld.

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 : 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.
Zie rubriek 11.

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

Geen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Watersproeier of nevel.
De bron van het gas afsluiten is de aangewezen controle manier.
- Ongeschikte blusmiddelen : Kooldioxide.
Gebruik voor het blussen geen waterstraal.

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

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

5.3. Advies voor 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.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
Verwijder containers uit de buurt van de vuurhaard, indien dit kan worden gedaan zonder risico.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.
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.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Boven de wind blijven.
Zie sectie 8 van het VIB voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten : Concentratie van vrijgekomen product monitoren.
Beschouw het mogelijk gevaar van een explosieve atmosfeer.
Draag persluchtapparatuur tenzij aangetoond is dat de atmosfeer veilig is.
Zie sectie 5.3 van het VIB voor meer informatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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.
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.
Beoordeel het risico van een potentieel explosieve atmosfeer en de noodzaak voor explosie-vrije apparatuur.
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Overweeg het gebruik van vonkvrij materiaal.
Verzekert dat de apparatuur goed geaard is.

Veilig gebruik van de gashouder.

- : Raadpleeg de leveranciershandleiding van de drukhouder.
- 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 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

- 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.
- Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage.
- Alle elektrische apparatuur in de opslagruimte moet compatibel zijn met het risico van een potentieel explosieve atmosfeer.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Methaan (74-82-8)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3) # Alifatische koolwaterstoffen in gas-vorm: Alkanen (C1-C3)
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

Ethaan (74-84-0)

België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3) # Alifatische koolwaterstoffen in gas-vorm: Alkanen (C1-C3)
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

Propana (74-98-6)

België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3) # Alifatische koolwaterstoffen in gas-vorm: Alkanen (C1-C3)
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

Kooldioxide (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

n-Butaan (106-97-8)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Butane, tous isomères: n-butane # Butaan, alle isomeren: n-butaan
OEL STEL	2370 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	980 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

Isobutaan (75-28-5)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Butane, tous isomères: iso-butane # Butaan, alle isomeren: iso-butaan
OEL STEL	2370 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	980 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020

OEL (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) : geen beschikbaar.

DNEL (Afgeleide dosis zonder effect) : geen beschikbaar, Niet vastgelegd.

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

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.
Product gebruiken in een gesloten systeem.
Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lektheid getest moeten worden.
Zorg dat de blootstelling onder de beroepsmatige blootstellingsgrenzen ligt.
Gas detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van brandbare gassen/dampen 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 veiligheidsbril met zijbescherming.
- Huidbescherming : Standaard EN 166 - oogbescherming- specificaties.

- Handbescherming : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van drukhouders.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren, prestatieniveau 1 of hoger.
- Andere : Overweeg het gebruik van vlambestendige anti-statische veiligheids kledij.
Standaard EN ISO 14116 -Vlamwerende materialen.
Standaard EN 1149-5 Beschermende kledij : elektrostatische eigenschappen.
Draag veiligheidsschoenen bij het werken met 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 de drukhouders.
Gasfilters beschermen niet tegen zuurstof tekort.
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.
Niet nodig.
- 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	: Meestal met toegevoegde reukstof. Uiterst onaangenaam. Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling.
Smeltpunt / Vriespunt	: -182 °C
Kookpunt	: -162 °C
Ontvlambaarheid	: Zeer licht ontvlambaar gas.
Laagste explosiegrenswaarde	: Berekende waarde : 3,83%
Bovenste explosiegrenswaarde	: Geen testwaarden of berekeningsmethode beschikbaar.
Vlampunt	: -187 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 530 (≥ 630) °C
Ontledingstemperatuur	: Niet van toepassing.
pH	: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
Viscositeit, kinematisch	: Geen betrouwbare gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in water [20°C]	: Mengsel is gedeeltelijk oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet van toepassing voor gasmengsels.
Dampspanning [20°C]	: Niet van toepassing.
Dampspanning [50°C]	: Niet van toepassing.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	: Niet van toepassing.
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: Lichter dan of vergelijkbaar met lucht.
Deeltjeskarakteristieken	: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen	: Niet van toepassing.
Explosiegrenswaarden	: 4,4 (≥ 16,4) vol %
Oxiderende eigenschappen	: Niet van toepassing.

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Moleculair gewicht	: Niet van toepassing voor gasmengsels.
Minimale ontstekingsenergie	: 0,25 mJ
Verdampingsnelheid	: Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.
Overige gegevens	: Geen.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen reactiviteitsgevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.
Dit mengsel bevat componenten met de volgende reactiviteit : Kan een explosief mengsel vormen met lucht . Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Kan een explosief mengsel vormen met lucht .
Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.
Vermijd vocht in installatiesystemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

lucht, Oxiderende stoffen.
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 : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product.

Propanaan (74-98-6)

LC50 Inhalatie - Rat [ppm]	20000 ppm/4h
----------------------------	--------------

Isobutaan (75-28-5)

LC50 Inhalatie - Rat [ppm]	3125 ppm/4h
----------------------------	-------------

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 : Classificatie criteria zijn niet gehaald.

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.

Methaan (74-82-8)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 69,4 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l] 19,4 mg/l

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] 147,5 mg/l

Stikstof (7727-37-9)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

EC50 72h - Algae [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

Ethaan (74-84-0)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 7,02 - 69,43 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l] 7,71 - 16,5 mg/l

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] 24,11 - 147,54 mg/l

Propana (74-98-6)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 27,1 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l] 11,9 mg/l

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] 49,9 mg/l

Kooldioxide (124-38-9)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

EC50 72h - Algae [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] Geen gegevens beschikbaar.

n-Butaan (106-97-8)

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 14,2 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l] 7,7 mg/l

LC50 96 Uur - Vis [mg/l] 24,1 mg/l

Isobutaan (75-28-5)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	14,22 - 69,43 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	7,71 - 19,37 mg/l
LC50 96 Uur - Vis [mg/l]	24,11 - 147,54 mg/l

tetrahydrothiofeen (110-01-0)	
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 : Geen gegevens beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Evaluatie : Geen gegevens beschikbaar.

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 : Geen gekende effecten van dit product.

Effect op ozonlaag : Geen.

Effect op de opwarming van de aarde. : Geen gekende effecten van dit product.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.

Niet afblazen in een gebied waar het risico bestaat op vorming van een explosief mengsel met lucht. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander voorzien van een vlam dover.

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.

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

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

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 : 1971

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

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

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Natural gas, compressed

Vervoer over zee (IMDG) : NATURAL GAS, COMPRESSED

14.3. Transportgevaar(n)

Etikettering



2.1 : Brandbare gassen.

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

Klasse : 2

Classificatiecode : 1F

Gevaarnummer : 23

Tunnel Restriction : B/D - Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels van categorie B, C, D en E. Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels van categorie D en E

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

Klasse / subklasse : 2.1

Vervoer over zee (IMDG)

Klasse / subklasse : 2.1

Noodplan (EmS)- Brand : F-D

Noodplan (EmS)- Lek : S-U

14.4. Verpakkingsgroep

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

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

Vervoer over zee (IMDG) : Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Geen.

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

Vervoer over zee (IMDG) : Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Verpakkingsinstructie (s)

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : P200.

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

Passagier - en vrachtvliegtuig : Forbidden.

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 kraanbeschermer (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) : 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.

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
	Datum herziening	Gewijzigd	
1.3	Adresinformatie	Gewijzigd	
1.4	Noodnummer	Gewijzigd	
1.4	Noodnummer	Gewijzigd	<Missing Translation : NVIC />
3	Samenstelling en informatie over de bestanddelen	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 - 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 - 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.
- Opleidingsadvies : Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators.
- 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	
Flam. Gas 1A	Ontvlambare gassen, Categorie 1A
H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
Press. Gas (Comp.)	Gassen onder druk : Samengeperst 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