
 GASCO NEDERLAND	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 1 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

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

- 1.1. Productidentificatie
- Productnaam : R-23
- Gebruikelijke chemische naam : Trifluormethaan
- CAS nr : 75-46-7
- Nr. EG : 200-872-4
- Registratienummer REACH : 01-2119971823-29
- 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik
- 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik : Koelmiddel
- 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad : Gasco Nederland NV
 Rotterdamseweg 219b
 2629 HE Delft
 Tel. +31.(0)153251.72.72 | Fax +31.(0)15.251.72.77
 email: info@gasco.nl
- e-mail
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen : TELEFOONNUMMER BIJ NOODGEVALLEN (24h/24) : + 33 (0) 1 72 11 00 03
 Antigifcentrum : INRS/ORFILA (Frankrijk) : +33 (0) 1 45 42 59 59
 Antigifcentrum (België) : +32 70 245 245
 Antigifcentrum (Nederland) : +31 30 274 8888
 Antigifcentrum (Spanje) : +34 91 562 04 20
 Antigifcentrum (Verenigd Koninkrijk) : +44 870 600 6266
 Toxicologische Informatie Centrum (Hongarije) : +36 80 201 199

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

- 2.1. Indeling van de stof of het mengsel
- Pictogrammen (Voorzorgsmaatregelen)
- Materiële gevaren : Gassen onder druk - vloeibare gassen (Press. Gas) - H280
- 2.2. Etiketteringselementen
- Gevarenpictogrammen
- 
- Signaal woord : Waarschuwing
- Gevarenaanduidingen : H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Vorzorgsmaatregelen :
- Opslag : P410 + P403 : Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
 - Nadere gegevens : Fluoriderende broeikasgassen zoals omschreven in het Kyoto-protocol (GWP = 14800)
- 2.3. Andere gevaren
- Schadelijk voor de gezondheid van de mens : Contact met de vloeistof kan tot bevriezing en ernstige verwondingen aan de ogen leiden
 Verstikkingsgevaar door gebrek aan zuurstof
- Fysische en chemische gevaren :
- Brand- of explosiegevaar : Staat volgens de EG criteria niet geclassificeerd als ontvlambaar, maar kan bij brand ontvlambaar zijn
 Vormt bij thermische ontbinding (pyrolyse) :
 Vormen zich licht giftige en corrosieve gassen

 GASCO NEDERLAND	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 2 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen


* 3.1./3.2. Stof / Mengsel		: Stof.					
Naam Component	Inhoud	CAS-nr.	EG-nr.	Catalogusnummer	REACH	Indeling	
Trifluormethaan	100 %	75-46-7	200-872-4	----	01-2119971823-29	Niet geïndiceerd. (DSD/DPD) Liquefied gas;H280	

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

- 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
- Inademing : Patiënt naar de buitenlucht brengen
Indien noodzakelijk, kunstmatige ademhaling toepassen
Indien ademhalingsmoeilijkheden aanhouden :
Medisch advies inwinnen
- Kontakt met de huid : In geval van contact met de vloeistof: de vrieswonden op dezelfde wijze als brandwonden behandelen
Onmiddellijk alle verontreinigde kleding en schoeisel verwijderen
Onmiddellijk met veel water afspoelen
Bij ontstaan van brandwonden op de huid, direkt een arts waarschuwen
- Kontakt met de ogen : Onmiddellijk en langdurig met water uitspoelen, waarbij de ogen wijd opengehouden moeten worden (gedurende tenminste 15 minuten)
Met spoed een oogarts raadplegen.
- Inslikken : Niet specifiek van toepassing (gas)
- 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
- Acute symptomen : Hoofdpijn
Slaperigheid
Duizeligheid
Bewusteloosheid
Hartklachten
- 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling : Geen catecholamines toedienen

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

- 5.1. Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen : Alle blusmiddelen kunnen worden gebruikt
- Ongeschikte blusmiddelen : Naar onze kennis geen. Bij brand in de nabijheid, geschikte blusmiddelen gebruiken
- 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt
- Specifieke risico's : Drukhouder. Bij verhitting bestaat het gevaar dat de houder door drukverhoging uit elkaar barst.
Vormt bij thermische ontbinding (pyrolyse) :
Vormen zich licht giftige en corrosieve gassen
- 5.3. Advies voor brandweelieden
- Speciale brandbestrijdingsmethoden : Indien blootgesteld aan de hitte, de inhoud afkoelen door er water op te verstuiven

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 3 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)

Beschermende uitrusting voor het brandbestrijdingspersoneel : Onafhankelijk werkende adembeschermingsapparatuur
Volledig beschermende kleding

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures : Vermijd contact met de huid en de ogen.
Damp niet inademen
VERBODEN te roken.
Stop de lekkage.
Verwijder alle ontstekingsbronnen

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen : -

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal : Verontreinigde omgeving mechanisch ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie voor nadere informatie paragraaf 8 : "Maatregelen tegen blootstelling en persoonlijke bescherming"

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Technische maatregelen : Ventilatie

Voorzorgsmaatregelen : Damp niet inademen
Onverträglich mit :
- warme oppervlakten

Industriële hygiëne : Niet eten, drinken of roken op de werkplek

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

Voorwaarden voor opslag


- Aanbevolen : De houder luchtdicht houden
Opslaan :
- in een koele, goed geventileerde omgeving
- verwijderd van alle mogelijke ontstekingsbronnen
- in afwezigheid van warmtebronnen.
- op een temperatuur tussen 0 °C en 50 °C

Verpakkingsmaterialen

- Aanbevolen : Roestvast staal
Gewoon staal
Aluminium.

- Niet geschikt : Plastics.
Legeringen met meer dan 2% magnesium

7.3. Specifiek eindgebruik : -


 GASCO NEDERLAND	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 4 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 8.1. Controleparameters
- Technische maatregelen : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek
- 8.1.1. Arbeidshygiënische blootstellingsgrens : -
- 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling
- Persoonlijke bescherming :
- Ademhalingsbescherming : Masker met filter van het type AX
In afgesloten ruimte:
Onafhankelijk werkende beademingsapparaat (ARI)
 - Handbescherming : Beschermende handschoenen van nitrilrubber
 - Oogbescherming : Vloeistofdichte veiligheidsbril met zijkleppen
 - Huidbescherming : Overwegend katoenen kleding

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

- 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen
- Fysische toestand : Vloeibaar gas
- Kleur : Kleurloos
- Geur : Licht etherachtig.
- Geurdrempelwaarde : Geen gegevens
- pH waarde : Niet van toepassing
- Smeltpunt : -155,2 °C
- Kookpunt : -82,1 °C
- Vlampunt : Geen
- Verdampingssnelheid : Geen gegevens
- 9.1.i. Ontvlambaarheid (vast, gas) : Niet brandbaar.
- 9.1.j. Ontvlambaarheidsgrenzen in lucht : Niet van toepassing
- Dampspanning : 47.3 bar bij 25 °C
- Dampdichtheid (lucht = 1) : Geen gegevens
- 9.1.m. Dichtheid : Vloeistof :
806 kg/m³ bij 20 °C
1223 kg/m³ bij -30 °C
- Oplosbaarheid :
- in water : 1 g/l bij 25 °C
 - in organische oplosmiddelen : Mengbaar met :
- ketonen
- esters
- koolwaterstof.
- gechloreerde oplosmiddelen.
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : log Kow=0.64
- Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens
- Ontbindingspunt : 1150 °C
- Viscositeit : Niet van toepassing

 GASCO NEDERLAND	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 5 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)


Ontploffingseigenschappen :	: Volgens EG criteria niet-explosief
Oxydatie-eigenschappen :	: Volgens EG criteria niet oxyderend
9.2. Overige informatie	: -
Kritieke temperatuur :	: 25,9 °C
Kritische druk :	: 48.3 bar absoluut

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	: -
10.2. Chemische stabiliteit	: Stabiel bij kamertemperatuur en onder normale gebruiksomstandigheden
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	: -
10.4. Te vermijden omstandigheden	: Kan ontbranden : - in geval van contact met warme oppervlakken of een vlam
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: -
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	: Vormt bij thermische ontleding (pyrolyse) : Fluorwaterstof Koolstofoxiden (CO, CO ₂)

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten	
Acute giftigheid	
Betreffende de ingrediënten	
Trifluormethaan	: Inademing (rat) LC50 [mg/l/4u] : > 1898 (> 663000 ppm)
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet-irriterend voor de huid
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet-irriterend voor de ogen
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Geen bekend sensibilisatie-effect
Mutageniciteit in geslachtscellen	: Geen mutageen effect
Carcinogeniteit	: Geen Carcingeen effect
Toxiciteit voor de voortplanting	: Geen teratogeen effect
STOT bij eenmalige blootstelling	: Geen gegevens beschikbaar.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Geen gegevens beschikbaar.
Aspiratiegevaar	: Niet van toepassing
Verdere inlichtingen	: Contact met het vloeibaar gas kan bevrozing veroorzaken. Contact met het vloeibaar gas kan ernstig oogletsel veroorzaken

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 6 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	: -
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	
Biologische afbreekbaarheid	: Lucht : Halveringstijd = 25 jaar
12.3. Bioaccumulatie	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: 0.64 Gering vermogen tot biologische accumulatie
12.4. Mobiliteit in de bodem	
Vluchtigheid	: In een waterig milieu : Snel verdampen : halfwaardetijd = 2.5 uur Constante van Henry : 96 hPa.m3/mol
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	: -
12.6. Andere schadelijke effecten	
Potentieel gevaar voor afbraak van de ozonlaag	: ODP (R-11=1)=0
Broeikaseffect	: GWP (CO2=1/100 jaar) = 14800

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering


13.1. Afvalverwerkingsmethoden	
VERONTREINIGDE VERPAKKINGEN :	
Vernietiging/Verwijdering	: Na ontsmetting geschikt voor hergebruik of recycling. Vernietigen bij een erkend afvalwerkingsbedrijf.
OPMERKING	: De gebruiker dient zich op de hoogte te stellen van het mogelijk bestaan van plaatselijke verordeningen en voorschriften betreffende de verwijdering van afval.

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer	: UN 1984
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	: TRIFLUORMETHAAN
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Spoor/weg (RID/ADR)	: Klasse : 2
Zeevervoer	: Klasse : 2.2
Luchtvervoer (OACI/IATA)	: Klasse : 2.2
label	: 2.2



14.4. Verpakkingsgroep	: Niet van toepassing
14.5. Dangers pour l'environnement	: Niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het watermilieu Marine pollutant : NEE
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	

	VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	bladzijde : 7 / 7
		Versie : 4
		Datum : 27 / 6 / 2017
		Vervangt : 9 / 3 / 2016
R-23		100002300

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

Spoor/weg (RID/ADR)	: Classificatiecode: 2A Gevarenidentificatienummer (GEVI-nummer) : 20 Tunnel restrictie code : (C/E)
Zeevervoer	: EmS Nr : F-C, S-V Segregatie groep : -
Luchtvervoer (OACI/IATA)	: Vrachtvliegtuig: Verpakkingsinstructies: 200 Maximum hoeveelheid: 150 kg Passagiersvliegtuig: Verpakkingsinstructies: 200 Maximum hoeveelheid: 75 kg

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel	: Zorg ervoor dat alle nationale/lokale wetgevingen nageleefd worden.
Frankrijk	: Geclassificeerde Installaties : van toepassing
Duitsland :	: WGK (Waterverontreinigingsklasse) : 1
15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling	: -

RUBRIEK 16 Overige informatie

Aanvullende informatie	: Product dat uitsluitend voor industrieel gebruik bestemd is Voor meer informatie over het gebruik van dit product, kunt u de technische fiche raadplegen of met de commerciële dienst van uw regio contact opnemen
Text van de H-Zinnen in § 3	: H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
* Herziening	: De wijzigingen zijn aangeduid met een asterisk (*)

Deze veiligheidskaart vult de technische instructies aan maar vervangt ze niet. De gegeven informatie steunt op onze huidige kennis van het betrokken product (op de uitgiftedatum van deze kaart) en wordt dus te goeder trouw gegeven. De gebruiker moet weten dat hij risico's loopt als hij het product gebruikt voor toepassingen waarvoor het niet voorzien is. Deze informatie ontstaat de gebruiker niet alle reglementen te kennen die op zijn activiteiten van toepassing zijn. Hij is immers de enige verantwoordelijke voor het treffen van alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen wanneer het product, dat hij zelf kent, gebruikt wordt. De reglementaire voorschriften worden enkel vermeld om de gebruiker te helpen zijn verplichtingen na te komen bij het aanwenden van een gevaarlijk product.

Deze opsomming is niet uitputtend. De gebruiker moet er zich daarom van vergewissen dat er geen andere reglementeringen van toepassing zijn op het bezit en het gebruik van dit product. De gebruiker alleen is hiervoor verantwoordelijk.

Einde van document