

SÄKERHETS DATABLAD

FIRESAFE /

Enligt 1907/2006 bilaga II 2015/830 och 1272/2008
(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)

Ändringsdatum 2019-09-30

Ersätter blad utfärdat 2019-09-23

Revisionsdatum 2019-09-23

Versionsnummer 3.1

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

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn	Koldioxid
CAS nr	124-38-9
EG nr	204-696-9

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

Identifierade användningar	Brandsläckningsmedel
----------------------------	----------------------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	Firesafe Protection i Sverige AB Box 32050 126 11 Stockholm
Telefon	010-155 09 00
E-post	info@firesafe.se
Webbplats	www.firesafe.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Högtryckskondenserad gas, H280

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord	Varning
Faroangivelse	
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning
Skyddsangivelse	
P410+P403	Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats

2.3 Andra faror

Denna produkt innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne
Höga halter kan leda till andanträngning av luften och orsaka kvävning på grund av syrebrist.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Beståndsdel	Klassificering	Koncentration
KOLDIOXID KONDENSERAD TRYCKSAT GAS		
CAS nr: 124-38-9 EG nr: 204-696-9	<i>Liq</i> Press gas <i>HP</i> ; H280	≥99,7 %

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 kvarstår, sök läkare.

Använd friskluftsmask vid räddning av utsatta personer.

För den skadade till frisk luft och ge omedelbart syrgas, samt för honom/henne genast till sjukhus.

Försök aldrig ge medvetslös person vätska eller annat via munnen.

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 omedelbart läkare.

Vid kontakt med ögonen

Spola ögat flera minuter med tempererat vatten. Kontakta 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

Generellt

Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

Vid inandning

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

Vid kontakt med ögonen

Köldskador.

Vid hudkontakt

Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

Vid förtäring

Köldskador.

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

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Ej tillämpligt: Produkten är ett släckmedel.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produkten är inte brandfarlig.

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

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Vid brand använd friskluftsmask.

Bär heltäckande skyddsklädsel.

Behållare i närhet av brand bör förflyttas och kylas med vatten.

Om gasbehållaren inte kan avlägsnas kyl den med vatten så länge branden varar och därefter minst 10 minuter.

Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd rekommenderad skyddsutrustning, se avsnitt 8.
Undvik inandning samt kontakt med hud och ögon.
Utrym området och ventiler bort gaserna.
Sörj för god ventilation.
Håll obehöriga och oskyddade personer på säkert avstånd.
Använd friskluftsmask vid låg eller okänd syrehalt.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till mark, vatten eller avlopp.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utrym området och ventiler bort gasen.
Läckande gasflaskor tömmas utomhus. Låt avdunsta.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för personlig skyddsutrustning och avfallshantering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Håll denna produkt avskild från matvaror och utom räckhåll för barn och husdjur.
Ät, drick och rök inte i lokal där denna produkt hanteras.
Hanteras i lokal med god ventilation.
Undvik spill och inandning, samt kontakt med hud och ögon.
Läs och följ tillverkarens anvisningar.
Kontrollera regelbundet slangar och förslutningar med avseende på gasläckage.
Använd endast ämnet tillsammans med kompatibel och godkänd utrustning.
Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas. Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.
Tryckbehållare: får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare. Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

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.
Lagras vid högst 50 °C.
Förvaras i väl ventilerat utrymme.

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

KOLDIOXID KONdensERAD TRYCKSATT GAS

Sverige (AFS 2018:1)

Nivågränsvärde 5000 ppm / 9000 mg/m³
Korttidsgränsvärde 10000 ppm / 18000 mg/m³
Anm. V

Förklaringar till förkortningar ges i Avsnitt 16b

DNEL

Data saknas.

PNEC

Data saknas.

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 arbetsmiljölöslagstiftning.

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Hanteras i lokal med god ventilation.

Syrgasmätare bör användas där kvävande gaser kan släppas ut.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Ögonskydd bör användas vid risk för direktkontakt eller stänk.

Hudskydd

Utströmmande gas kan orsaka stark kyla. Handskar som skyddar mot kyla rekommenderas.

Använd lämpliga skyddskläder.

Andningsskydd

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Observera att gasmask med filter inte skyddar mot syrebrist i luften.

Friskluftsmask kan behövas.

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

För begränsning av miljöexponering, se Avsnitt 12.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

a) Utseende	Färg: färglöst.
b) Lukt	luktfritt
c) Lukttröskel	Ej angiven
d) pH-värde	Ej angiven
e) Smältpunkt/frys punkt	-56,6 °C
f) Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	-78,5 °C
g) Flampunkt	Ej angiven
h) Avdunstningshastighet	Ej angiven
i) Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej tillämpligt
j) Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Ej angiven
k) Ångtryck	Ej angiven
l) Ångdensitet	Ej angiven
m) Relativ densitet	1,520 kg/L
n) Löslighet	Löslighet i vatten: Löslig
o) Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Ej tillämpligt
p) Självantändningstemperatur	Ej angiven
q) Sönderfallstemperatur	Ej angiven
r) Viskositet	Ej angiven
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

Under normala hanterings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Skydda mot värme och direkt solljus.

10.5 Oförenliga material

Inga kända.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga vid normala förhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Risk för köldskador.

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

Akut toxicitet

Produkten är inte klassificerad som akuttoxisk.

Frätande/irriterande på huden

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

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

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

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Produkten är inte klassificerad som sensibiliserande.

Mutagenitet i könsceller

Inga mutagena effekter har rapporterats för ämnena i denna blandning.

Cancerogenitet

Inga cancerframkallande effekter har rapporterats för ämnena i denna produkt.

Reproduktionstoxicitet

Inga reproduktionstoxiska effekter har rapporterats för ämnena i denna blandning.

Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

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

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

Specifik organtoxicitet - upprepad exponering

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

Fara vid aspiration

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

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.

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.

Förångas snabbt i luft.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna produkt innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.

12.6 Andra skadliga effekter

Uppgifter saknas.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering för produkten

Förhindra utsläpp av outspädd produkt i avlopp.

Får ej slängas bland hushållssopor.

Kasserad produkt skall omhändertas som farligt avfall enligt gällande föreskrifter.

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

Beakta lokala föreskrifter.

Se även avfallsförordningen SFS 2011:927.

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

1013

14.2 Officiell transportbenämning

KOLDIOXID

14.3 Faroklass för transport

Klass

2: Gaser

Klassificeringskod (ADR/RID)

2A: Kondenserad gas: kvävningsframkallande

Sekundärfara (IMDG)

Ingen sekundärfara enligt IMDG

Etiketter



14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror

Ej tillämpligt

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: C/E

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

Ej tillämpligt

14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 kg eller liter

Stuvningskategori A (IMDG)

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

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

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

2019-09-23 Ändringar i sektion 1.

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

Liq Press gas *HP*

Högtryckskondenserad gas

Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 8 Sverige (AFS 2018:1)

V Vägledande korttidsgränsvärde

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

Transportkategori: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 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 2019-09-30.

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
- 2015/830 KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 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 2018:1 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)
- 2011:927 Avfallsförordning (SFS 2011:927)

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

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

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

Varning för felaktig användning

Denna produkt kan orsaka skada vid felaktig användning. Tillverkaren, distributören eller leverantören ansvarar ej för skador till följd av annan användning än den för vilken produkten är avsedd.

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