

SÄKERHETSATABLAD

CO2 till K2, K5, K5TGX, K10, K20, K30

Säkerhetsdatabladet är i enlighet med 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)

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

Utgivningsdatum	16.03.2012
Omarbetad	03.12.2019

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	CO2 till K2, K5, K5TGX, K10, K20, K30
Synonymer	Koldioxid (CO2) till K2, K5TGX, K10, K20, K30
CAS-nr.	124-38-9
EG-nr.	204-696-9
Artikelnr.	600010-60, 600066-60, 600216-60, 600203, 600204, 600205

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
Postadress	Argongatan 2B
Postnr.	SE-431 53
Postort	Möln dal
Land	Sverige
Telefon	+46 31 799 16 00
Fax	+46 31 799 16 01
E-post	info@gpbmnordic.se
Webbadress	www.gpbmnordic.se
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 toxisk) eller vPvB (mycket persistent och mycket bioackumulerande).
------------	---

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; 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

Information till hälsovårdspersonal	Kvävning kan inträffa utan förvarning.
Akuta symptom och effekter	Inandning kan ge huvudvärk, andnöd, illamående, kräkningar, förlamning, medvetslöshet. Hud- och ögonkontakt kan ge köldskador. Förtäring kan ge köldskador.

4.3 Beskrivning 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 ₂). 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	Evakuera området om läckaget inte kan stoppas. Använd andningsapparat med lufttuber inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Sörj för god ventilation.
---------------------------	---

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Försök att stoppa gasläckan, om detta kan ske utan risk. Förhindra att gasen kommer ut i avlopp, källare och gropar eller på andra ställen där gas kan ansamlas.
---------------------	--

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetod	Ventilera området. Tomma behållare samlas upp och lämnas för destruktion enligt avsnitt 13.
-----------------	---

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar

Se även avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering

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. Sörj för tillräcklig ventilation.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring

Lagres på et godt ventilert sted. Tryckbehållare: Får ej utsättas for direkt sollys eller temperaturer over +50° C. Oppbevares sikret mot brann. Gasflaskorna skall skyddas mot stötar och slag. De skall förvaras så att de inte kan välta. Förvaras på väl ventilerad plats.

Andra upplysningar

Følg reglene for gasser iht. avsnitt 15.

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 Nivågränsvärde (NGV) : 9000 mg/m ³ Kortidsgränsvärde (KGV) Värde: 10000 ppm Kortidsgränsvärde (KGV) Värde: 18000 mg/m ³	

Övrig information om gränsvärden

Referenser (lagar/förordningar): Arbetsmiljøverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniske gränsvärden, "Hygieniske gränsvärden", AFS 2018:1.

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

Ögonskydd	Skyddsglasögon som ger fullständigt skydd för ögonen.
Ytterligare ögonskyddsåtgärder	Möjlighet till ögonspolning bör finnas på arbetsplatsen. Antingen en fast ögonsköljanordning kopplad till dricksvattennätet (tempererat vatten önskvärt) 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.
Hänvisning till relevanta standarder	SS-EN 420 (Skyddshandskar - Allmänna krav och provningsmetoder). SS-EN 407 (Skyddshandskar mot termiska risker).

Hudskydd

Ytterligare hud skyddsåtgärder	Nöddusch bör finnas på arbetsplatsen.
Hudskydd (av annat än händerna)	Kläder med långa ärmar.

Andningsskydd

Andningsskydd	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	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.
Ångdensitet	Värde: 1,5

Relativ densitet	Referensgas: luft =1 Värde: > 1 Kommentarer: Luft = 1
Löslighet i vatten	2000 mg/l vid 15 °C (gasen reagerar med vatten och bildar kolsyra)
Fördelningskoefficient: n-oktanol/ vatten	Kommentarer: Inte relevant.
Självtändningstemperatur	Kommentarer: Inte relevant.
Explosiva egenskaper	Inte klassificerad som explosiv.
Oxiderande egenskaper	Inte oxiderande.

9.2. Annan information

Andra fysiska och kemiska egenskaper

Fysikaliska och kemiska egenskaper	Kritisk temperatur: ca 30 °C.
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: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Andra toxikologiska data	Inga testdata finns tillgängliga.
--------------------------	-----------------------------------

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 hudkontakt	Direktkontakt med utströmmande släckmedel kan orsaka köldskador på huden.
I fall av inandning	Höga halter koldioxid orsakar snabbt cirkulationssvikt. Symptomen kan vara huvudvärk, andnöd, illamående, kräkningar, förlamning. Höga koncentrationer: Kvävning kan inträffa utan förvarning.
I fall av ögonkontakt	Direktkontakt med utströmmande släckmedel kan orsaka köldskador på ögonen.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

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

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

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 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter / Anmärkning	Förhindra oavsiktliga utsläpp till luften.
Global uppvärmningspotential	Värde: 1 CO2-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. Koden för avfall (EWC-kod) är vägledande. Användaren måste själv ange riktig EWC-kod om användningsområdet avviker.
Lämpliga metoder för avfallshantering för förpackningen	Återanvänd eller återvinn om möjligt.
EWC-kod	EWC-kod: 160505 Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04
Andra upplysningar	Får inte hällas ut i avloppet.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN	1044
IMDG	1044
ICAO/IATA	1044

14.2 Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning, engelska ADR/RID/ADN	FIRE EXTINGUISHERS
ADR/RID/ADN	BRANDSLÄCKARE
IMDG	FIRE EXTINGUISHERS
ICAO/IATA	FIRE EXTINGUISHERS

14.3 Faroklass för transport

ADR/RID/ADN	2.2
Klassificeringskod ADR/RID/ADN	6A
IMDG	2.2
ICAO/IATA	2.2

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. Vid transport skall gasflaskorna vara fastspända.
---	---

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	E
Transportkategori	3
Annan relevant information ADR/RID	SP594

IMDG Övrig information

Annan relevant information IMDG	P003
EmS	F-C, S-V

ICAO/IATA Övrig information

Annan relevant information ICAO/IATA	P213
--------------------------------------	------

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Referenser (lagar/förordningar)	<p>Kommissionens förordning (EU) nr 453/2010 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH)</p> <p>Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen) med senare ändringar.</p> <p>Avfallsförordning, SFS 2011:927 med senare ändringar.</p> <p>ADR-S 2019 (MSBFS 2018:5) samt RID-S 2019 (MSBFS 2018:6)</p> <p>Användning och kontroll av trycksatta anordningar (AFS 2017:3)</p>
---------------------------------	--

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	<p>EWC-kod: kod från EU:s gemensamma klassificeringssystem för avfall (European Waste Code).</p> <p>PBT: Persistent, Bioackumulerande och Toxisk (giftig)</p> <p>vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (mycket Persistent och mycket Bioackumulerande)</p>
Upplysningar som har lagts till, raderats eller reviderats	Relevanta ändringar jämfört med föregående version av säkerhetsdatabladet anges med linjemarkeringar i vänstra marginalen.
Version	11