



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 1 av 10

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

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: Koldioxid
Detta säkerhetsdatablad gäller för följande produkter:
40422040: 425 g flaska
40424000: 2 kg flaska
40423000: 2 kg flaska
40422000: 4 x 425 g Flaska
40687000: 4 x 425 g Flaska
40920000: 18 x 425 g Flaska
40921000: 18 x 425 g Flaska

CAS-nr.: 124-38-9
EG-nummer: 204-696-9

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

Generell användning: Drivmedel för livsmedel och drycker (E290)
Livsmedelstillsatssämnen.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagets namn: Grohe AG
Adress/Boxnr.: Industriepark Edelburg
Postnr, ort: 58675 Hemer
Tyskland
WWW: www.grohe.com
E-post: info@grohe.com
Telefonnr.: +49 (0)2372 93-0
Faxnr.: +49 (0)2372 93-1322
Informationsansvarig avd.:
Telefonnr.: +49 (0)2372 93-2037
sustainability@grohe.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

GIZ-Nord, Göttingen, Tyskland,
Telefonnr.: +49 551-19240

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt EG-förordning 1272/2008 (CLP)

Liquef. Gas; H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 2 av 10

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning (CLP)



Signalord:

Varning

Faroangivelser:

H280

Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Skyddsangivelser:

P102

Förvaras oåtkomligt för barn.

P410+P403

Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.

Särskild märking

Informationstext för etiketer:

Risk för kvävning vid höga koncentrationer.

2.3 Andra faror

Risk för kvävning vid höga koncentrationer.

Kontakt med produkten kan orsaka kallförbränningar resp. förfrysningar.

Ytterligare information

Kondenserad gas

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Inga data tillgängliga

AVSNITT 3: Sammansättning / information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemisk karakteristik:

CO₂

Koldioxid (komprimerad, flytande gas)

CAS-nr.:

124-38-9

EG-nummer:

204-696-9

RTECS-nr.:

FF6400000

Internationell produktkod:

2811 21 00

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Vid inandning:

Offret skall bringas till friska luften under användning av oberoende andningsmask. Håll personen varm och i vila. Kontakta läkare.

Vid andningsstillestånd, utför genast konstgjord andning.

Vid hudkontakt:

Vid kallbrand, spola minst 15 minuter med vatten. Frostskaadade ställen täcks över sterilt. Kontakta läkare.

Ögonkontakt:

Spola omedelbart ögonen under rinnande vatten i 10-15 minuter med öppna ögonlock. Vid uppträdande eller ihållande besvär sök ögonläkare.

Förtäringen:

Förtäring anses ej vara exponeringsorsak.



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 3 av 10

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Förlust av rörelseförmåga och medvetandet kan vara symptom. Offret är kanske inte medveten om kvävning.
Låga koncentrationer av koldioxid förorsakar snabbar andning och huvudvärk.
Kontakt med produkten kan orsaka kallförbränningar resp. förfrysningar.

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

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Produkten är inte brännbar. Släckningen riktas därför mot omgivningen.

Olämpliga släckmedel enligt säkerhetsbestämmelser:

Full vattenstråle

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Ej brännbart. I händelse av brand i omgivningen: I brandfallet kan uppstå farliga brandgaser och ångor.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciell skyddsutrustning för brandmän:

Använd friskluftsmask och brandskyddskläder.

Ytterligare information:

Påverkan av eld kan orsaka sprickning/explosion av behållaren.
Om möjligt stoppas gasutträde. Behållare i farozonen kyls med sprutande vatten.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Evakuera området. Sörj för tillräcklig ventilation. Vid inträde i området används oberoende andningsmask såvida inte atmosfärens riskfrihet har bevisats. Förhindra att ämnet hamnar avloppsbrunnar, källare, arbetsgropar eller andra ställen, där en anhopning av ämnet kan vara farligt.

Lämplig skyddsutrustning skall bäras. Avvisa oskyddade personer.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Om möjligt stoppas gasutträde.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Ångorna är osynliga, tyngre än luft och sprider sig längs marken. Ångor verkar kvävande. Ventilera utrymmet.

Ytterligare information:

Elektrisk uppladdning kan uppstå vid högre strömningshastighet och antänd explosiva blandningar i området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För mer information se avsnitt 8 och 13.



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 4 av 10

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd om säker hantering: Tillräcklig luftcirkulation och/eller utsugning i arbetsrum skall säkerställas. Hindra vatten från att tränga in i gasbehållaren samt returströmmar. Använd bara utrustning som är lämplig för produkten, avsett tryck och uppträdande temperaturer. Vid tvekan kontaktas gasleverantören. Gasleverantörens hanteringstips iakttas.

Försiktighetsåtgärder mot brand och explosion:

Elektrisk uppladdning kan uppstå vid högre strömningshastighet och antänd explosiva blandningar i området.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymme och behållare:

Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats.
Skyddas från direkt solljus och temperaturer över 50 °C.
Lagra dem stående. Behållaren skall inte tappas, skjutas eller dunkas.
Gasflaskorna säkras före transporten. Skruva på skyddshuvar och blindmuttrar ordentligt vid transport.
Skall alltid transporteras i slutna, upprätt stående och säkra behållare
Produkten och tomma behållare ska förvaras åtskilda från värme- och tändningskällor.

Råd om samförvaring: Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Yrkeshygieniska gränsvärden:

Typ	Gränsvärde
Europa: IOELV: TWA	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
Sverige: NGV	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
Sverige: VKGV	180000 mg/m ³ ; 10000 ppm

8.2 Begränsning av exponeringen

Förflytta och hantera produkten endast i slutna system.
Sörj för god ventilation och/eller punktutsug på arbetsplats.

Personligt skydd

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen

Andningsskydd: Vid överskridande av OEL-gränsvärden bör andningsapparat användas.
För koldioxid gäller generellt:

Om koncentrationen överskrider skall syrgasapparat användas.

Handskydd: Använd handskar som skydd mot mekaniska risker enligt EN 388.
Köldskyddshandskar i överensstämmelse med EN 511 (Handskmaterial: Läder).
Tillverkarens uppgifter om skyddshandskarnas porositet och genombrotstider skall beaktas.

Ögonskydd: Tättslutande skyddsglasögon enligt EN 166.



SÄKERHETSATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 5 av 10

Kroppsskydd: Använd lämpliga skyddskläder.
Vid hantering med glasflaskor/behållare använd säkerhetsskor.

Allmänna skydds- och hygienåtgärder:
Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet
Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende:	Form: gasformig Färg: färglös
Lukt:	luktfri
Luktgräns:	Inga data tillgängliga
pH-värde:	Inga data tillgängliga
Smältpunkt/frys punkt:	-56,6 °C (5,2 bar)
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	-78,5 °C
Flampunkt/flamintervall:	inte tillämplig
Avdunstningshastighet:	Inga data tillgängliga
Brandfarlighet:	Inga data tillgängliga
Explosionsgränser:	Inga data tillgängliga
Ångtryck:	vid 20 °C: 57300 hPa
Ångdensitet:	Inga data tillgängliga
Densitet:	vid 20 °C: (gas) 0,00197 g/cm ³
Löslighet i vatten:	1,5 - 2 g/L
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	0,83 log P(o/w) P.g.a. fördelningskoefficienten n-Octanol/vatten förväntas ingen anrikning i organismer.
Självantändningstemperatur:	Inga data tillgängliga
Sönderfallstemperatur:	> 2000 °C
Viskositet, kinematisk:	Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosionsfarlig.
Oxiderande egenskaper:	ingen

9.2 Annan information

Ytterligare uppgifter:

Molekylvikt: 44,01 g/mol
Relativ ångdensitet vid 20 °C (luft = 1): 1,52
Kritisk temperatur: 31 °C
Sublimationspunkt: -78,5 °C
Relativ densitet, flytande (vatten = 1): 1,03



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 6 av 10

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Gaser/ångor är tyngre än luft och kan ansamlas i slutna rum, särskilt vid golv/i lägre belägna områden.
Elektrisk uppladdning kan uppstå vid högre strömningshastighet och antänd explosiva blandningar i området.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt under rekommenderade lagringsförhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Explosionsfara med: Kalium, Natriumperoxid, metallpulver.
Risk för polymerisation med: Acrylaldehyd, 2-Metylaziridin.

10.4 Förhållanden som skall undvikas

Förvaras åtskilt från värmekällor, gnistor och öppen eld.

10.5 Oförenliga material

Aminer, Ammoniak, Starka baser, Vatten, Bariumperoxid, Cesiumoxider,
Litiumaluminiumhydrid, Litium, Natrium

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Det släpps inte ut några farliga ämnen.

Termisk nedbrytning: > 2000 °C

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet: Lägsta kända giftiga koncentration Råtta, inhalativ: 6 pph/24h/10d
Lägsta kända dödliga koncentration människa, inhalativ: 9 pph/5min

Toxikologiska verkningar: Akut toxicitet (oral): Uppgifter saknas.
Akut toxicitet (dermal): Uppgifter saknas.
Akut toxicitet (inhalativ): Uppgifter saknas.
Frätande/irriterande på huden: Uppgifter saknas.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Uppgifter saknas.
Luftvägssensibilisering: Uppgifter saknas.
Hudsensibilisering: Uppgifter saknas.
Mutagenitet i könsceller/Genotoxicitet: Uppgifter saknas.
Carcinogenitet: Uppgifter saknas.
Reproduktionstoxicitet: Uppgifter saknas.
Effekter på eller via amning: Uppgifter saknas.
Specifik målorgantoxicitet (engångsexposition): Uppgifter saknas.
Specifik målorgantoxicitet (upprepad exponering): Uppgifter saknas.
Fara vid aspiration: Uppgifter saknas.



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 7 av 10

Symptom

Kontakt med produkten kan orsaka kallförbränningar resp. förfrysningar.
Risk för kvävning vid höga koncentrationer. Risk för cirkulationskollaps. risk för medvetslöshet, död.
Symptom: huvudvärk, yrsel, öronsusning, ökad andnings- och hjärtfrekvens, illamående, excitationstillstånd, sömnhet, medvetslöshet, spasmer.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Övrig information: Global uppvärmningspotential (GWP): 1

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Övrig information: Inga data tillgängliga

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:

0,83 log P(o/w)

P.g.a. fördelningskoefficienten n-Octanol/vatten förväntas ingen anrikning i organismer.

12.4 Rörlighet i jord

inte tillämplig

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga data tillgängliga

12.6 Andra skadliga effekter

Allmän information: Släpp inte ut i grundvatten, vattendrag eller avlopp.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallsnyckelkod: 16 05 05 = Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04.

Rekommendation: Släpps ut i atmosfären vid väl ventilerad plats. Undvik att släppa ut större mängder till atmosfären.
Släpp inte ut i avloppssystem, källare, gropar eller andra platser, där gasansamling kan vara farlig.

Förorenade förpackningar

Avfallsnyckelkod: 15 01 11* = Metallförpackningar som innehåller en farlig, fast, porös fyllning (t.ex. asbest), även tomma tryckbehållare.

* = Bevis på bortskaffning skall tillhandahållas.

Rekommendation: Bortskaffa avfallet enligt tillämplig lagstiftning.
Återinlämning till gasleverantören.



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 8 av 10

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

UN 1013

14.2 Officiell transportbenämning

ADR/RID: FN 1013, KOLDIOXID

IMDG, IATA-DGR: UN 1013, CARBON DIOXIDE

14.3 Faroklass för transport

ADR/RID: Klass 2, Kod: 2A

IMDG: Class 2.2, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.2



14.4 Förpackningsgrupp

ADR/RID, IATA-DGR: inte tillämpligt

IMDG: -

14.5 Miljöfaror

Havsförorenande ämne: nej

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport (ADR/RID)

Varningsskylt:	ADR/RID: Skyddskod 20, UN-nummer UN 1013
Faroetikett:	ADR: 2.2 / RID: 2.2+13
Speciella föreskrifter:	378 584 653 662
Begränsade mängder:	120 mL
EQ:	E1
Förorenade förpackningar - Anvisningar:	P200
Speciella föreskrifter för ihoppackning:	MP9
Bärbara behållare - Anvisningar:	(M)
Tankkodering:	PxBN(M)
Tunnelrestriktionskod:	C/E

Sjötransport (IMDG)

EmS-nr.:	F-C, S-V
Speciella föreskrifter:	378
Begränsade mängder:	120 mL
Excepted quantities:	E1
Förorenade förpackningar - Anvisningar:	P200
Förorenade förpackningar - Föreskrifter:	-
IBC - Anvisningar:	-
IBC - Föreskrifter:	-
Tankföreskrifter - IMO:	-
Tankföreskrifter - UN:	-
Tankföreskrifter - Föreskrifter:	-
Stuvning och hantering:	Category A.
Egenskaper och observationer:	Liquefied, non-flammable gas. Heavier than air (1,5). Cannot remain in the liquid state above 31°C.
Separationsgrupp:	none



SÄKERHETS DATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 9 av 10

Flygtransport (IATA)

Färoetikett:	Non-flamm. gas
Excepted Quantity Code:	E1
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.:	Forbidden
Passenger and Cargo Aircraft:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Cargo Aircraft only:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Speciella föreskrifter:	A202
Emergency Response Guide-Code (ERG):	2L

Transporteras, om möjlig, inte i fordon där lastutrymmet inte är separerad från hytten.
Chauffören måste veta om möjliga risker i lasten och han måste veta vad som skall göras
vid olyckshändelse eller nödfall.

Gasflaskorna säkras före transporten. Flaskventilen skall vara tät förskruvad. Ventilens
låsmutter eller låspropp (såvida sådan finns) skall fästas korrekt. Ventilskyddet (såvida
sådan finns) skall fästas korrekt.

Tillräcklig ventilation i lagerområdet måste säkerställas.

Gällande föreskrifter iakttas.

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

Inga data tillgängliga

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Nationella föreskrifter - Sverige

Inga data tillgängliga

Nationella föreskrifter - EG-medlemsstater

Halt av flyktiga organiska föreningar (VOC):

0 vikts-%

Märkning av förpackningar med <= 125 mL:s innehåll



Signalord:

Varning

Färoangivelser:

inte tillämpligt

Skyddsangivelser:

P102

Förvaras oåtkomligt för barn.

Nationella föreskrifter - Storbritannien

Hazchemkod:

2T

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning krävs för detta ämne.



SÄKERHETSDATABLAD

i överensstämmelse med Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) och
Förordning (EU) Nr. 2015/830

Revideringsdatum: 2018-4-25
Version: 10
Språk: sv-SE
Tryckt: 2018-7-10

Koldioxid

Materialnr. 4042X/4068X/4092X

Sidan: 10 av 10

AVSNITT 16: Annan information

Ytterligare information

Beakta nationella och lokala lagar och föreskrifter.
Risken för kvävning ignoreras ofta och måste understrykas särskilt när medarbetarna instrueras.

Anledning för senaste ändring:

Ändring i avsnitt 1: Materialnr.

Första upplagan:

2014-5-19

Ansvarig för utgivning av skyddsblad

Kontaktperson: se avsnitt 1: Informationsansvarig avd.

För förkortningar och akronymer se: ECHA: Vägledning om informationskrav och kemikaliesäkerhetsbedömning, kapitel R.20 (Tabell över termer och förkortningar).

Uppgifterna i detta datablad är sammanställda efter våra bästa kunskaper och motsvarar kända fakta vid datum för omarbetning. De garanterar dock inte bestämda egenskapers innehåll i rättsligt sammanhang.