

SÄKERHETSATABLAD

FROSTYCOOL

Enligt 1907/2006 bilaga II och 1272/2008

(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)

Revisionsdatum 2021-04-15

Ersätter blad utfärdat 2015-03-20

Versionsnummer 2.0

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

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn	FrostyCool 12a Refrigerant Köldmedium
Artikelnummer	FC3073

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

Identifierade användningar	Köldmedel
----------------------------	-----------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	FrostyCool AB Kilkällan 34 74387 74387
Telefon	0708-377897
E-post	info@frostycool.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Flam. Gas 1, H220
Press. Gas (Liq.), H280
(Se avsnitt 16)

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord	Fara
Faroangivelser	
H220	Extremt brandfarlig gas
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning
Skyddsangivelser	
P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden
P377	Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt
P381	Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor
P410+P403	Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats

2.3 Andra faror

Ej angivet.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Observera att tabellen visar kända faror för ingredienserna i ren form. Farorna minskas eller elimineras när de blandas eller späds ut, se Avsnitt 16d.

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
PROPAN		
CAS nr: 74-98-6 EG nr: 200-827-9 Index nr: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	30 - 60 %
ISOBUTAN		
CAS nr: 75-28-5 EG nr: 200-857-2 Index nr: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	30 - 60 %

Förklaringar till ingrediensernas klassificering och märkning ges i Avsnitt 16e. Officiella förkortningar är skrivna med normal stil. Med kursiv stil anges specifikationer och/eller kompletteringar som använts vid beräkning av blandningens klassifikation, se Avsnitt 16b.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Generellt

Vid minsta tvekan eller om symptom uppstår, sök läkare.

Vid inandning

Frisk luft och vila. Kvarstår symptom uppsök läkare.

Vid kontakt med ögonen

Spola ögat flera minuter med tempererat vatten. Om irritation kvarstår kontakta läkare.

Vid hudkontakt

Kontakta läkare vid större köldskada.

Värm utsatt kroppsdel i ljummet vatten om köldskada uppstått. Använd INTE varmt vatten.

Vid förtäring

Skölj näsa, mun och svalg med vatten.

Kontakta läkare vid obehag.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Vid kontakt med ögonen

Köldskador.

Vid hudkontakt

Köldskador.

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

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Släckes med vattendimma, pulver, koldioxid eller alkoholbeständigt skum.

Olämpliga släckmedel

Får ej släckas med vatten med högt tryck.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Avger brännbara ångor som kan bilda explosiv blandning med luft.

Brinner under utveckling av rök innehållande hälsoskadliga gaser (kolmonoxid och koldioxid) samt, vid ofullständig förbränning, aldehyder och andra giftiga, hälsofarliga, irriterande eller miljöfarliga ämnen.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.
- Vid brand använd friskluftsmask.
- Bär heltäckande skyddsklädsel.
- Kyl slutna behållare som exponerats för brand med vatten.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- Observera risken för antändning.
- Stäng av utrustning med öppen låga, glöd eller annan hetta.
- Bryt strömtilförsel med huvudbrytare men ej med brytare i rummet där spill skett.
- Observera risken för gnistbildning på grund av statisk elektricitet. Tag ej av kläder i det rum där spill skett.
- Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.
- Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder vid sanering.
- Sörj för god ventilation.
- Håll obehöriga och oskyddade personer på säkert avstånd.
- Vid behov, utrym olycksplatsen och tillkalla räddningstjänst.
- Använd friskluftsmask vid låg eller okänd syrehalt.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

- Förhindra utsläpp till avlopp, mark eller vattendrag.
- Informera räddningstjänsten vid större spill.
- Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Använd INTE gnistalstrande redskap vid sanering.
- Sug upp vätskan i inert absorptionsmedel t ex vermikulit, samla ihop materialet och skicka det för avfallshantering.
- Resterna efter sanering lämnas som farligt avfall. Kontakta kommunens renhållningsverk för närmare information. Visa detta säkerhetsdatablad.
- Sörj för god ventilation efter sanering.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

- Se även avsnitt 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Vidta de förebyggande åtgärder och skyddsåtgärder som krävs för säker hantering.
- Öppen eld, heta föremål, gnistbildning eller andra antändningskällor får inte förekomma i lokal där denna produkt hanteras.
- Produkten kan laddas upp elektrostatiskt. Jorda alltid vid överföring från en behållare till en annan. Använd inte verktyg som kan ge upphov till gnistbildning.
- Vidta lämpliga tekniska kontrollåtgärder om nödvändigt, se Avsnitt 8.
- Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.
- Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder.
- Håll denna produkt avskild från matvaror och utom räckhåll för barn och husdjur.
- Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.
- Tvätta händerna efter hantering av produkten.
- Tag av nedstänkta kläder.
- Tvätta nedstänkta kläder innan de används igen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Vidta de förebyggande åtgärder och skyddsåtgärder som krävs för säker lagring.
- Produkten skall förvaras så att hälso- och miljörisker förebyggs. Undvik kontakt med människor och djur och släpp inte ut produkten i känslig miljö.
- Denna produkt skall förvaras så att den är svåråtkomlig för små barn och väl avskild från produkter som är avsedda att förtäras.
- Förvaras i väl tillsluten originalförpackning.
- Förvaras som brandfarlig vätska.
- Förvaras torrt och svalt.
- Förvaras i väl ventilerat utrymme.
- Förvaras ej i närheten av inkompatibla material (se avsnitt 10.5).

7.3 Specifik slutanvändning

Se identifierade användningar i Avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden

Samtliga ingredienser (se Avsnitt 3) saknar hygieniska gränsvärden.

DNEL

Data saknas.

PNEC

Data saknas.

8.2 Begränsning av exponeringen

De faror som produkten eller dess beståndsdelar medför ska beaktas i riskbedömningen för det specifika arbetsmomentet, i enlighet med gällande arbetsmiljölagstiftning. Riskbedömningen ska revideras regelbundet och uppdateras om nödvändigt.

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ventilationen på arbetsplatsen ska säkerställa en luftkvalitet som uppfyller kraven enligt gällande arbetsmiljölagstiftning. Processventilation bör användas för att avlägsna luftföroreningar vid källan. Nöddusch skall finnas på arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

Hudskydd

Använd lämpliga skyddskläder.

Använd ej kläder av syntetmaterial som kan ge upphov till statisk elektricitet.

Vid kontinuerlig kontakt, använd handskar med minsta genombrottstid på minst 240 minuter, men helst över 480 minuter.

Använd skyddshandskar av butylgummi, neopren eller Viton.

Den mest lämpliga handsken bör väljas i samråd med handskleverantören, med beaktande av riskbedömningen för det specifika arbetsmomentet och egenskaperna hos de kemikalier som hanteras. Notera att materialets genombrottstid påverkas av exponeringens varaktighet, temperaturförhållanden, nötning med mera.

Andningsskydd

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Friskluftsmask kan behövas.

Det mest lämpliga andningsskyddet ska tas fram i samråd med arbetsmiljöombudet, med beaktande av riskbedömningen för det specifika arbetsmomentet.

Baserat på produktens fysikaliska och kemiska egenskaper rekommenderas följande filtertyp(er) och/eller filterkombination(er):

– AX.

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Inga särskilda åtgärder krävs.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Fysikaliskt tillstånd	Gas Form: Kondenserad gas
b) Färg	färglöst
c) Lukt	aminiskt
d) Smältpunkt/frys punkt	Ej angiven
e) Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	-37,8 °C
f) Brandfarlighet	Ej angiven
g) Nedre och övre explosionsgräns	1,8 - 9,5 %
h) Flampunkt	-83,15 °C
i) Självantändningstemperatur	460 °C
j) Sönderdelningstemperatur	Ej angiven
k) pH-värde	Ej angiven
l) Kinematisk viskositet	Ej angiven
m) Löslighet	Löslighet i vatten: Olöslig
n) Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej angiven
o) Ångtryck	551,58 - 655 kPa
p) Densitet och/eller relativ densitet	0,84 - 0,88
q) Relativ ångdensitet	1,64 Luft = 1
r) Partikelegenskaper	Ej angiven

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Ej angiven

9.2.2 Andra säkerhetskaraktäristika

Ej angiven

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under normala lagrings- och användningsbetingelser.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Kan avge flyktiga, brandfarliga ångor. Undvik hantering i närheten av värme- och antändningskällor.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik uppvärmning, gnistor och öppna lågor.
Skydda mot värme och direkt solljus.

10.5 Oförenliga material

Undvik kontakt med oxiderande ämnen.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga vid normala förhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Uppgifter om möjliga hälsofarliga effekter är baserade på erfarenheter och / eller toxikologiska egenskaper hos flera komponenter i produkten.

Akut toxicitet

Produkten är inte klassificerad som akuttoxisk.

PROPAN

LC50 rätta 4h: 658 mg/L Inhalation

ISOBUTAN

LC50 rätta 4h: 658 mg/L Inhalation

Frätande/irriterande på huden

Produkten är inte klassificerad som frätande eller irriterande på huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Produkten är inte klassificerad som ögonirriterande.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Produkten är inte klassificerad som sensibiliserande.

Mutagenitet i könsceller

Produkten är inte klassificerad som mutagen.

Cancerogenitet

Produkten är inte klassificerad som cancerframkallande.

Reproduktionstoxicitet

Produkten är inte klassificerad som reproduktionstoxisk.

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Produkten är inte klassificerad för specifik organtoxicitet vid enstaka exponering.

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

Produkten är inte klassificerad för specifik organtoxicitet vid upprepad exponering.

Fara vid aspiration

Produkten är inte klassificerad som aspirationstoxisk.

11.2 Information om andra faror**11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

Ej angivet.

11.2.2 Annan information

Ej angivet.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet**

Produkten ska inte märkas som miljöfarlig. Det är dock inte uteslutet att stora utsläpp, eller upprepade mindre utsläpp, kan ha en skadlig inverkan på miljön.

Förhindra utsläpp i mark, vatten och avlopp.

PROPAN

LC50 Hinnkräfta (Daphnia magna) 48h: 16.3 mg/L

LC50 Fisk 96h: 16.1 mg/L

IC50 Alger 72h: 11.3 mg/L

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Uppgift om persistens och nedbrytbarhet saknas.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Uppgift om bioackumulering saknas.

12.4 Rörlighet i jord

Uppgift om rörlighet i naturen saknas.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej angivet.

12.7 Andra skadliga effekter

Uppgifter saknas.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering för produkten

Får ej slängas bland hushållssopor.

Kasserad produkt skall omhändertas som farligt avfall enligt gällande föreskrifter.

Förpackningar som inte är helt tömda kan innehålla rester av farliga ämnen och ska därför omhändertas som farligt avfall enligt ovan. Förpackningar som är helt tömda kan lämnas för materialåtervinning.

Tryckbehållare: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Se direktiv 2008/98/EG om avfall. Beakta även nationella och regionala bestämmelser om avfallshantering.

Klassificering enligt 2008/98/EG

Rekommenderad avfallskod: 16 05 04 Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen

AVSNITT 14: Transportinformation

Där ej annat angivits gäller informationen för samtliga transportslag enligt FN:s modellregelverk, dvs ADR (väg), RID (järnväg), ADN (inre vattenvägar), IMDG (sjötransport) och ICAO (IATA) (flygtransport).

14.1 UN-nummer

1075

14.2 Officiell transportbenämning

PETROLEUMGASER, KONDENSERADE

14.3 Faroklass för transport

Klass

2: Gaser

Klassificeringskod (ADR/RID)

2F: Kondenserad gas: brandfarlig

Sekundärfara (IMDG)

Ingen sekundärfara enligt IMDG

Etiketter



14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: B/D

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt

14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

Stuvningskategori E (IMDG)

Nödinstruktioner (EmS) vid BRAND (IMDG) F-D

Nödinstruktioner (EmS) vid SPILL (IMDG) S-U

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Ej angivet.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Bedömning och kemikaliesäkerhetsrapport enligt 1907/2006 Bilaga I har ännu ej utförts.

AVSNITT 16: Annan information

16a. Upplysningar om vilka förändringar som har gjorts av den föregående versionen Revisioner av detta dokument

Tidigare versioner

2015-03-20 Ändringar i sektion 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13.

16b. Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet Fulltext för koder för faroklass och kategori nämnda i Avsnitt 3

Flam. Gas 1 Extremt brandfarlig gas (Kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extremt brandfarlig gas
Press. Gas (Comp.) Gaser under tryck: Komprimerad gas - Press. Gas (Comp.), H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning
Press. Gas (Liq.) Gaser under tryck: Kondenserad gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 14

ADR Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

RID Reglementet för internationell transport av farligt gods på järnväg

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationella organisationen för civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationella lufttransportföreningen

Tunnelrestriktionskod: B/D; Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori B, C, D och E, Annan transport:

Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E

Transportkategori: 2; Högsta totalmängd per transportenhet 333 kg eller liter

16c. Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Datakällor

Primärdata för beräkningen av farorna har i första hand hämtats från den officiella europeiska klassifikationslistan, 1272/2008 Bilaga I, uppdaterad till 2021-04-15.

Där sådana uppgifter saknas har i andra hand använts den dokumentation som ligger till grund för den officiella klassificeringen, t ex IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hand har använts information från ansedda internationella kemikalieföretag, och i fjärde från övrig tillgänglig information, t ex från andra leverantörers säkerhetsdatablad eller från ideella organisationer, varvid en expertbedömning skett av källans trovärdighet. Om, trots detta, tillförlitlig information inte hittats, så har farorna bedömts av expertis på grundval av kända faror från liknande ämnen, varvid principerna i 1907/2006 och 1272/2008 har följts.

Fulltext för författningar nämnda i detta säkerhetsdatablad

1907/2006 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG

1272/2008 EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006

2008/98/EG EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv

16d. Metoder för att utvärdera information som avses 1272/2008 Artikel 9 som användes för klassificeringen

Beräkningen av farorna med denna blandning har gjorts som en sammanvägd bedömning med hjälp av en expertbedömning i enlighet med 1272/2008 Bilaga I, där all tillgänglig information som kan ha betydelse för att fastställa farorna med blandningen vägs samman, och i enlighet med 1907/2006 Bilaga XI.

16e. En förteckning över relevanta faroangivelser och skyddsangivelser

Fulltext för faroangivelser enligt GHS/CLP nämnda i Avsnitt 3

H220 Extremt brandfarlig gas

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

16f. Råd om lämplig utbildning för anställda för att skydda människors hälsa och miljön

Varning för felaktig användning

Ej angivet.

Övrig relevant information

Ej angivet

Uppgifter om detta dokument



Detta säkerhetsdatablad är producerat och kontrollerat av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, www.kemrisk.se