

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie****Handelsnaam****R-507****1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik****Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel**

koelmiddel

Toepassingen, die worden afgeraden

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Adres**Benegas B.V.
Zuiderzeestraatweg 1
3882 NC PuttenTelefoonnr. +31 341 723-350
e-mail koudemiddelen@benegas.com**Informatie bij het veiligheidsinformatieblad**

sdb_info@umco.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)88 755 8000 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum) "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****Classificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)**

Press. Gas liq.; H280

Aanwijzingen met betrekking tot de classificatie

De indeling van het product werd bepaald op basis van de volgende procedures overeenkomstig artikel 9 en de criteria van de verordening (EG) nr. 1272/2008:

Fysische gevaren: Beoordeling van testgegevens overeenkomstig bijlage I, deel 2

Gezondheids- en milieugevaren: Berekeningsprocedure overeenkomstig bijlage I, deel 3, 4 en 5.

2.2 Etiketteringselementen**Identificatie overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)****Gevarenpictogrammen**

GHS04

Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Gevarenaanduidingen (EU)

EUH018 Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontploffbaar damp-luchtmengsel vormen.

EUH209 Kan bij gebruik licht ontvlambaar worden.

Veiligheidsaanbevelingen

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

Aanvullende etiketteringselementen

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

Bevat gefluoreerde broeikasgassen (HFK-125, HFK-143a).

2.3 Andere gevaren

Verstikkingsgevaar door verdringing van lucht/zuurstof. Contact met de vloeistof kan cryogene brandwonden of bevroering veroorzaken. Houdt u aan de instructies in dit veiligheidsinformatieblad.

PBT-beoordeling

Het product geldt niet als PBT.

zPzB-beoordeling

Het product geldt niet als zPzB.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Niet van toepassing. Het product is geen stof.

3.2 Mengsels**Gevaarlijke basisstoffen**

Nr.	Naam van de stof		Aanvullende aanwijzingen	
	CAS / EG / Catalogus / REACH Nr.	Classificatie (EG) 1272/2008 (CLP)	Concentratie	%
1	pentafluorethaan			
	354-33-6 206-557-8 - 01-2119485636-25	Press. Gas liq.; H280	>= 50,00 - < 70,00	Vol%
2	1,1,1-trifluorethaan			
	420-46-2 206-996-5 - 01-2119492869-13	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 50,00 - < 70,00	Vol%

Volledige tekst van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16

Nr.	Noot	Specifieke concentratiegrenzen	M-factor (acut)	M-factor (chronisch)
2	-	Flam. Gas 1A; H220: C >= 7%	-	-

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene aanwijzingen**

Hoge concentraties kunnen verstikking veroorzaken. Symptomen kunnen verlies van de mobiliteit en van het bewustzijn zijn. Het slachtoffer merkt de verstikking niet. Slachtoffers uit de gevaarzone brengen en neerleggen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Na inademen

Getroffene personen bij naleven van passende maatregelen voor ademenbeschutting naar buiten van het gevaargebied verplaatsen. Voor frisse lucht zorgen. Bij onregelmatige of gestopte ademhaling: kunstmatig beademen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Na huidcontact

Bij aanraking met de huid meteen met water en zeep afwassen; Bij bevroering met veel water spoelen. Kleding pas na ontdoeling verwijderen. Wond steriel afdekken. Onmiddellijk arts raadplegen.

Na oogcontact

Contactlenzen verwijderen. Oog onder bescherming van het ongekwetste oog 10-15 minuten onder stromend water spoelen met opengesperde oogleden. Behandeling door een oogarts.

Na inslikken

Mond grondig met water spoelen. Geen braken opwekken. Nooit iets door de mond voeren aan een bewusteloos persoon.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Handelsnaam: R-507

Actuele versie: 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022

Vervangen versie: 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022

Regio: NL

Symptomen

Volgende symptomen kunnen optreden: Ademhalingsstilstand, ademnood; sufheid; Coördinatiestoornissen; bewusteloosheid; Hartritimestoornissen; duizeligheid; verwarring; verdovend effect; Contact met vloeibaar gas kan schade (bevrozingen) veroorzaken als gevolg van een snelle verdampingskoeling. Kan bij inademen dodelijk zijn.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen op de omgevingsbrand afstemmen.

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

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

Bij brand kan vrijkomen: Koolmonoxide en kooldioxide; Fluorverbindingen; Vloeibaar gas: ontsnappende vloeistof kan bevrozing veroorzaken. Het gas is zwaarder dan lucht, het kan zich ophopen in lager gelegen ruimten.

5.3 Advies voor brandweelieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Volledig beschermend pak dragen. De aan gevaar blootgestelde vaten indien mogelijk uit de gevarezone brengen. Gesloten verpakkingen, die aan hitte hebben blootgestaan, koelen met water. Drukstijging, barst- en explosiegevaar bij verhitting. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

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**

Volg de beschermende maatregelen zoals beschreven onder de secties 7 en 8. Voor een goede ventilatie zorgen, ook langs de vloer (dampen zijn zwaarder dan lucht). Gas niet inademen. Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Ontstekingsbronnen verwijderd houden. Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Het besmette gebied afsluiten en identificeren. Personen in veiligheid brengen.

Voor de hulpdiensten

Persoonlijke beschermingsmiddelen – zie rubriek 8.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Gassen/dampen/nevels met watersproeistraal neerslaan.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Zorgen voor voldoende ventilatie. Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie over veilige omgang zie hoofdstuk 7. Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie hoofdstuk 8. Informatie over verwijdering zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Aanwijzingen voor veilige omgang met producten**

Hantering uitsluitend door gekwalificeerd en geschoold personeel. Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Toepassing uitsluitend volgens gebruiksaanwijzing. Houder niet onder druk zetten, opensnijden, lassen, hardsolderen, solderen, doorboren, slijpen en uit de buurt houden van hitte en ontstekingsbronnen. Bij ontsnapping van vloeibaar product gevaar door lage temperaturen. Gebruik het materiaal alleen op plaatsen waar open licht, vuur en andere ontstekingsbronnen worden weggehouden. Voorkom de vorming van brandbare of explosieve mengsels en voorkom tevens dampconcentraties boven de Publieke of Private Grenswaarde. Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50°C. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Houdt u aan de veiligheids en gezondheidsvoorschriften op het werk.

Handelsnaam: R-507

Actuele versie: 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022

Vervangen versie: 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022

Regio: NL

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Gassen niet inademen. Tijdens het werk niet roken, eten of drinken. Verwijderd houden van voedingsmiddelen en dranken. Nooddouche gereed houden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Het produkt is niet brandbaar. De stof kan met lucht bij verhoogde druk een brandbaar mengsel vormen. Verpakking goed sluiten en verwijderd houden van hittebronnen, vonken en open vuur. Maatregelen treffen tegen elektrostatiche oplading (aarden bij het overtappen). Elektrische apparatuur moet explosie veilig zijn uitgevoerd.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Technische maatregelen en opslagvoorwaarden**

Verpakking hermetisch gesloten houden, op een koele, goed geventileerde plaats opslaan, voorzichtig openen en hanteren. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen.

Geadviseerde opslagtemperatuur

Waarde < 50 °C

Stabiliteit bij opslag

Waarde > 10 a
Opmerking Bij correcte opslag is de opslagduur niet beperkt.

Eisen aan opslagruimten en vaten

Containers die zijn geopend dienen zorgvuldig te worden afgesloten en rechtop te worden opgeslagen om lekkage te voorkomen. Bewaar het produkt altijd in containers van hetzelfde materiaal als de originele container.

Aanwijzingen voor gezamenlijke opslag

Niet samen opslaan met: Zelfontledende stoffen en mengsels; organische peroxiden; Oxydatiemiddelen; oxiderende stoffen; pyrofore stoffen; voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels; Stoffen die met water brandbare gassen uitstoten. Explosieven; toxische substanties en mengsels

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****DNEL, DMEL en PNEC waarden****DNEL-waarden (werknemer)**

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	pentafluorethaan			354-33-6 206-557-8	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	16444	mg/m ³
2	1,1,1-trifluorethaan			420-46-2 206-996-5	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	38800	mg/m ³

DNEL-waarden (consument)

Nr.	Naam van de stof			CAS / EG Nr.	
	Aard van inname	Inwerkingsduur	Effect	Waarde	
1	pentafluorethaan			354-33-6 206-557-8	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	1753	mg/m ³
2	1,1,1-trifluorethaan			420-46-2 206-996-5	
	inhalatie	Lange termijn (chronisch)	systemisch	10700	mg/m ³

PNEC-waarden

Nr.	Naam van de stof		CAS / EG Nr.	
	Milieucompartiment	Soort	Waarde	
1	pentafluorethaan		354-33-6 206-557-8	
	Water	Zoet water	0,1	mg/L

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

	Water	Zoet water bezinking	0,6	mg/kg Droog gewicht
2	1,1,1-trifluorethaan		420-46-2 206-996-5	
	Water	Zoet water	350	µg/L

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Als dit niet voldoende is om de concentratie van zwevende deeltjes en oplosmiddeldamp beneden de Publieke of Private Grenswaarden te houden, dan moet geschikte ademhalings-bescherming worden gebruikt.

Persoonlijke beschermende uitrustingen**Ademhalingsbescherming**

Onafhankelijk van omgevende lucht werkend ademhalingsbeschermingsapparaat. Adembescherming bij onvoldoende afzuiging of bij langer inwerking; Bij hoge concentraties in de ademplucht bestaat er gevaar voor verstikking.

Ademfilter (Gas) : AX

Bescherming van de ogen / het gezicht

Nauw aansluitende veiligheidsbril (EN 166).

Handbescherming

Beschermende handschoenen tegen koude (EN 511). Bij mogelijk contact van de huid met het product kan het gebruik van volgens bv. EN 374 beproefde handschoenen voldoende beschermen. De beschermende handschoenen moet in ieder geval op hun werkplaatsspecifieke geschiktheid (bv. mechanische bestendigheid, productverdraagzaamheid, antistatische eigenschappen) worden getest. Aanwijzingen en informatie van de handschoenfabrikant met betrekking tot gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging van de handschoenen naleven. De beschermende handschoenen moeten bij beschadiging of eerste slijtageverschijnselen onmiddellijk worden vervangen. Werkzaamheden zodanig organiseren, dat er niet permanent handschoenen moeten worden gedragen.

Geschikt materiaal leer

Andere maatregelen

Chemicaliënbestendige werkkleding. Veiligheidsschoenen.

Beheersing van milieublootstelling

Informatie over verwijdering zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Toestand aggregaat	
gas	
Vorm	
vloeibaar gas	
Kleur	
kleurloos	
Geur	
zwak etherachtig	
pH-waarde	
Geen gegevens aanwezig	
Kookpunt / kooktraject	
Waarde	-46,7 °C
Referentiedruk	1013 hPa
Bron	Leverancier
Smelpunt/vriespunt	
Geen gegevens aanwezig	
Ontledingstemperatuur	
Geen gegevens aanwezig	

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

Vlampunt			
Geen gegevens aanwezig			
Ontstekingstemperatuur			
Geen gegevens aanwezig			
Oxiderende eigenschappen			
niets (leverancier)			
Ontploffingseigenschappen			
Het product is niet explosief. Door gebruik is de vorming van explosieve /licht ontvlambare damp-/luchtmengsels mogelijk.			
Ontvlambaarheid			
Het product is niet brandbaar.			
Bron		Leverancier	
Onderste explosiegrens			
geen			
Methode		ASTM E 681	
Referentiestof		Mengsel R-507	
Bron		Leverancier	
Bovenste explosiegrens			
geen			
Methode		ASTM E 681	
Referentiestof		Mengsel R-507	
Bron		Leverancier	
Dampdruk			
Waarde		12826	hPa
Referentietemperatuur		25	°C
Bron		Leverancier	
Relatieve dampdichtheid			
Waarde		3,5	
Bron		Leverancier	
Opmerking		Lucht = 1	
Verdampingssnelheid			
Waarde		> 1	
Bron		Leverancier	
Opmerking		CCI4 = 1	
Relatieve dichtheid			
Geen gegevens aanwezig			
Dichtheid			
Waarde		1,05	g/cm ³
Referentietemperatuur		25	°C
Bron		Leverancier	
Opmerking		als vloeistof	
Oplosbaarheid			
Geen gegevens aanwezig			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	pentafluorethaan	354-33-6	206-557-8
log Pow		1,48	
Referentietemperatuur		25 °C	
Aard van de onderzoeking		pH 6.34	
Methode		OESO 107	
Bron		ECHA	
2	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

log Pow		1,06	
Referentietemperatuur		20	°C
Bron	ECHA		

Kinematische viscositeit
Geen gegevens aanwezig

Deeltjeskenmerken

9.2 Overige informatie

Overige informatie
Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Bij gebruik overeenkomstig de bestemming zijn er geen gevaarlijke reacties te verwachten.

10.2 Chemische stabiliteit

Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie sectie 7) stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij opslag en gebruik zoals voorgeschreven (zie sectie 7) stabiel. Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Temperaturen > 50 °C. Hitte, open vlammen en andere ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

geen bij gebruik de bepalingen; Bij brand: zie hoofdstuk 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Acute orale toxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Acute dermale toxiciteit
Geen gegevens aanwezig

Acute inhalatieve toxiciteit			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
ATE	>	591000	ppmV
Blootstellingsduur		4	uur
Toestand aggregaat	Gas		
Species	rat		
Methode	OESO 403		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Huidcorrosie/-irritatie
Geen gegevens aanwezig

Ernstig oogletsel/oogirritatie
Geen gegevens aanwezig

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid
Geen gegevens aanwezig

Mutageniteit in geslachtscellen
--

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	pentafluorethaan	354-33-6	206-557-8
Aard van het onderzoek	Species	in vitro onderzoek naar genmutatie bij bacteriën.	
Methode	Salmonella typhimurium / Escherichia coli		
Bron	OECD 471		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van het onderzoek	Species	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Methode	Chinese hamster Ovary (CHO)		
Bron	OECD 473		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van inname	inhalatie		
Aard van het onderzoek	Species	Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test, In vivo	
Methode	muis		
Bron	OECD 474		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
2	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
Aard van het onderzoek	Species	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Methode	Human Lymphocyte		
Bron	EPA OPPTS 870.5375		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van het onderzoek	Species	in vitro onderzoek naar genmutatie bij bacteriën.	
Methode	Salmonella typhimurium / Escherichia coli		
Bron	OECD 471		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		
Aard van het onderzoek	Species	in vitro onderzoek naar genmutatie in zoogdiercellen	
Methode	Lymfoom cellen (muis)		
Bron	OECD 490		
Beoordeling/classificatie	ECHA Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Reproductietoxiciteit

Geen gegevens aanwezig

Kankerverwekkendheid

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
Aard van inname	oraal		
NOAEL	>	300	mg/kg bw/d
Blootstellingsduur		52	weken
Aard van het onderzoek	Toxiciteitsstudie		
Species	rat		
Methode	Literatuurwaarde		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens aanwezig

STOT bij herhaalde blootstelling

Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	pentafluorethaan	354-33-6	206-557-8

Handelsnaam: R-507

Actuele versie: 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022

Vervangen versie: 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022

Regio: NL

Aard van inname	inhalatie
Species	rat
Methode	OECD 413
Bron	ECHA
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
2	1,1,1-trifluorethaan 420-46-2 206-996-5
Aard van inname	inhalatie
Species	rat
Methode	OECD 413
Bron	ECHA
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing

Geen gegevens aanwezig

11.2 Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen gegevens beschikbaar.

Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Vistoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
LC50	>	40	mg/l
Blootstellingsduur		96	uur
Species	regenboogforel (=Salmo gairdneri)		
Methode	OESO 203		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Vistoxiciteit (chronisch)

Geen gegevens aanwezig

Daphniatoxiciteit (acuut)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
EC50		300	mg/l
Blootstellingsduur		48	uur
Species	Daphnia magna		
Methode	OESO 202		
Bron	ECHA		
Beoordeling/classificatie	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.		

Daphniatoxiciteit (chronisch)

Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (acuut)

Geen gegevens aanwezig

Algentoxiciteit (chronisch)

Geen gegevens aanwezig

Toxiciteit bij bacterien

Geen gegevens aanwezig

Handelsnaam: R-507

Actuele versie: 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022

Vervangen versie: 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022

Regio: NL

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	pentafluorethaan	354-33-6	206-557-8
Soort		Aerobe biologische afbreekbaarheid	
Waarde		ca. 5	%
Duur		28	d
Methode		Gesloten bottle test (OECD 301D)	
Bron		ECHA	
bepaling		biologisch niet gemakkelijk afbreekbaar	
2	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
Soort		Aerobe biologische afbreekbaarheid	
Methode		QSAR	
Bron		ECHA	
bepaling		biologisch niet gemakkelijk afbreekbaar	

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)			
Nr.	Naam van de stof	CAS-nr.	EC no.
1	pentafluorethaan	354-33-6	206-557-8
log Pow		1,48	
Referentietemperatuur		25	°C
Aard van de onderzoeking		pH 6.34	
Methode		OESO 107	
Bron		ECHA	
2	1,1,1-trifluorethaan	420-46-2	206-996-5
log Pow		1,06	
Referentietemperatuur		20	°C
Bron		ECHA	

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	
PBT-beoordeling	Het product geldt niet als PBT.
zPzB-beoordeling	Het product geldt niet als zPzB.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten
Bevat gefluoreerde broeikasgassen.
Aardopwarmingsvermogen binnen 100 jaar: 3985.

12.8 Overige informatie

Overige informatie
Product niet ongecontroleerd in het milieu laten terechtkomen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Product**

Afvvalverwerking overeenkomstig de overheidsvoorschriften.

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Verpakking

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

Spuitbus staat onder druk, mag niet met geweld worden geopend en niet boven 50°C worden verhit. Alleen restloos geledigde spuitbussen weggooien. Lege spuitbussen niet verbranden. Niet-gereinigde verpakkingen niet doorboren, versnijden of lassen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Classificatiecode	2A
Gevaarsidentif.nr.	20
VN-nummer	UN1078
Benaming van het goed	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
Stofnaam	pentafluorethaan 1,1,1-trifluorethaan
Code voor beperkingen in tunnels	C/E
Etiketten	2.2 RID: (+13)

14.2 Transport IMDG

Klasse	2.2
VN-nummer	UN1078
Benaming en beschrijving	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
Stofnaam	pentafluoroethane 1,1,1-trifluoroethane
EmS	F-C, S-V
Etiketten	2.2

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.2
VN-nummer	UN1078
Benaming en beschrijving	Refrigerant gas, n.o.s.
Stofnaam	pentafluoroethane 1,1,1-trifluoroethane
Etiketten	2.2

14.4 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar.

14.5 Milieugevaren

Gegevens over milieugevaren, voor zover relevant, zie 14.1 - 14.3.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Transport altijd in gesloten rechtopstaande en veilige containers. Er dient voor te worden gezorgd dat personen die het product transporteren weten wat er bij een ongeval of wanneer het product uitloopt dient te worden gedaan.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet relevant

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU voorschriften

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XIV (Lijst van Autorisatieplichtige Stoffen)

Volgens de beschikbare gegevens en/of overeenkomstig de informatie van de upstream leveranciers bevat het product geen stof(fen), die overeenkomstig de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XIV als goedkeuringsplichtige stof(fen) geldt/gelden.

REACH-kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor de toelatingsprocedure

Handelsnaam: R-507**Actuele versie:** 2.2.0, opgesteld op: 21.12.2022**Vervangen versie:** 2.1.0, opgesteld op: 18.01.2022**Regio:** NL

Volgens de beschikbare gegevens en/of overeenkomstig de gegevens van de toeleverancier bevat het product geen stof(fen), die overeenkomstig artikel 57 in combinatie met artikel 59 van de REACH-verordening (EG) 1907/2006 geldt/gelden als stof(fen) die in aanmerking komt/komen voor opname in bijlage XIV (lijst van de autorisatieplichtige stoffen).

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XVII: BEPERKINGEN OP DE VERVAARDIGING, HET IN DE HANDEL BRENGEN EN HET GEBRUIK VAN BEPAALDE GEVAARLIJKE STOFFEN, PREPARATEN EN VOORWERPEN

Volgens de beschikbare gegevens en/of overeenkomstig de informatie van de upstream leveranciers bevat het product geen stof(fen), die onderworpen is/zijn aan de REACH-verordening (EG) 1907/2006 bijlage XVII.

RICHTLIJN 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

Het product is niet opgenomen in bijlage I, deel 1 of 2.

Overige voorschriften

VERORDENING (EU) nr. 517/2014 over gefluoreerde broeikasgassen

De nationale voorschriften inzake de bescherming van de gezondheid en veiligheid op het werk moeten bij het gebruik van dit product worden toegepast.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor de stoffen in het onderhavige mengsel werden chemische veiligheidsbeoordelingen uitgevoerd. Voor een mengsel is een chemische veiligheidsbeoordeling overeenkomstig VO (EG) 1907/2006 niet noodzakelijk.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld:

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in de respectievelijk geldige versie.

EG-richtlijn 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale luchtgrenswaardelijsten van de betreffende landen in de respectievelijk geldige versie.

Transportvoorschriften conform ADR, RID, IMDG, IATA in de respectievelijk geldige versie.

Databronnen, die voor de bepaling van fysische, toxicologische en ecotoxicologische data gebruikt werden, zijn in de respectievelijke hoofdstukken aangegeven.

Volledige tekst van de in rubrieken 2 en 3 vermelde H- en EUH-zinnen (voor zover niet reeds vermeld in deze rubrieken).

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

Samensteller van het Veiligheidsinformatieblad

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en moeten onze producten met het oog op de veiligheidseisen beschrijven en beogen dus niet, bepaalde eigenschappen te verzekeren.

Door auteursrecht beschermd document. Voor wijzigingen of kopieën is de uitdrukkelijke toestemming vereist van de firma UMCO GmbH.

Prod-ID 769416