

## SÄKERHETS DATABLAD

## Koldioxid

Säkerhetsdatabladet är i enlighet med Kommissionens förordning (EU) 2020/878 av den 18 juni 2020 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

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

Utgivningsdatum	16.03.2012
Omarbetad	15.05.2023

## 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	Koldioxid
Synonymer	Till modell K2, K5, K10, K20, K30, K5BR-A
CAS-nr.	124-38-9
EG-nr.	204-696-9
Artikelnr.	600010-60, 600066-60, 600216-60, 600203, 600204, 600205, 600155

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

Produktgrupp	Brandsläckare
Användningsområde	Släckmedel i Housegard K2 och K5 Brandsläckare

## 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

## Distributör

Företagsnamn	GPBM Nordic AB
Besöksadress	Sörredsvägen 113
Postadress	Argongatan 2B
Postnr.	SE-431 53
Postort	Göteborg
Land	Sverige
Telefon	+46 31 799 16 00
Fax	+46 31 799 16 01
E-post	<a href="mailto:info@gpbmnordic.se">info@gpbmnordic.se</a>
Webbadress	<a href="http://www.gpbmnordic.se">www.gpbmnordic.se</a>
Kontaktperson	Frank Ottesen

## 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon	Telefon: 112 Beskrivning: begär Giftinformation
------------	--

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Press. Gas (Comp.); H280
Ämnets / blandningens farliga egenskaper	Komprimerad gas under tryck; kan explodera vid uppvärmning. Höga koncentrationer kan orsaka kvävning.

### 2.2. Märkningsuppgifter

#### Faropiktogram (CLP)



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

### 2.3. Andra faror

PBT / vPvB	Ämnet uppfyller inte gällande kriterier för PBT (Persistent, Bioackumulerande och Toxiskt). Ämnet uppfyller inte gällande kriterier för vPvB (mycket persistent och mycket bioackumulerande).
Hälsoeffekt	Gas eller ånga kan undantränga nödvändigt syre (risk för kvävning).
Andra faror	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll	Noteringar
Koldioxid	CAS-nr.: 124-38-9 EG-nr.: 204-696-9	Press. Gas (Liq.) ; H280	> 99,99 %	
Ämne, kommentar	Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser (H).			

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt	Nödtelefon: se avsnitt 1.4.
Inandning	Flytta genast den skadade till frisk luft. Använd egen andningsapparat med gasflaskor vid hjälparbetet. Håll den skadade varm och i vila. Kontakta omedelbart läkare! Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning.

Hudkontakt	Förfrysning: Tag inte bort kläderna men skölj med rikliga mängder ljumt vatten. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten.
Ögonkontakt	Förfrysning: Skölj med rikliga mängder ljumt vatten. Tillkalla ambulans. Fortsätt skölja under transporten.
Förtäring	Mindre sannolikt. Kontakta läkare i osäkra fall.

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

Akuta symptom och effekter	Gas eller ånga kan undantränga nödvändigt syre (risk för kvävning). Direktkontakt med utströmmande släckmedel kan orsaka köldskador på huden.
----------------------------	--

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

Andra upplysningar	Symptomatisk behandling.
--------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Inte relevant. Produkten är ett släckningsmedel.
---------------------	--

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- och explosionsrisker	Produkten är ej brännbar. Vid stark uppvärmning bildas övertryck, som kan leda till explosionsartad sprängning av förpackningen.
Farliga förbränningsprodukter	Koldioxid (CO <sub>2</sub> ). Kolmonoxid (CO).

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Personlig skyddsutrustning	Använd andningsapparat om produkten är utsatt för brand. Vid utrymning används godkänd flyktmask. Se även avsnitt 8.
Andra upplysningar	Om det kan ske utan risk, flytta behållarna till säker plats. I annat fall kyl med vatten från skyddad plats.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Personliga skyddsåtgärder	Sörj för god ventilation. Evakuera området om läckaget inte kan stoppas. Använd andningsutrustning med egen luftbehållare.
---------------------------	---

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Försök att stoppa gasläckan, om detta kan ske utan risk. Undvik utsläpp till avlopp, avloppsrör eller vattendrag.
---------------------	---

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sanera	Sörj för tillräcklig ventilation. Hanteras enligt gällande regelverk för avfallshantering (se avsnitt 13).
--------	--

## 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar

Se även avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Hantering

Sörj för tillräcklig ventilation.

Tillbakaströmning av vatten in i gasflaskan måste förhindras. Vidtag åtgärder så att varken vatten, luft eller andra ämnen kan komma in i flaskan. Använd enbart korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna gas, dess tryck och temperatur. Kontakta leverantören vid osäkerhet. Se även leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.

Gasen är tyngre än luft. Kan samlas vid golv och i lågt belägna utrymmen.

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

Lagring

Förvaras på väl ventilerad plats.

Tryckbehållare: Får ej utsättas för direkt solljus eller temperaturer över +50° C.

Gasflaskorna skall skyddas mot stötar och slag. De skall förvaras så att de inte kan välta.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden

Se avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Ämne	Identifiering	Gränsvärden	År
Koldioxid	CAS-nr.: 124-38-9	Nivågränsvärde (NGV) : 5000 ppm <b>Kortidsgränsvärde (KGV)</b> Värde: 10000 ppm Nivågränsvärde (NGV) : 9000 ppm <b>Kortidsgränsvärde (KGV)</b> Värde: 18000 mg/m <sup>3</sup> <b>Anmärkning</b> Anmärkning: V	
Kontrollparametrar, kommentar	Referenser (lagar/förordningar): Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden, "Hygieniska gränsvärden", AFS 2018:1, med senare ändringar.		

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Säkerhetsåtgärder för att förhindra exponering

Tekniska åtgärder som syftar till att förhindra exponering

All hantering skall ske i väl ventilerat utrymme.

Personlig skyddsutrustning skall vara CE-märkt och bör väljas i samråd med leverantören av sådan utrustning. Rekommenderad skyddsutrustning och angivna standarder är vägledande. Standarder bör vara av senaste version. En

riskbedömning av arbetsplatsen/verksamheten (den faktiska risken) kan leda till andra kontrollåtgärder. Skyddsutrustningens lämplighet och hållbarhet beror på användningen.

## Ögon- / ansiktsskydd

Lämpligt ögonskydd	Vid risk för stänk skall tättslutande skyddsglasögon användas.
Ytterligare ögonskyddsåtgärder	Ögonspolning bör finnas på arbetsplatsen. Antingen en fast ögonskölsanordning eller en portabel anordning av engångstyp (spolflaska).
Hänvisning till relevanta standarder	SS-EN 166 (Ögonskydd - Fordringar och specifikationer).

## Handskydd

Handskydd	Använd handskar som är lämpliga för arbetet. Lämpliga handsktyper kan anvisas av handskleverantören.
Genombrottstid	Kommentarer: Ingen specifik information från tillverkaren.
Tjocklek av handskmaterial	Kommentarer: Ingen specifik information från tillverkaren.
Hänvisning till relevanta standarder	SS-EN 420 (Skyddshandskar - Allmänna krav och provningsmetoder). SS-EN 407 (Skyddshandskar mot termiska risker).

## Hudskydd

Hudskydd (av annat än händerna)	Kläder med långa ärmar.
---------------------------------	-------------------------

## Andningsskydd

Andningsskydd	Behövs normalt inte. Vid otillräcklig ventilation: Andningsskydd med friskluftstillförsel.
---------------	---

## Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen	Undvik utsläpp till miljön.
----------------------------------	-----------------------------

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form	Komprimerad gas under tryck
Färg	Färglös.
Lukt	Ingen.
Luktgräns	Kommentarer: Ej relevant.
pH	Status: vid leverans Kommentarer: Lite syrlig.
Smältpunkt / smältpunktsintervall	Värde: -78 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Värde: -56 °C
Flampunkt	Kommentarer: Inte brännbar.
Avdunstningshastighet	Kommentarer: Data saknas.

Brandfarlighet	Ej tillämpligt, se flampunkt.
Explosionsgräns	Kommentarer: Inte relevant.
Ångtryck	Kommentarer: Data saknas.
Ångdensitet	Värde: 1,5 Referensgas: luft =1
Partikelegenskaper	Kommentarer: Inte relevant.
Relativ densitet	Kommentarer: Data saknas.
Löslighet i vatten	2000 mg/l vid 15 °C (gasen reagerar med vatten och bildar kolsyra)
Fördelningskoefficient: n-oktanol/ vatten	Kommentarer: Inte relevant.
Självantändningstemperatur	Kommentarer: Inte relevant.
Sönderfallstemperatur	Kommentarer: Data saknas.
Viskositet	Kommentarer: Inte relevant.
Explosiva egenskaper	Inte klassificerad som explosiv.
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.

## 9.2. Annan information

### Andra fysiska och kemiska egenskaper

Fysikaliska och kemiska egenskaper	Kritisk temperatur: ca 30 °C
------------------------------------	------------------------------

### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

Kommentarer	Gasen är tyngre än luft. Kan ansamlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivå.
-------------	--

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Reaktivitet	Inert gas.
-------------	------------

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet	Produkten är stabil under normala lagringsförhållanden och vid normal användning.
------------	---

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Inga farliga reaktioner kända.
-------------------------------	--------------------------------

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som skall undvikas	Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.
---------------------------------	--

### 10.5. Oförenliga material

Material som skall undvikas	Inga oförenliga grupper.
-----------------------------	--------------------------

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Inga vid normala förhållanden. Se även avsnitt 5.2.
---------------------------------	---

## AVSNITT 11: Tokikologisk information

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

#### Övriga upplysningar om hälsofara

Utvärdering av akut toxicitet, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av frätande / irriterande på hud, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av ögonskada eller ögonirritation, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av luftvägssensibilisering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av hudsensibilisering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av mutagenitet i könsceller, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av cancerogenitet, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av reproduktionstoxicitet, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av specifik organtoxicitet - enstaka exponering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av specifik organtoxicitet - upprepad exponering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av fara vid aspiration, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

#### Symtom på exponering

I fall av förtäring	Inga kända skadliga verkningar vid mängder som kan bli aktuella om produkten förtärs av misstag.
I fall av hudkontakt	Direktkontakt med utströmmande släckmedel kan orsaka köldskador på huden.
I fall av inandning	Gas eller ånga kan undantränga nödvändigt syre (risk för kvävning).
I fall av ögonkontakt	Direktkontakt med utströmmande släckmedel kan orsaka köldskador på ögonen.

### 11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.
---------------------------	--

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet	Produkten är inte klassificerad som miljöfarlig.
--------------	--

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Beskrivning/utvärdering av persistens och nedbrytbarhet	Inte relevant.
---	----------------

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulerar inte.
-------------------------	----------------------

### 12.4 Rörlighet i jord

Rörlighet	Produkten avdunstar.
-----------	----------------------

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

Resultat av PBT- och vPvB-bedömning	Ämnet klassificeras inte som PBT eller vPvB.
-------------------------------------	--

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Hormonstörande egenskaper	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.
---------------------------	--

### 12.7 Andra skadliga effekter

Global uppvärmningspotential	Metod: Global uppvärmningsfaktor [CO <sub>2</sub> =1] : 1 ekv. Kommentarer: Utsläpp av stora mängder kan orsaka växthuseffekt. Kan orsaka frostsador på vegetation.
------------------------------	---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Lämpliga metoder för avfallshantering för produkten	Mindre mängder gas kan släppas till luften på väl ventilerad plats, utomhus (beakta riskerna med tryck). Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig (kvävande). Kontakta leverantören om ytterligare vägledning behövs. Lämnas för destruktion enligt lokala föreskrifter. Koden för avfall (EWC-kod) är vägledande. Användaren måste själv ange riktig EWC-kod om användningsområdet avviker.
EWC-kod	EWC-kod: 160505 Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04 Klassificerad som farligt avfall: Ja

## AVSNITT 14: Transportinformation

Farligt gods	Ja
--------------	----



### 14.1. UN-nummer eller id-nummer

ADR/RID/ADN	1013
IMDG	1013
ICAO/IATA	1013

### 14.2 Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning, engelska ADR/RID/ADN	CARBON DIOXIDE
ADR/RID/ADN	KOLDIOXID
IMDG	CARBON DIOXIDE
ICAO/IATA	CARBON DIOXIDE

### 14.3 Faroklass för transport

ADR/RID/ADN	2.2
Klassificeringskod ADR/RID/ADN	2A

### 14.4 Förpackningsgrupp

Kommentarer	Inte relevant.
-------------	----------------

### 14.5 Miljöfaror

IMDG Vattenförorenande	Nej
------------------------	-----

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda säkerhetsföreskrifter för användare	Behållarna skall förvaras och transporteras upprätt stående.
---	--

### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Bulktransport, värde (ja/nej)	Nej
-------------------------------	-----

### Annan relevant information

Faromärkning ADR/RID/ADN	2.2
Faromärkning IMDG	2.2
Faromärkning ICAO/IATA	2.2

### ADR/RID Övrig information

Tunnelrestriktionskod	C/E
Transportkategori	3
Faronr.	20

### IMDG Övrig information

EmS	F-C, S-V
-----	----------

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Restriktioner för kemikalien enligt bilaga XVII till Reach	Ingen.
Nanomaterial	Nej
Referenser (lagar/förordningar)	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) med senare ändringar. Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen) med senare ändringar. Avfallsförordning (2020:614) med senare ändringar. Lag (2006:263) om transport av farligt gods, med senare ändringar.

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts	Nej
--	-----

## AVSNITT 16: Annan information

Lista över relevanta faroangivelser/H-fraser (i avsnitt 2 och 3)	H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Använda förkortningar och akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road CAS: Chemical Abstracts Service number EWC-kod: kod från EU:s gemensamma klassificeringssystem för avfall (European Waste Code). IATA: The International Air Transport Association IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
Upplysningar som har lagts till, raderats eller reviderats	Relevanta ändringar jämfört med föregående version av säkerhetsdatabladet anges med linjemarkeringar i vänstra marginalen.
Version	15
Utgångsdatum	29.06.2023