

SÄKERHETSDATABLAD

Koldioxidsläckare

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

1.1. Produktbeteckning

<i>Handelsnamn:</i>	Koldioxidsläckare
▼ <i>Andra namn/synonymer:</i>	K5TGX, K2CR-A, K5FR-A, K5ACO-A, PE6FX-A, KA10CA-A, KA20CA-A, KA30CA-A, KA50CA-A
<i>Produkt nr.:</i>	600010, 600010-60, 600066, 600066-60, 600203, 600203-60, 600204, 600204-60, 600216, 600216-60, 600281, 600282, 600302, 600330, 600331, 600332, 600333
<i>Andra identitetsbeteckningar:</i>	EG-nr.: 204-696-9 CAS-nr.: 124-38-9

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

<i>Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen:</i>	Brandsläckning
---	----------------

Användningar som det avråds från : Andra användningsområden än de ovan nämnda.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

<i>Företagsuppgifter:</i>	GPBM Nordic AB Sörredsvägen 113 SE-41878 Göteborg Sverige
<i>Kontaktperson:</i>	Frank Willy Ottesen
▼ <i>Omarbetad:</i>	2026-07-08
▼ <i>SDB Version:</i>	7.0
▼ <i>Datum för tidigare utgåva:</i>	2025-11-19 (6.0)

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Akut: Ring 112, begär giftinformation. Öppet dygnet runt.
Mindre akut: Ring 010-456 6700. Öppet dygnet runt.
Se avsnitt 4 om åtgärder vid första hjälpen.

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

Klassificerad enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 (CLP).

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Press. Gas (Comp.) ; H280, Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2. ▼ Märkningsuppgifter

Faropiktogram:



Signalord:

Varning

Faroangivelser:

Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning. (H280)

Skyddsangivelser:

Allmänt:

Ej tillämpligt.

Förebyggande:

Ej tillämpligt.

Åtgärder:

Ej tillämpligt.

Förvaring:

Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats. (P410+P403)

Avfall:

Ej tillämpligt.

▼ Farliga ämnen:

Innehåller inga ämnen som behöver anges på etiketten.

Annan märkning:

2.3. Andra faror

Annat:

Vid läckage kan det snabbt bildas höga koncentrationer av gaser. Dessa kan vara giftiga, kvävande eller explosiva. Denna blandning/produkt innehåller inga ämnen som anses uppfylla kriterierna för klassificering som PBT- och/eller vPvB-ämnen. Produkten innehåller inga ämnen som bedömts vara hormonstörande enligt kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2023/707.

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Produkt/Ämne	Identifierare	% w/w	Klassificering	Anm.
Koldioxid	CAS-nr.: 124-38-9 EG-nr.: 204-696-9 REACH: Indexnr:	> 99,99 %	Press. Gas (Comp.) H280	[1]

3.2. Blandningar

Ej tillämpligt. Denna produkt är ett ämne.

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16. Arbetshygieniska gränsvärden finns i avsnitt 8 - om de är tillgängliga.

Annan information

[1] Europeiskt yrkeshygieniskt gränsvärde.

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<i>Allmänt:</i>	Vid olycka: Kontakta läkare eller akutmottagning - ta med etiketten eller detta säkerhetsdatablad. Vid bestående symptom eller om det råder tveksamheter om den påverkades tillstånd skall läkarhjälp sökas. Ge aldrig en medvetslös person vatten eller liknande.
<i>Inandning:</i>	I fall av andningssvårigheter eller irritation i andningsvägarna: Flytta den skadade personen till frisk luft direkt och håll personen under uppsyn.
<i>Hudkontakt:</i>	Inte en trolig exponering på grund av produktens fysiska egenskaper (gas). Vid frostskada, skölj med ljummet vatten och rådfråga en läkare.
<i>Kontakt med ögonen:</i>	Vid kontakt med ögonen: Skölj genast med vatten (20-30 °C) i minst 5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Uppsök läkare.
<i>Förtäring:</i>	Inte en trolig exponering på grund av produktens fysiska egenskaper (gas).
<i>Brännskada:</i>	Spola med mycket vatten till smärtan upphör och fortsatt i ytterligare 30 min.

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

Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

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

Behandla symptomatiskt.

Information till läkare

Medtag detta säkerhetsdatablad eller etiketten från produkten.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Inte relevant. Produkten är ett släckningsmedel.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Om möjligt utan risk, stäng omedelbart av gastillförseln. Att avlägsna gasflaskor eller kylan gasflaskor med vatten ska överlätas på räddningstjänsten.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Använd skyddsutrustning inklusive andningsapparat. Om exponering skett, kontakta Giftinformationscentralen (tel 112, 24/7) för rådgivning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. ▼ Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Oavsiktliga utsläpp innebär alltid en allvarlig risk för brand eller explosion.

Ej antänt lager avkyls med vattendimma. Avlägsna om möjligt brandfarliga material. Sörj för god ventilation.

Stäng gasförsörjningen om detta är möjligt utan risk. Undvik att andas in ångor. Säkerställ för att fristående andningsutrustning finns tillgänglig i händelse av nödsituation.

Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Kontakta de lokala miljömyndigheterna vid utsläpp i omgivningarna.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Stäng gasförsörjningen. Låt flytande gas förångas så att gasen förtunnas till säker koncentration i atmosfären. Kontrollera och förtunna ev. gasen med vattenspray. Vädra ut gasen ur slutna rum.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 13 "Avfallshantering".

Se avsnitt 8 "Begränsning av exponeringen/personligt skydd" om personligt skydd.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Rökning, förtäring av mat och intag av dryck är ej tillåtet i arbetslokalerna.

Se avsnitt 8 om personligt skydd.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Ångor kan spridas längs med golvet. Förebygg uppkomsten av brännbara eller explosiva blandningar genom att sörja för god ventilation. Produkten får ej användas i närheten av möjliga antändningskällor.

Elektrisk utrustning bör skyddas i enlighet med gällande normer. För att avleda statisk elektricitet vid överföring skall behållarna förbindas med jord och förbindas med mottagarbehållaren med en ledning. Använd ej gnistbildande verktyg.

Förpackningar med trycksatt gas (sprejburkar, aerosolburkar) ska förvaras bakom metallnät som tillåter att gaserna släpps ut och som hindrar förpackningarna från att flyga omkring.

Kompatibla förpackningar:

Förvaras alltid i behållare av samma material som originalbehållaren.

<i>Förvaringsförhållanden:</i>	Inga särskilda krav.
<i>Oförenliga material:</i>	Starka syror, starka baser, starka oxidationsmedel och starka reduktionsmedel.

7.3. Specifik slutanvändning

Denna produkt bör endast användas för de användningar som beskrivs i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Koldioxid
Korttidsgränsvärde (15 minuter) (ppm): 10000
Korttidsgränsvärde (15 minuter) (mg/m³): 18000
Nivågränsvärde (8 timmar) (ppm): 5000
Nivågränsvärde (8 timmar) (mg/m³): 9000
Anmärkningar:
V = Vägledande korttidsgränsvärde.

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön

DNEL

Ingen data tillgänglig.

PNEC

Ingen data tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Efterlevnad av hygieniska gränsvärden bör kontrolleras regelbundet.

Generellt: Rökning, förtäring av mat och intag av dryck är ej tillåtet i arbetslokalerna.

Exponeringsscenarier: Det finns inga implementerade exponeringsscenarier för denna produkt.

Exponeringsgräns: Yrkesmässiga användare omfattas av arbetsmiljölagstiftningens regler om maxkoncentrationer vid exponering. Se de arbetshygieniska gränsvärdena ovan.

Tekniska åtgärder: Tillräcklig ventilation ska säkerställas för alla gaser. Där naturlig ventilation inte är möjlig (t. ex. i källarutrymmen) ska artificiell ventilation installeras. Det är en fördel att förvara detta i ett gallerförsedd magasin utomhus, detta eftersom ventilation inte längre krävs i detta fall.

Hygieniska åtgärder: Vid varje paus vid användning av produkten och vid arbetets slut skall de exponerade områdena på kroppen

tvättas. Var särskilt noga med händer, underarmar och ansikte.

Begränsning av miljöexponering: Inga särskilda vid normal och avsedd användning.

Individuella skyddsåtgärder

Allmänt: Inga särskilda krav.

Andningsskydd:
Inga särskilda krav.

Hudskydd:
Inga särskilda krav.

Handskydd:
Inga särskilda krav.

Ögonskydd:
Inga särskilda krav.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<i>Fysikaliskt tillstånd:</i>	Gas
<i>Färg:</i>	Färglös
<i>Lukt / Lukttröskel (ppm):</i>	Ingen lukt
<i>pH:</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Densitet (g/cm³):</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Relativ densitet:</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Kinematisk viskositet:</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Partikelegenskaper:</i>	Gäller inte för gaser.

Fas förändringar

<i>Smältpunkt/frys punkt (°C):</i>	-78 °C
<i>Mjukpunkt/mjukpunktsintervall (°C):</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Kokpunkt (°C):</i>	-56 °C
<i>Ångtryck:</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>Relativ ångdensitet:</i>	1,5
<i>Sönderdelningstemperatur (°C):</i>	Ingen data tillgänglig.

Data om brand- och explosionsrisker

<i>Flampunkt (°C):</i>	Gäller inte för gaser.
<i>Brandfarlighet (°C):</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>Självantändningstemperatur (°C):</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>Explosionsgränser (% v/v):</i>	Ingen data tillgänglig.

Löslighet

<i>Löslighet i vatten:</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>n-oktanol/vatten koefficient (LogKow):</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>Löslighet i fett (g/L):</i>	Ingen data tillgänglig.

9.2. Annan information

<i>Andra fysikaliska och kemiska parametrar:</i>	Ingen data tillgänglig.
<i>Oxiderande egenskaper:</i>	Inte oxiderande.

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen data tillgänglig.

10.2. Kemisk stabilitet

Produkten är stabil under de förhållanden som anges i avsnitt 7 (Hantering och lagring).

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga kända.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga kända.

10.5. Oförenliga material

Starka syror, starka baser, starka oxidationsmedel och starka reduktionsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Under normala förvarings- och användningsförhållanden bör det inte skapas farliga nedbrytningsprodukter.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

▼ Akut toxicitet

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

▼ Frätande/irriterande på huden

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

▼ Allvarlig ögonskada/ögonirritation

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

▼ Luftvägssensibilisering

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

▼ 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**

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

▼ **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.

▼ **Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper**

Inga kända.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Denna blandning/produkt innehåller inga ämnen som anses ha hormonstörande egenskaper med avseende på hälsan.

Annan information

Inga kända.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. ▼ Toxicitet

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

12.2. ▼ Persistens och nedbrytbarhet

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

12.3. ▼ Bioackumuleringsförmåga

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

12.4. Rörlighet i jord

Ingen data tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna blandning/produkt innehåller inga ämnen som anses uppfylla kriterierna för klassificering som PBT- och/eller vPvB-ämnen.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Denna blandning/produkt innehåller inga ämnen som anses ha endokrinstörande egenskaper i förhållande till miljön.

12.7. Andra skadliga effekter

Inga kända.

Är i enlighet med författningen (EG) nr 1907/2006 (REACH), Bilaga II, ändrad genom författningen (EU) nr 2020/878

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkten omfattas ej av reglerna om farligt avfall.

Avfallsförordning (SFS 2020:614).

EWC-kod:

16 05 05

Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04

Förorenad förpackning

Retur till leverantören.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

	14.1 UN	14.2 Officiell transportbenämning	14.3 Faroklass för transport	14.4 PG*	14.5 Env**	Annan information:
ADR/A DN/RI D	UN1044	BRANDSLÄCKARE	Klass: 2 Etiketter: 2.2 Klassificeringskod: 6A 	-	Nej	Begränsade mängder: 120 ml Tunnelrestriktionskod: (E) Se mer information nedan.
IMDG	UN1044	FIRE EXTINGUISHERS with compressed or liquefied gas	Klass: 2 Etiketter: 2.2 Klassificeringskod: 6A 	-	Nej	Begränsade mängder: 120 ml EmS: F-C S-V Se mer information nedan.
IATA	UN1044	FIRE EXTINGUISHERS with compressed or liquefied gas	Klass: 2 Etiketter: 2.2 Klassificeringskod: 6A 	-	Nej	Se mer information nedan.

* Förpackningsgrupp

** Miljöfaror

▼ Annat

Produkten omfattas av konventionerna gällande farligt gods.

ADR/ADN/RID / Se Tabell A, Avsnitt 3.2.1 för all information om särskilda villkor, krav eller varningar i samband med transport. Se avsnitt 5.4.3 för skriftliga instruktioner angående begränsning av skador när det gäller incidenter eller olyckor under transport.

IMDG / Se Avsnitt 3.2.1 för all information om särskilda villkor, krav eller varningar i samband med transport.

IATA / Se Tabell 4.2 för all information om särskilda villkor, krav eller varningar i samband med transport.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Ej tillämpligt.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ingen data tillgänglig.

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Användningsrestriktioner: Inga särskilda.

Krav på särskild utbildning: Inga särskilda krav.

SEVESO - Farokategorier / Farliga ämnen: Ej tillämpligt.

Annat: Ej tillämpligt.

Källor: Avfallsförordning (SFS 2020:614).
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP).
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18. december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH).

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Nej

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Ordalydelse för H-fraser som anges i avsnitt 3

H280, Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

▼ Förkortningar och akronymer

ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg

ATE = Uppskattad akut toxicitet

BCF = Biokoncentrationsfaktor

CAS = Registeringsnummer som tilldelats av Chemical Abstract Services

CE = Conformité Européenne (I överensstämmelse med EU-direktiven)

CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar

CSA = Kemikaliesäkerhetsbedömning

CSR = Kemikaliesäkerhetsrapport

DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)

EC = Effektiv koncentration

ED = Effektiv dos
EINECS = European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EL = Effektiv inläsning
ErC = Koncentration associerad med x% tillväxttaktssvar
ES = Exponeringsscenario
EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP
EuPCS = Det europeiska produktkategoriseringssystemet
EWC = Europeiska avfallskatalogen
GHS = Globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemiska ämnen och beredningar
GWP = Potential att bidra till växthuseffekten
HP = Kod för farlig egenskap
IATA = International Air Transport Association
IC = X maximal hämmande koncentration
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
LC = Dödlig koncentration
LCLo = Värdet är den lägsta koncentrationen av ett material i luft som rapporterats ha orsakat dödsfall hos djur eller människor
LD = Dödlig dos
LOAEC = Lägsta observerade koncentration av biverkningar
LOAEL = Lägsta observerade biverkningsnivå
LOEC = Lägsta observerade effektkoncentration
LL = Dödlig inläsning
LogKoc = Logaritmen för fördelningskoefficienten organiskt kol-vatten
LT = tid för dödlig utgång
LogPow = logaritmen av fördelningskoefficienten oktanol/vatten
M = För multiplikationsfaktor
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
NOAEC = Ingen observerad koncentration av oönskade biverkningar
NOAEL = Ingen observerad negativ effektnivå
NOEC = Ingen observerad negativ effektnivå
NOELR = Ingen observerbar effekt på inläsningstid
OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
REACH = Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Förordning (EG) nr 1907/2006)
RRN = REACH registreringsnummer
SCL = Specifik koncentrationsbegränsning.
STOT-RE = Toxicitet för specifikt målorgan - upprepade exponering
STOT-SE = Toxicitet för specifikt målorgan - enstaka exponering
SVHC = Särskilt farliga ämnen
UVBC = Ämnen med okänd eller varierande sammansättning, komplexa reaktionsprodukter eller biologiskt material.
UN = Förenta Nationerna

VOC = Flyktiga organiska ämnen

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

Annat

Blandningens klassificering gällande fysikaliska faror baseras på experimentella data. Köldskador kan uppstå vid snabbt utsläpp av gasen.

Säkerhetsdatabladet är validerat av

Kiwa Technical Consulting AB

Annat

Modifierad data i jämförelse med tidigare utgåva är märkt med en trekant (Första siffran i SDB version).

Upplysningarna i detta säkerhetsdatablad är baserat på vår nuvarande kunskap.

Informationen på säkerhetsdatabladet bygger på bästa tillgängliga data och gäller vid produktens avsedda hantering. Detta säkerhetsdatablad avser endast denna produkt och är eventuellt inte tillämpligt om produkten används som ingrediens i annan produkt. Användes produkten på annat sätt eller i annan applikation än den som produkten ursprungligen utvecklats för, eller rekommenderats till, sker detta helt under användarens ansvar. Avsikten med detta säkerhetsdatablad är att beskriva säkerhetskraven för produkten. Det får inte uppfattas som en garanti för produktens egenskaper och informationerna kan inte ersätta ett produktdatablad.

Det rekommenderas att detta säkerhetsdatablad lämnas till den faktiska användaren av produkten.

Land-språk: SE-sv