



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 1/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn: Koldioxid (fast form)

Varumärke: BIOGON® C Dry Ice, Torr-is, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets

Ytterligare identifikation

Kemiskt namn: Koldioxid

Kemisk formel: CO₂

INDEX-nr -

CAS-nr 124-38-9

EG-nr 204-696-9

REACH-registreringsnr Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering.

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

Identifierade användningar: Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning. Blästring. Kyltillämpningar. Frysning av livsmedel. Frysning, kylning och värmeöverföring Laboratoriebruk. Specialeffekter (underhållning). Konsument användning. Det är slutanvändarens ansvar att försäkra sig om att den levererade produkten är lämplig för den avsedda användningen.

Användningar från vilka avrådas Industriell eller teknisk kvalitet olämplig för medicinska tillämpningar och/eller livsmedelstillämpningar eller inandning.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Leverantör
 Linde Gas AB
 Rättarvägen 3
 169 68 Solna
Telefon: +46 8 7069500

E-post: sds.ren@linde.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer: Kemiakuten: 020-99 60 00 (24 h). Nödnummer: 112



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 2/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

Inte klassificerat

2.2 Märkningsuppgifter

Inte tillämplig.

Skyddsangivelse

Allmänt

Inga.

Förebyggande:

Inga.

Respons:

Inga.

Lagring:

P403: Förvaras på väl ventilerad plats.

Bortskaffande

Inga.

Tilläggsinformation

EIGA-As: Risk för kvävning vid höga koncentrationer.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 3/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

2.3 Andra faror

Kyld stelnad gas, förekommer vid -78,5 °C. Kontakt med produkten kan orsaka svåra köldskador eller förfrysning. Risk för kvävning vid höga koncentrationer.

Hormonstörande egenskaper-Toxicitet

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Hormonstörande egenskaper-Ekotoxicitet

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 4/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

| | |
|------------------------|---|
| Kemiskt namn | Koldioxid |
| INDEX-nr: | - |
| CAS-nr: | 124-38-9 |
| EG-nr: | 204-696-9 |
| REACH-registreringsnr: | Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering. |
| Renhet: | 100% I detta avsnitt används ämnets renhet endast för klassificering, och den föreställer inte ämnets renhet vid leverans, för vilket ändamål det finns annan dokumentation. |
| Varumärke: | BIOGON® C Dry Ice, Torr-is, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets |

| Kemiskt namn | Kemisk formel | Koncentration | CAS-nr | EG-nr | REACH-registreringsnr | M-faktorer: | Anmärkingar |
|--------------|-----------------|---------------|----------|-----------|---|-------------|-------------|
| Koldioxid | CO ₂ | 100% | 124-38-9 | 204-696-9 | Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering. | - | # |

Alla koncentrationer är viktprocent om inte en ingrediens är en gas. Gaskoncentrationer är i molprocent. Alla koncentrationer är nominella.

Detta ämne har exponerings gränsvärde (n).

Detta ämne är listat som ett ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC).PBT: långlivad, bioackumulerande och toxiskämne.

vPvB: mycket långlivad och mycketbioackumulerande ämne.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 5/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Allmänt: Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Låga koncentrationer av CO₂ orsakar andnöd och huvudvärk. Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

Ögonkontakt: Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Kontakta genast läkare.

Hudkontakt: Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Kontakta läkare.

Förtäring: Förtäring skall absolut undvikas eftersom kölden och tryckökningen kan vara farliga. Kontakta läkare och Tag med dessa anvisningar.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda: Andningsstillestånd

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

Faror: Andningsstillestånd

Behandling: Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 6/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna Brandrisker: Inga särskilda rekommendationer.

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Materialet brinner ej. Vid brand i omgivningen: Använd lämpligt släckmedel.

Olämpliga släckmedel: Inga.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra: Inga.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning: Ingen brand- eller explosionsrisk angiven.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal: Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, sluten andningsapparat.
Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: Utrym området. Ventilationen skall vara effektiv. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Använd andningsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder: Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Ventilationen skall vara effektiv.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 7/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

6.4 Hänvisning till andra avsnitt: Se avsnitt 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring:

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering:

Får inte användas i trånga utrymmen utan tillräcklig ventilation och/eller andningsskydd. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Ventilationen skall vara effektiv. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare.

7.3 Specifik slutanvändning: Inga.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

| Kemiskt namn | Typ | Exponeringsgssätt | Exponeringsgränsvärden | | Källa |
|----------------|-----|-------------------|------------------------|--------------------------|--|
| carbon dioxide | NGV | | 5.000 ppm | 9.000 mg/m ³ | Sverige. Hygieniska gränsvärden (2018) |
| | KTV | | 10.000 ppm | 18.000 mg/m ³ | Sverige. Hygieniska gränsvärden (2018) |
| | TWA | | 5.000 ppm | 9.000 mg/m ³ | EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEC, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (12 2009) |
| | TWA | | 5.000 ppm | 9.000 mg/m ³ | EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEC, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU (12 2009) |

Se den senaste utgåvan av den lämpliga källtexten och rådfråga en industrihygienist eller en liknande yrkesperson, eller lokala myndigheter, för mer information.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 8/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Biologiska Gränsvärden

Inga angivna biologiska exponeringsgränser för beståndsdel(ar).

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutsug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten. CO2 gasdetektorer ska användas när CO2 kan frigöras.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmän information:

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.

Ögonskydd/ansiktsskydd:

Ögonskydd, skyddsglasögon eller ansiktsskydd i enlighet med EN166 bör användas för att undvika exponering för vätskestänk. Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

Hudskydd

Handskydd:

Riktlinje: EN 511 Skyddshandskar mot köld.
Ytterligare information: Använd köldisolerande handskar.

Kroppsskydd:

Vid risk för kontakt skall förkläde eller speciella arbetskläder användas.

Övrigt:

Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 9/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

| | |
|--|--|
| Andningsskydd: | När riskbedömningen tillåter, kan andningsskyddsutrustning användas. Valet av andningsskydd (RPD) måste basera sig på kända eller förväntade exponeringsnivåer, produktens faror och säkra arbetsgränser för det valda andningsskyddet. Bärbar tryckluftsapparat eller andningsluft med övertryck kopplat till mask skall användas i miljöer där det är syrefattig atmosfär. |
| Termisk fara: | Inte tillämplig.. |
| Hygieniska åtgärder: | Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhets rutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten. |
| Begränsning av miljöexponeringen: | Angående avfallshantering, se sektion 13. |

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd

| | |
|---|---|
| Aggregationstillstånd: | fast |
| Form: | fast |
| Färg: | Färglös |
| Lukt: | Luktfri |
| Lukttröskel: | Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering. |
| Smältpunkt: | -69,9 °F/-56,6 °C |
| Kokpunkt: | -71 °F/-57 °C (5,2 bar) |
| Brandfarlighet: | Produkten är inte brandfarlig. |
| Högre/lägre antändnings- eller explosionsgränser | |
| Explosionsgräns – övre: | Inte tillämplig. |
| Explosionsgräns – nedre: | Inte tillämplig. |
| Flampunkt: | Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar |
| Självantändningstemperatur: | Inte tillämplig.. |
| Sönderfallstemperatur: | Inte känt. |
| pH-värde: | Inte tillämplig. |



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 10/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Viskositet

Viskositet, dynamisk: 0,07 mPa.s (68 °F/20 °C)

Kinematisk viskositet: Ingen data.

Löslighet

Löslighet i vatten: 2,900 mg/l (77 °F/25 °C)

Löslighet (annan): Ingen data.

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten): 0,83

Dispersionsstabilitet: Ingen data.

Ångtryck: 45,1 bar (50 °F/10 °C)

Relativ densitet: Ingen data.

Densitet: 0,771 gr/cm³ (68,0 °F/20,0 °C)
0,7895 gr/cm³ (122,0 °F/50,0 °C)

Ångdensitet (luft=1): 1,522 70 °F/21 °C

Partikelkaraktäristika

Partikelstorlek: Inte tillämplig.

Partikelstorleksfördelning: Inte tillämplig.

Dammighet: Inte tillämplig.

Specifik ytarea: Inte tillämplig.

Ytladdning/zetapotential: Inte tillämplig.

Bedömning: Inte tillämplig.

Form: Inte tillämplig.

Kristallinitet: Inte tillämplig.

Ytbehandling: Inte tillämplig.

9.2 Annan information

Brandfarlighet: Ki: 1,5

Sublimationspunkt: -109,3 °F/-78,5 °C

Molekylvikt: 44,01 g/mol (CO₂)

Kritisk temperatur (°C): 31,0 °C



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 11/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet: Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
- 10.2 Kemisk stabilitet: Stabil i normala förhållanden.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner: Inga.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas: Inga.
- 10.5 Oförenliga material: Ingen reaktion med vanliga ämnen i torra eller våta förhållanden.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Allmän information: I höga koncentrationer kan orsaka snabb försämring av cirkulationssystemet även på normala nivåer för syrehalt. Symptom är huvudvärk, illamående och kräkning, vilket kan leda till medvetslöshet och till och med döden.

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

- Akut toxicitet - Oral Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.
- Akut toxicitet - Dermal Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.
- Akut toxicitet - Inandning Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.
- Hudfrätande/Irriterande Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.
- Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 12/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Inandnings- eller Hudsensibilisering

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Mutagenitet i Könseller

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Cancerframkallande egenskaper

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Reproduktionstoxicitet

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Kvävningsrisk

Produkt Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Produkt: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

Komponenter:

Koldioxid Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

Annan information

Produkt: Ingen data.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 13/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Akut toxicitet
Produkt

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet
Produkt

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga
Produkt

Produkten förväntas brytas ned biologiskt och förväntas inte kvarstå någon längre tid i en vattenmiljö.

12.4 Rörlighet i jord
Produkt

På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-
bedömningen
Produkt

Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

Global uppvärmningspotential

Global uppvärmningspotential: 1
Större utsläpp kan bidra till växthuseffekten.

Koldioxid

12.6 Hormonstörande egenskaper:

Produkt:

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Komponenter:
Koldioxid

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 14/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

12.7 Andra skadliga effekter:

Andra faror

Produkt: Ingen data.

Andra effekter:

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Allmän information: Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

Destruktionsmetoder: Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringssätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.

Europeiska avfalls koder

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

AVSNITT 14: Transportinformation

IMDG

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 1845
- 14.2 Officiell transportbenämning: CARBON DIOXIDE, SOLID
- 14.3 Faroklass för transport
 - Klass: 9
 - Etikett(er): 9
 - EmS No.: F-C, S-V
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: Inga.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 15/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Undantagen mängd

E0

14.5 Miljöfaror:

Inte tillämplig.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder:

-

IATA

14.1 UN-nummer eller id-nummer:

UN 1845

14.2 Benämning:

Carbon dioxide, solid

14.3 Faroklass för transport:

Klass:

9

Etikett(er):

9MI

14.4 Förpackningsgrupp:

-

Begränsad mängd

Inga.

Undantagen mängd

E0

14.5 Miljöfaror:

Inte tillämplig.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder:

-

Annan information

Passagerar- och fraktflygplan:

Tillåtet.

Endast lastflyg:

Tillåtet.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

Ytterligare identifikation:

Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordningar

FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 (REACH), BILAGA XIV FÖRTECKNING ÖVER ÄMNER FÖR VILKA DET KRÄVS TILLSTÅND med årorðnum breytingum: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 16/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Direktiv 96/61/EG: om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar (IPPC): Artikel 15, Europeiska registret för utsläpp av föroreningar (EPER):

| Kemiskt namn | CAS-nr | Koncentration |
|--------------|----------|---------------|
| Koldioxid | 124-38-9 | 100% |

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om faran för allvarliga kemikalieolyckor, med ändringar:

Nationella bestämmelser

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 2016/425/EEG om personlig skyddsutrustning Endast produkter som överensstämmer med livsmedelsförordningarna 95/2/EG och 2008/84/EG och som är märkta som sådana får användas som livsmedelstillsatser. Säkerhetsdatabladet har utarbetats för att följa förordning (EU) 2020/878.

15.2

Kemikaliesäkerhetsbedömning:

Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering. En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

Förkortningar och akronymer:

ECTLV: EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEC, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU
 SWO: Sverige. Hygieniska gränsvärden
 ECTLV / TWA: Nivågränsvärde
 SWO / KTV: Korttidsvärde
 SWO / NGV: Nivågränsvärde

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska
 SDS_SE - 000010022548



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 17/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; EIGA - Europeiska förbundet för industriella gaser; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisksk förteckning över kemikalier; TECI - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 18/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor:

Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>

Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.
 Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europeisk Industriella Gaser Förbund (EIGA) Dok. 169 "Klassificerings- och etikettguide", i dess ändrade lydelse.

International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.

Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen

Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.

Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).

Ämnesspecifik information från leverantörerna.

Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

Formulering av H-angivelser I avsnitt 2 och 3

Utbildningsinformation:

Användare av andningsapparater måste utbildas. Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal. Säkerställ att operatörerna förstår farorna.

Annan information:

Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument. Ett produktsäkerhetsdatablad är inte obligatoriskt för denna produkt enligt artikel 31 i REACH. Detta produktsäkerhetsdatablad är framtaget på frivillig basis.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

Koldioxid (fast form)

| | | | |
|---------------------|------------|--------------|----------------------|
| Utgivningsdatum: | 10.09.2014 | Version: 3.1 | SDB Nr: 000010022548 |
| Revisionsdatum: | 27.07.2023 | | 19/19 |
| Senast uppdaterad : | 06.05.2021 | | |

Senast uppdaterad:
Friskrivningsklausul:

27.07.2023

Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt.
Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.