

# SÄKERHETS DATABLAD



Enligt 1907/2006 bilaga II och 1272/2008  
(Alla hänvisningar till EU-förordningar och direktiv är förkortade till endast nummerbeteckningen)  
Revisionsdatum 2021-02-24  
Ersätter blad utfärdat 2019-02-12  
Versionsnummer 5.0

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

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn	Koldioxid
CAS nr	124-38-9
EG nr	204-696-9
Artikelnummer	i40376

### 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	Presto Brandsäkerhet AB Värmbolsvägen 2, Box 315 64123 KATRINEHOLM
Telefon	+46 (0)10-45 20 000
E-post	info@presto.se

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I akuta fall: Ring 112, begär giftinformation.

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Press. Gas (Comp.), H280  
(Se avsnitt 16)

### 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

Risk för köldskador vid direktkontakt med flytande gas.  
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
<b>KOLDIOXID KOMPRIMERAD</b>		
CAS nr: 124-38-9 EG nr: 204-696-9	Press. Gas (Comp.); H280	≤100 %

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.
- Använd friskluftsmask vid räddning av utsatta personer.
- Låt den skadade vila på varm plats med frisk luft.
- Lägg personen i stabilt sidoläge, om han är medvetslös eller omtöcknad.
- Försök aldrig ge medvetslös person vätska eller annat via munnen.

#### Vid inandning

- Låt den skadade vila på varm plats med frisk luft; Kontakta läkare.
- 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.
- Ge syrgas vid behov.

#### Vid kontakt med ögonen

- Om möjligt avlägsna omedelbart eventuella kontaktlinser.
- Skölj genast med tempererat vatten 15 - 20 min med vidöppna ögon eller tills irritationen försvunnit. Kontakta läkare om irritation kvarstår.

#### Vid hudkontakt

- Värm utsatt kroppsdel i ljummet vatten om köldskada uppstått. Använd INTE varmt vatten.
- Köldskada ska behandlas av läkare.

#### Vid förtäring

- Nedsväljning osannolik.

### 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.

### 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

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

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Släckning ska ske på stort avstånd på grund av explosionsfaran.
- Skyddsåtgärder vidtas med hänsyn till övrigt material på brandplatsen.
- Om gasbehållaren inte kan avlägsnas kyl den med vatten så länge branden varar och därefter minst 10 minuter.
- Kyl slutna behållare som exponerats för brand med vatten.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Inandas ej gasen.

Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

Använd friskluftsmask vid låg eller okänd syrehalt.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till mark, vatten eller luft.

I de mängder som kan komma i fråga kan produkten släppas ut i naturen utan allvarliga miljökonsekvenser. Stora utsläpp skall dock alltid rapporteras till räddningstjänsten och miljömyndigheten.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Utrym området och ventiler bort gasen.

Läckande gasflaskor tömmer utomhus. Låt avdunsta.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 7, 8 och 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

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

Kontrollera regelbundet slangar och förslutningar med avseende på gasläckage.

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

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagras vid högst 50 °C.

Förvaras i väl ventilerat utrymme.

Förvaras ej i direkt solljus.

### 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 KOMPRIMERAD**

Sverige (AFS 2018:1 (2020:6))

Nivågränsvärde 5000 ppm / 9000 mg/m<sup>3</sup>

Korttidsgränsvärde 10000 ppm / 18000 mg/m<sup>3</sup>

Anm. V

Förklaringar till förkortningar ges i Avsnitt 16b

#### **DNEL**

Data saknas.

#### **PNEC**

Data saknas.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Följ bruksanvisningen. Inga speciella åtgärder nödvändiga vid normal hantering och användning.

#### 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Underhåll och service av personlig skyddsutrustning ska ingå i arbetsplatsens plan för egentillsyn. Kontroller och vidtagna åtgärder ska dokumenteras.

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.

#### **Andningskydd**

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) Fysikaliskt tillstånd	Gas
b) Färg	Form: Komprimerad gas färglöst
c) Lukt	luktfritt
d) Smältpunkt/frys punkt	-78,5 °C
e) Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	-56,6 °C
f) Brandfarlighet	Ej angiven
g) Nedre och övre explosionsgräns	Ej angiven
h) Flampunkt	Ej angiven
i) Självantändningstemperatur	Ej angiven
j) Sönderdelningstemperatur	Ej angiven
k) pH-värde	Ej angiven
l) Kinematisk viskositet	Ej angiven
m) Löslighet	Löslighet i vatten: Fullständigt löslig
n) Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej angiven
o) Ångtryck	5,73 MPa
p) Densitet och/eller relativ densitet	0,820
q) Relativ ångdensitet	1,52 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

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

Inga farliga reaktioner kända.

### 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 faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

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

#### Akut toxicitet

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

#### Frätande/irriterande på huden

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kontakt med komprimerad gas kan orsaka köldskador.

#### Luftvägs-/hudsensibilisering

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

#### Mutagenitet i könsceller

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

#### Cancerogenitet

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

#### Reproduktionstoxicitet

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

#### Specifik organtoxicitet - enstaka exponering

Höga halter kan leda till andanträngning 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.

### 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

Inga ekologiska skador är kända eller förväntade vid normal användning.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Metoderna för att påvisa bionedbrytbarhet är inte användbara på oorganiska ämnen.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ej tillämpligt.

### 12.4 Rörlighet i jord

Ej tillämpligt.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ämnet är varken ett PBT- eller vPvB-ämne.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej angivet.

### 12.7 Andra skadliga effekter

Stora utsläpp i atmosfären kan, tillsammans med starkt solljus, bilda marknära ozon, ledande till skador på växtlighet samt luftrörsbesvär hos människor och djur.

Produkten innehåller växthusgas som inte omfattas av 842/2006/EC. Utsläpp av stora mängder kan orsaka växthuseffekt.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshantering för produkten

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

Kan släppas ut i atmosfären på välventilerad plats. Släpp inte ut på plats där gaser kan ansamlas.

Beakta lokala föreskrifter eller kontakta leverantören för vidare information.

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

#### Klassificering enligt 2011:927

Rekommenderad avfallskod: 16 05 05 Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04

## 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 till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt

### 14.8 Övrig transportinformation

Transportkategori: 3; Högsta totalmängd per transportenhet 1000 kg eller liter (ADR 1.1.3.6)

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

2019-02-12 Ändringar i sektion 8.

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

Press. Gas (Comp.) Gaser under tryck: Komprimerad gas - Press. Gas (Comp.), H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning

### Förklaringar till förkortningar i Avsnitt 8 Sverige

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 (ADR 1.1.3.6)

### 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 2021-02-24.

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

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 miljön**  
**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](http://www.kemrisk.se)