

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt 453/2010 och 1272/2008

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

Utfärdat 2015-05-22



AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn

Köldmedium ersättningsgas för R134a och R12

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

Envirosafe

Sätravägen 14

806 41 Gävle

Telefon

026-142626

E-post

fredrik@duracool.info

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödläge kontakta Giftinformationscentralen, larmnr 112

Giftinformationscentralen (Sverige) icke-akut: Tel 08-33 12 31; <http://www.giftinformationscentralen.se>

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt 1272/2008

Extremt brandfarlig aerosol (Kategori 1)

2.2 Märkningsuppgifter

Märkningsuppgifter enligt 1272/2008

Faropiktogram



Signalord

Fara

Faroangivelser

H222,H229

Extremt brandfarlig aerosol. Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning

Skyddsangivelser

P102

Förvaras oåtkomligt för barn

P210

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P211

Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor

P251

Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare

P410+P412

Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C/ 122 °F

2.3 Andra faror

Ej relevant.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

Denna produkt är en aerosolbehållare innehållande en aerosol i sprejform med brandfarlig gas.

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
ISOBUTAN		
CAS nr 75-28-5 EG nr 200-857-2 Index nr 601-004-00-0	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	60%
PROPAN		
CAS nr 74-98-6 EG nr 200-827-9 Index nr 601-003-00-5	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	40%

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

Försök aldrig ge medvetslös person vätska eller annat via munnen.

Vid minsta tvekan eller om symptom kvarstår, sök läkare.

Vid inandning

Flytta genast den skadade till frisk luft. Ge konstgjord andning om andningen har upphört. Vid andningssvårigheter låt utbildad personal ge den skadade syrgas. Låt den skadade vila på varm plats och kontakta läkare om besvär kvarstår.

Vid kontakt med ögonen

Spola ögonen med rikliga mängder vatten. Om symptom kvarstår, sök läkare.

Vid hudkontakt

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

Köldskada ska behandlas av läkare.

Vid förtäring

Kontakta läkare om symptom kvarstår.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Köldskador. Höga halter kan leda till undanträngning av luften och orsaka kvävning på grund av syrebrist.

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

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Släckes med vattendimma, pulver, koldioxid eller alkoholbeständigt skum.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brinner under utveckling av rök innehållande hälsoskadliga gaser (kolmonoxid och koldioxid).

Gasen bildar explosiv blandning med luft.

Vid brand kan tryck byggas upp varvid förpackningen riskerar att explodera.

Brandfarlig gas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Släckning ska ske på stort avstånd på grund av explosionsfaran.

Vid brand använd friskluftsmask.

Bär heltäckande skyddsklädsel.

Se till att all personal utom larmpersonalen utrymmer brandområdet.

Kyl slutna behållare som exponerats för brand med vatten.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.

Sörj för god ventilation.

Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder vid sanering.

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.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till mark, vatten eller luft.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utrym området och ventiler bort ångorna. Observera risken för explosion.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för personlig skyddsutrustning och avfallshantering

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Inandas ej ångorna och undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

Produkten skall förvaras så att hälso- och miljörisker förebyggs. Undvik kontakt med människor och djur och släpp inte ut produkten i känslig miljö.

Använd alltid förseglade och tydligt märkta förpackningar.

Håll denna produkt avskild från matvaror och utom räckhåll för barn och husdjur.

Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.

Arbeta så att spill förebyggs. Om spill ändå skulle uppstå, åtgärda det omedelbart enligt anvisningarna i Avsnitt 6 i detta säkerhetsdatablad.

Undvik öppen eld, heta föremål, gnistbildning och andra antändningskällor.

Förvaras som brandfarlig vara.

Hanteras försiktigt så att produkten ej skadas eller punkteras.

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagras torrt och svalt (frostfritt, men ej över 30°C).

Hanteras i lokal med god ventilation.

Förvaras i väl ventilerat utrymme.

Utrymningsplan ska finnas och utrymningsvägarna får ej vara blockerade.

Nöddusch och ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

Förvaras ej i närheten av syrgas eller annan oxiderande gas.

Förvaras ej i direkt solljus.

Förvaras endast i originalförpackningen.

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 AFS 2011:18, Sverige

Samtliga ingredienser (se Avsnitt 3) saknar hygieniska gränsvärden.

8.2 Begränsning av exponeringen

För förebyggande av risker i arbetet måste hänsyn tas till de fysikaliska farorna (se Avsnitt 2 och 10) med denna produkt enligt EU-direktiv 89/391 och 98/24 samt nationell arbetsmiljölagstiftning.

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

Skyddshandskar behövs normalt inte med anledning av egenskaperna hos denna produkt. Skyddshandskar kan behövas på grundval av andra arbetsförhållanden, t ex nötning, temperaturförhållanden eller mikrobiologiska faror.

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Gasmask med filter typ A (brun) kan behövas.

För begränsning av miljöexponering, se Avsnitt 12.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	Form: aerosol Färg: Ej angivet
b) Lukt	Ej tillämpligt
c) Lukttröskel	Ej tillämpligt
d) pH-värde	Ej tillämpligt
e) Smältpunkt/frys punkt	Ej tillämpligt
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej tillämpligt
g) Flampunkt	Ej tillämpligt
h) Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt
i) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämpligt
j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej tillämpligt
k) Ångtryck	Ej tillämpligt
l) Ångdensitet	Ej tillämpligt
m) Relativ densitet	Ej tillämpligt
n) Löslighet	Ej tillämpligt
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämpligt
p) Självantändningstemperatur	Ej tillämpligt
q) Sönderfallstemperatur	Ej tillämpligt
r) Viskositet	Ej tillämpligt
s) Explosiva egenskaper	Ej tillämpligt
t) Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt

9.2 Annan information

Inga uppgifter tillgängliga

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Produkten innehåller inga ämnen som kan ge upphov till farliga reaktioner under normala hanterings- och användningsförhållanden.

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

Skydda mot värme och direkt solljus.

Utsätt inte för temperaturer över 50°C.

10.5 Oförenliga material

Ej angivet

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ej angivet

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Allmän eller specifik toxicitet

Den huvudsakliga risken med denna produkt är dess brandfarlighet.

Observera att vid inandning av stora mängder finns kvävningrisk på grund av syrebrist.

Akuta effekter

Produkten är inte klassificerad som akuttoxisk.

Hälsoskadlighet

Produkten är inte klassad som hälsoskadlig.

Toxicitet vid upprepad dosering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Cancerframkallande egenskaper

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

CMR-effekter

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Sensibilisering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Frätande och irriterande effekter

Produkten är inte frätande. Lätt irritation kan ej uteslutas hos känsliga personer.

Kontakt med kondenserad gas kan orsaka köldskador på hud och ögon.

Synergism och antagonism

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Påverkan på omdömet och andra psykiska effekter

Vid höga halter bedövande eller narkotisk effekt.

Påverkan på människans mikroflora

Inverkan på människans mikroflora kan ej påvisas eller är obetydlig.

Relevanta toxikologiska egenskaper

ISOBUTAN

LC50 råtta (Inhalation) 4h = 658 mg/L inhalation

PROPAN

LC50 råtta (Inhalation) 4h = 658 mg/L inhalation

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

PROPAN

LC50 Hinnkräfta (*Daphnia magna*) 48h = 16,3 mg/L

LC50 Fisk 96h = 16,1 mg/L

IC50 Alger 72h = 11,3 mg/L

Uppgifter om effekter på miljön saknas.

Förhindra utsläpp i mark, vatten och avlopp.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Uppgift om persistens och nedbrytbarhet saknas.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Uppgift om bioackumulering saknas.

12.4 Rörligheten i jord

Uppgift om rörlighet i naturen saknas.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen kemikaliesäkerhetsrapport har utförts.

12.6 Andra skadliga effekter

Uppgifter saknas.

AVSNITT 13: AVFALLSHANtering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering för produkten

Produkten är extremt brandfarlig och avfallet ska därför, om det ej behandlats så att denna risk elimineras, betraktas som farligt avfall.

Beakta även lokala regler för avfallshantering.

Tryckbehållare; Förpackningen får ej utsättas för värme eller slängas bland hushållssopor.

Återvinning av produkten

Överbliven, gammal eller förorenad produkt lämnas till avfallshantering.

Transport av avfallet

Ej angivet

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

Denna produkt förväntas endast transporteras på väg eller järnväg och är därför endast bedömd enligt regelverken ADR/RID. Skulle annat transportsätt bli aktuellt, kontakta utgivaren av detta säkerhetsdatablad.

14.1 UN-nummer

1950

14.2 Officiell transportbenämning

AEROSOLER

14.3 Faroklass för transport

Klass

2: Gaser

Klassificeringskod (ADR/RID)

5F: AEROSOLER, brandfarlig

Sekundärfara (IMDG)

Etiketter



14.4 Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp: Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: D.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

14.8 Övrig transportinformation

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

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Ej tillämpligt.

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

Detta är första versionen.

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)

Press Gas P Komprimerad gas

Utförlig definition av farorna nämnda i Avsnitt 2

Flam Aerosol 1

Aerosol kategori 1. Innehåller $\geq 85\%$ brandfarliga beståndsdelar och förbränningsvärmets värme är ≥ 30 kJ/kg

Produkten måste specificeras som skum eller spray

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

Tunnelrestriktionskod: D; 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 2015-05-25.

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

- 453/2010 KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr 453/2010 av den 20 maj 2010 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH)
- 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
- AFS 2011:18 Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
- 89/391 RÅDETS DIREKTIV (89/391/EEG) av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet
- 98/24 RÅDETS DIREKTIV 98/24/EG av den 7 april 1998 om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet (fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)
- 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 Bilaga I

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

Denna produkt kan orsaka allvarlig skada vid felaktig användning. Läs och följ noga anvisningarna i detta säkerhetsdatablad samt övrig riskinformation. Vid yrkesmässig användning ansvarar arbetsgivaren för att personalen väl känner till farorna.

Övrig relevant information

Uppgifter om detta dokument

Detta säkerhetsdatablad har genererats av programmet KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Teknikringen 10, SE-583 30 Linköping, Sverige.