
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

(93/112/EC)

R407C

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Identificatie van het preparaat: 407C
Synoniemen : HFC-32/HFC-125/HFC-134a
Formule : Mengsel
EEC-No : difluormethaan (HFC-32) : 200-839-4
1,2,2,2-tetrafluorethaan (HFC-134a) : 212-377-0
pentafluorethaan (HFC-125) : 206-557-8
1.2 Firma :
CALORIE FLUOR
503 rue Hélène Boucher
ZI de BUC
78534 BUC FRANCE
Tel : (33) 01.39.24.16.70 Fax : (33) 01.39.56.07.18.
1.3 Telefoonnummer voor noodgevallen: (33) 01.39.24.16.70.

2. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Chemische Naam CAS-No Gewicht %
difluormethaan 75-10-5 23
Symbo(o)l(en): & R-zin(nen)
1,2,2,2-tetrafluorethaan 811-97-2 52
F+;R12
pentafluorethaan 354-33-6 25

3. RISICO'S

3.1 Belangrijkste risico's: vloeibaar gas: Mogelijke gevolgen: bevriezing. Kontakt met de ogen kan irritatie veroorzaken.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Ogen : Onmiddellijk met overvloedig water spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Tijdens spoelen ogen goed open houden. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Huid : vloeibaar gas, Mogelijke gevolgen: bevriezing. Bevroren delen met overvloedig water wassen. Kleding niet verwijderen. Afwassen met warm water. Indien huidirritatie blijft, arts verwittigen.
Inademing : In de frisse lucht brengen na accidenteel inademen van dampen. Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling. Indien de patiënt ademhaalt, geen kunstmatige ademhaling toepassen. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling. Geen adrenaline of gelijkaardige geneesmiddelen geven.
Inname :
Algemeen advies :
Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken. Onmiddellijk een arts waarschuwen. Geen geneesmiddelen van de adrenaline-ephedrine groep geven.
Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Geschikte blusmiddelen:

Het produkt zelf brandt niet. Met koolzuur, poeder, schuim of verneveld water blussen.

Blusmiddelen die het milieu niet belasten.

5.2 Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

5.3 Specifieke risico's:

Geen

Mogelijkheid tot ontstaan van gevaarlijke reacties tijdens een brand omwille van de aanwezigheid van F en/of Cl groepen. Brand of felle hitte kunnen een heftig breken van de verpakkingen veroorzaken.

5.4 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

5.5 Specifieke methoden:

Draag bij brand een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder. beschermend pak.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Personeel naar veilige plaatsen evacueren. Dampen of spuitnevel niet inademen. Voor voldoende ventilatie zorgen.

6.1 Standaardprocedure voor chemische branden. In

geval van brand, tanks met waternevel afkoelen.

Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is. vast verdampt.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

6.2 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Hantering: Reinigingsmethoden:

7.2 Opslag: Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Container niet doorboren of laten vallen. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Op een koele plaats, in de schaduw bewaren. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C. In goed gesloten verpakking bewaren.

8.2- Bescherming van de

ademhalingswegen:

- Bescherming van de handen:

- Bescherming van de ogen:

Technische maatregelen:

- Bescherming van de huid en het

lichaam:

Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Persoonlijke bescherming:

C A L O R I E F L U O R

8.3 Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat dragen, bij voorkeur een persluchtmasker.

Calorie :

ondoorlaatbare butylrubber handschoenen.

Dragen naarmate toepasselijk: veiligheidsbril, beschermbril. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen voor abnormale verwerkingsproblemen.

Schort bestand tegen chemikalien, kleding met lange mouwen, veiligheidsschoenen.

Blootstellingslimiet(en):

1,2,2,2-tetrafluorethaan: 1000ppm (TWA);

difluormethaan: 1000ppm (TWA);

pentafluorethaan: 1000ppm (TWA)(AIHA);

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Vorm : kleurloos gas (als vloeibaar gas)

9.2 Geur : zeer zwak, zoals ether

9.3 pH (at °C) : neutraal

9.4 Kookpunt/traject : -43.9 °C

9.5 Smeltpunt/traject : °C niet vastgesteld

9.6 Vlampunt : niet van toepassing °C

9.7 Ontvlambaarheid (vast,gas) : niet van toepassing

9.8 Zelfontbrandingstemperatuur : niet vastgesteld °C

9.9 Explosiegrenzen : niet van toepassing

%vol %vol

9.10 Oxidatie-eigenschappen :

9.11 Dampspanning (at 20 °C) : 10746.6 hPa

9.12 Relatieve dichtheid (at 20 °C) : 1.16 g/cm³

9.13 - wateroplosbaarheid : te verwaarlozen; 0.15 g/m³

9.14 Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen:

9.15 Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) : niet vastgesteld

9.16 Dampdichtheid : 3.0 (air=1)

9.17 Verdampingssnelheid : >1 (CCl₄ = 1.0)

9.18 Andere informatie : 100% Vluchtig (20°C)

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Stabiliteit: Stabiel onder normale omstandigheden. Geen ontleding indien bewaard en toegepast

zoals aangegeven. Ontleding begint vanaf 250°C.

10.2 Te vermijden

omstandigheden:

Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C. Brand of felle hitte kunnen een heftig breken van de verpakkingen veroorzaken.

10.3 Te vermijden

substanties

alkalimetalen (Na, K), aardalkalimetalen (Ca, Mg), fijn verdeeld aluminium, zink.

10.4 Gevaarlijke ontledingsprodukten: gehalogeneerde verbindingen, waterstofhalogeniden (HF, HCl),

carbonylhalogeniden (COCl₂), Koolmonoxide, kooldioxide (CO₂).

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

- 11.1 Acute toxiciteit : LC50/inhalatie/4h/rat : > 500000ppm
11.2 Irritatie :
- Huid : weinig irriterend, Mogelijke gevolgen: bevrozing.
- Ogen : weinig irriterend.
11.4 Chronische toxiciteit: Chronische blootstelling Inademing, no-observed-effect level (NOEL):> 10000ppm rat.

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

- 12.1 Mobiliteit: Toxiciteit voor het aquatische milieu is onwaarschijnlijk door de lage oplosbaarheid.
12.2 Ecotoxiciteitseffecten:
12.3 Andere informatie: LC50/96h/guppy = 220 mg/l
EC50/48u/daphnia = 160 mg/l

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

- 13.1 Afval van residuen / niet-gebruikte produkten: Overschot en niet-recycleerbare oplossingen aan een vergunninghouder aanbieden. In overeenstemming met de plaatselijke en nationale voorschriften. S59 - Raadpleeg fabrikant/leverancier voor informatie over terugwinning/recycling.
Verontreinigde verpakking: Lege verpakkingen niet hergebruiken. Lege drukvaten aan de leverancier teruggeven.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

INTERNATIONALE REGELGEVING :
UN Nr 3340 - REFRIGERANT GAS R 407C
Vervoer over land :
- Spoor/weg (RID/ADR) : Klasse : 2
Classificatiecode: 2A
Verpakkingsgroep : -
Gevaarsetiket : 2.2
Gevarenidentificatienummer (GEVI-nummer) : 20
* Zeevervoer : Klasse : 2.2
Verpakkingsgroep : -
Gevaarsetiket : 2.2
FS : F-C, S-V
Marine pollutant : NEE
Luchtvervoer : Klasse : 2.2
Verpakkingsgroep : -
Gevaarsetiket : 2.2
OPMERKING : Bovenstaande reglementaire voorschriften gelden op de datum van de bijwerking van de fiche
Maar aangezien de reglementering inzake het transport van gevaarlijke stoffen altijd kan veranderen, en indien de VIB in uw bezit ouder is dan 1 jaar, is het aanbevolen dat u zich bij uw verkoopkantoor van hun geldigheid vergewist.

15. WETTELIJK VERPLICHTTE INFORMATIE

- 15.1 Indeling overeenkomstig de Europese richtlijn betreffende de indeling van gevaarlijke preparaten 88/379/EEG
bevat: Het produkt moet niet geetiketteerd worden overeenkomstig de EG richtlijnen of de respectievelijke nationale wetten.
S-zin(nen): S7/9 - Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren.
S47 - Bewaren bij een temperatuur beneden 50 °C
S59 - Raadpleeg fabrikant/leverancier voor informatie over terugwinning/recycling.

16. OVERIGE INFORMATIE

HERZIENING: 4 (US SDS 08/1995)

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekte gegevens zijn zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde produkt en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere produkten of in enig ander procedé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.