



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

Detta varuinformationsblad uppfyller standarder och lagstadgade krav för Sverige, men uppfyller eventuellt ej lagstadgade krav i andra länder.

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn : FREON™ 23 Kylmedel
Registreringsnummer : 01-2119971823-29-0000
Synonymer : Trifluormetan
Identifikationsnummer : CAS-nr. 75-46-7 EG-nr. 200-872-4

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen : Kylmedel, Endast för användning i industrianläggningar och för yrkesmässigt bruk.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : Chemours Netherlands B.V.
Baanhoekweg 22
NL-3313 LA Dordrecht
Nederländerna
Telefon : +31-(0)-78-630-1011
Telefax : +31-78-6163737
E-postadress : sds-support@chemours.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : +(46)-852503403 (CHEMTREC - Rekommenderad)
: Svenskt akutnummer: 112 för brådskande förgiftningsolyckor / +46 8 331 231 för mindre brådskande fall (måndag - fredag)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Gaser under tryck, Kondenserad gas : H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2. Märkningsuppgifter



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131



Varning

H280

Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Särskild märkning av vissa ämnen och blandningar

Innehåller: Trifluormetan / Kyoto: Innehåller fluorerad växthusgas omfattad av Kyotoprotokollet.,HFC-23,

P410 + P403

Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).

Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas.

Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador.

Felaktig användning eller avsiktligt missbruk genom inandning kan orsaka död utan varningssymptom p g a effekter på hjärtat.

Kan orsaka oregelbunden hjärtrytm.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Registreringsnummer	Klassificering enligt Direktiv 67/548/EEG	Klassificering i enlighet med relverket (EU) 1272/2008 (CLP)	Koncentration
---------------------	---	--	---------------

Trifluormetan (CAS-nr.75-46-7) (EG-nr.200-872-4)

01-2119971823-29-0000		Press. Gas Liquef. Gas; H280	100 %
-----------------------	--	------------------------------	-------

3.2. Blandningar

inte tillämplig

Ovanstående produkt är i överensstämmelse med REACH; Registreringsnummer(-ren) tillhandahålles ej eftersom ämnet(-ena) är undantagna, ännu ej registrerade på REACH eller är registrerade under annat regelverk (biocidanvändning, växtskyddsprodukter) etc.

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning och sök medicinsk hjälp. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Personer som ger första hjälpen måste skydda sig själva. Kontakta läkare om besvär kvarstår.
- Inandning : Flytta bort från exponering, ligg ner. Flytta ut i friska luften. Håll patienten varm och i vila. Konstgjord andning och/eller syrgas kan vara nödvändig. Kontakta läkare.
- Hudkontakt : Tag genast av nedstänkta kläder. Skölj det utsatta området med ljummet vatten. Använd inte hett vatten. Om frysskador har uppstått, kontakta läkare.
- Ögonkontakt : Håll ögonlocken isär och skölj ögonen med rikliga mängder vatten i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
- Förtäring : Anses ej vara ett potentiellt exponeringsätt

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom : Felaktig användning eller avsiktligt missbruk genom inandning kan orsaka död utan varningssymptom p g a effekter på hjärtat., Andra symptom eventuellt relaterade till felaktig användning eller inandningsmissbruk är:, Anestetiska effekter, Lätt yrsel, yrsel, förvirring, inkoordination, sömnhet eller medvetslöshet, oregelbundna hjärtslag med en konstig känsla i bröstet, hjärklappning, oro, svimningskänsla, yrsel eller svaghet
- : Kontakt med vätska eller nedkyld gas kan orsaka köldskador och förfrysning.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Behandling : Ge inte adrenalin eller liknande medel.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö., Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Särskilda risker vid brandbekämpning : Tryckupbyggnad.
- : Brand eller intensiv hetta kan förorsaka våldsamt sprängning av förpackningar.
- : Farliga förbränningsprodukter:



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

- : Koloxider
- : Vätefluorid
- : Fluorerade föreningar
- : Exponering för sönderfallsprodukter kan vara hälsoskadligt.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Använd personlig skyddsutrustning. Använd neoprenhandskar under rengöringsarbetet efter en brand.

Ytterligare information : Kyl behållare/tankar genom vattenbesprutning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Evakuera personal till säkra platser. Ventilera området, särskilt lågt eller inneslutna utrymmen där tunga ångor kan ansamlas. Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Får inte släppas ut i naturen.
Enligt lokala och nationella bestämmelser.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Avdunstar.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För information om avfallshantering (kvittsblivning) se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Försiktighetsmått för säker hantering

Råd för säker hantering : Undvik inandning av ångor eller dimma. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler. För personligt skydd se avsnitt 8.

Ångor är tyngre än luft och kan spridas längs golvet.

Råd för skydd mot brand och explosion : Produkten är inte brandfarlig i luft under normala temperatur- och tryckförhållanden. Under tryck tillsammans med luft eller syrgaskan blandningen bli brandfarlig. Vissa blandningar av HCFC'n eller HFC'n med klor kan bli brandfarliga eller reaktiva under vissa förhållanden.



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och behållare : Dra, släpa eller rulla inte cylindrarna. Försök aldrig att lyfta cylindern i dess hylsa. Använd kontrollventil eller fälla i tappningslinjen som skydd för farlig backflöde in i cylindern. Förvaras vid en temperatur som inte överstiger 52°C. Förvara behållare väl tillsluten på en torr, sval och väl ventilerad plats. Skydda mot förorening. Skydda cylindrarna mot skada. Förvara åtskilt från direkt solljus. Förvara endast i godkända behållare.

Råd för gemensam lagring : Inga material behöver speciellt nämnas.
För ytterligare information se Avsnitt 10 i säkerhetsdatabladet.

Lagringstemperatur : < 52 °C

Övrig data : Produkten har en oändlig varaktighet om den lagras korrekt.

7.3. Specifik slutanvändning

ingen tillgänglig data

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Om en undersektion är tom, så beror det på att den inte har något relevant värde.

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

- Trifluormetan : Användningssätt (användning): Arbetstagare
Exponeringsväg: Inandning
Hälsoeffekt: Långtids - systemiska effekter
Värde: 1439 mg/m³
- Trifluormetan : Användningssätt (användning): Konsumenter
Exponeringsväg: Inandning
Hälsoeffekt: Långtids - systemiska effekter
Värde: 358 mg/m³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

- Trifluormetan : Värde: 0,155 mg/l
Avdelning: Sötvatten
- Trifluormetan : Värde: 0,016 mg/l
Avdelning: Havsvatten
- Trifluormetan : Värde: 1,545 mg/l



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

Avdelning: Vatten

Anmärkning: Oregelbunden användning/utsläpp

: Värde: 0,665 mg/kg torrsvikt (d.w.)

Avdelning: Sötvattenssediment

: Värde: 0,067 mg/kg torrsvikt (d.w.)

Avdelning: Havssediment

: Värde: 0,043 mg/kg torrsvikt (d.w.)

Avdelning: Jord

8.2. Begränsning av exponeringen

- Tekniska åtgärder** : Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen. Punktutsläpp skall användas när stora mängder har släppts ut.
- Ögonskydd** : Använd skyddsglasögon eller överdragskläder med kemikaliebeständiga skyddsglasögon.
Ögonskydd som uppfyller kraven i EN 166.
eller
ANSI Z87.1
Dessutom använd ansiktsskärm då möjligheter föreligger för ansiktskontakt på grund av stänk, sprutning eller vid kontakt med luftburet ämne.
- Handskydd** : **Material: Läderhandskar**
Ändamålsenligheten för en särskild arbetsplats skall diskuteras med skyddshandsktillverkaren.
- : **Material: Lågtemperaturlånga handskar**
- :
Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374. eller US OSHA's riktlinjer
- :
Valet av en lämplig handske beror inte endast på dess material utan också på kvalitetsegenskaper och olikheter från en tillverkare till en annan. Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kontakttiden.
- Hud- och kroppsskydd** : Använd lämplig skyddsutrustning. Använd lämpligen: ogenomtränglig klädsel
- Skyddsåtgärder** : Självförsörjande andningsapparat (SCBA) krävs om ett stort utsläpp sker. Typen av skyddsutrustning skall väljas med utgångspunkt från ämnets koncentration och mängd av ämnet på den särskilda arbetsplatsen.
- Åtgärder beträffande hygien** : Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

Andningsskydd : Använd tryckluftsmask vid räddnings- och underhållsarbete i tankar. Ångorna är tyngre än luft och kan förorsaka kvävning genom att tillgänglig mängd syre minskas. Andningsskydd som uppfyller kraven i EN 137.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form : Kondenserad gas

Färg : färglös

Lukt : svag, eterliknande

Smältpunkt : -155,1 °C

Kokpunkt : -82,03 °C vid 1 013 hPa

Brandfarlighet (fast form, gas) : Produkten är inte brandfarlig.

Oxiderande egenskaper : Produkten är ej oxiderande

Explosiva egenskaper : Ej explosiv

Nedre explosionsgräns/ nedre explosionsgräns : Typ: nedre explosionsgräns, inte tillämplig

Övre explosionsgräns/ övre explosionsgräns : Typ: övre explosionsgräns, inte tillämplig

Ångtryck : 47 054 hPa vid 25 °C

Densitet : 0,0029 g/cm³ vid 25 °C (1 013 hPa)

Löslighet i vatten : 0,838 g/l vid 25 °C

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : Pow: 0,84

9.2. Annan information

ingen tillgänglig data

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet : Sönderdelas vid upphettning.

10.2. Kemisk stabilitet : Produkten är kemiskt stabil.



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

- 10.3. Risken för farliga reaktioner** : Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.
- 10.4. Förhållanden som ska undvikas** : Undvik öppen flamma och höga temperaturer. Produkten är inte brandfarlig i luft under normala temperatur- och tryckförhållanden. Under tryck tillsammans med luft eller syrgaskan blandningen bli brandfarlig. Vissa blandningar av HCFC'n eller HFC'n med klor kan bli brandfarliga eller reaktiva under vissa förhållanden. Tryckbehållare: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare. Spreja inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras vid en temperatur som inte överstiger 52°C.
- 10.5. Oförenliga material** : Alkalimetaller
Alkaliska jordartsmetaller
Pulverformiga metaller
Metallsalter i pulverform
- 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter** : Farliga termiska nedbrytningsprodukter kan innefatta:
Vätefluorid
Koloxider
Fluorkolväten
karbonylfluorid

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut inhalationstoxicitet

- Trifluormetan
LC50 / 4 h råtta :> 663000 ppm

Lägsta observerade effektkoncentration vid vilken toxisk påverkan iakttas (LOAEC) / hund :> 500000 ppm
Hjärtsensibilisering

Effektkoncentration vid vilken ingen toxisk påverkan iakttas (NOAEC) / hund :500000 ppm
Hjärtsensibilisering

Toxicitet vid upprepad dosering

- Trifluormetan
Inandning råtta
NOAEL: 28,634 mg/l
Inga toxikologiskt betydelsfylla effekter förekom.

Mutagenicitetsbedömning

- Trifluormetan
Djurförsök visade inte några mutagena effekter.

Carcinogenicitetsundersökning



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

- Trifluormetan
ingen tillgänglig data

Teratogenicitetsbedömning

- Trifluormetan
Ingen reproduktionstoxicitet

Ytterligare information

Undvik hudkontakt med läckande vätska (fara för köldskador).

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Fisktoxicitet

- Trifluormetan
LC50 / 96 h / Pimephales promelas (amerikansk elritza): 633,26 mg/l

Toxicitet för vattenväxter

- Trifluormetan
EC50 / 96 h / Alger: 154,54 mg/l

Toxicitet för vattenlevande ryggradslösa djur

- Trifluormetan
EC50 / 48 h / Daphnia magna (vattenloppa): 323,05 mg/l

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Bionedbrytbarhet

- Trifluormetan
Icke lätt nedbrytbart.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering

- Trifluormetan
Biokoncentrationsfaktor (BCF): 3,2
Bioackumulering osannolik.

12.4. Rörligheten i jord

ingen tillgänglig data



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning

Ämnet anses inte vara varken persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT). / Ämnet anses inte vara varken mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Andra skadliga effekter

Ozonnedbrytande potential

0

Global uppvärmningspotential (GWP)

14800

Tillägg till ekologisk information

IPCC - AR4 (Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change) - 2007

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Kan användas efter rekonditionering. Om rekonditionering inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

Förorenad förpackning : Tomma tryckkärl skall returneras till leverantören.

Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

- 14.1. UN-nummer: 1984
14.2. Officiell transportbenämning: Trifluoromethane
14.3. Faroklass för transport: 2
14.4. Förpackningsgrupp: inte tillämplig
14.5. Miljöfaror: För ytterligare information se Avsnitt 12.
14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder:
Tunnel-restruktionskod: (C / E)

IATA_C

- 14.1. UN-nummer: 1984
14.2. Officiell transportbenämning: Trifluoromethane
14.3. Faroklass för transport: 2.2
14.4. Förpackningsgrupp: inte tillämplig
14.5. Miljöfaror : För ytterligare information se Avsnitt 12.
14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder:



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

ingen tillgänglig data

IMDG

- | | |
|--|--|
| 14.1. UN-nummer: | 1984 |
| 14.2. Officiell transportbenämning: | Trifluoromethane |
| 14.3. Faroklass för transport: | 2.2 |
| 14.4. Förpackningsgrupp: | inte tillämplig |
| 14.5. Miljöfaror : | För ytterligare information se Avsnitt 12. |
| 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder: | ingen tillgänglig data |

- 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**
inte tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Andra föreskrifter : Lägg märke till Direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemisk säkerhetsbedömning har genomförts för ämnet.
Någon exponeringsscenario (ES) krävs ej.

AVSNITT 16: Annan information

För fullständiga H-förklaringar hänvisas till avsnitt 3.

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Förkortningar och akronymer

ADR	Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattad akut toxicitet
CAS-nr.	Servicenummer för kemiska sammanfattningar
CLP	Klassifikation, etikettering och förpackning
EbC50	Koncentration vid vilken man observerar en 50 % minskning av biomassan
EC50	Medianvärde för koncentrationseffekten
EN	Europeisk norm
EPA	Miljöstyrelsen
ErC50	Koncentration vid vilken man observerar en hämrad tillväxt på 50 %
EyC50	Koncentration vid vilken man observerar att halten hämmas med 50 %
IATA_C	Internationella flygtransportförening (frakt)
IBC-koden	Internationell bulkkemikalie
ICAO	Internationella civila luftfartsorganisationen
ISO	Internationell standardorganisation
IMDG	Internationell bestämmelse för sjötransport av farligt gods
LC50	Medianvärde för dödlig koncentration
LD50	Medianvärde för dödlig dos



FREON™ 23 Kylmedel

Version 5.0 (ersätter: Version 4.0)

Revisionsdatum 21.09.2018

Ref. 13000000131

LOEC	Lägsta observerade effektskoncentration
LOEL	Lägsta nivån för observerade effekter
MARPOL	Internationella konventionen om förhindrande av havsföroreningar från fartyg
n.o.s.	Specificeras inte på annat vis
NOAEC	Effektkoncentration vid vilken ingen toxisk påverkan iakttas
NOAEL	Ingen observerad skadlig effektnivå
NOEC	Ingen observerad koncentrationseffekt
NOEL	Ingen observerad effektnivå
OECD	Organisation för ekonomiskt samarbete och utveckling
OPPTS	Myndigheten för förebyggande, bekämpningsmedel och giftiga ämnen
PBT	Persistent, bioackumulativ och toxisk
STEL	Korttidsgränsvärden
TWA	Tidsvägt medelvärde (TWA):
vPvB	mycket persistent och mycket bioackumulativ

Ytterligare information

Freon™ och alla tillhörande logotyper är varumärken eller upphovsrättsmaterial som tillhör The Chemours Company FC, LLC.

Chemours™ och Chemours-logotypen är varumärken som tillhör The Chemours Company.

Före användning läs Chemours's säkerhetsinformation., För ytterliga upplysningar kontakta Chemourss loka kontor eller Chemours utsedda distributörer.

Betydande ändringar sedan föregående version markeras med ett lodrätt dubbelstreck.

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte anses vara en garanti eller kvalitetsspecifikation. Uppgiften ovan hänför sig endast till de(t) specifika material som beskrivs här och gäller inte för sådant/sådana material som används i kombination med andra material eller i processer eller om materialet alterneras eller processas, om inte det specificeras i texten.