



## SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		1/20
Sidste revisionsdato:	06.05.2021		

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn:	Kuldioxid, fast
Handelsnavn:	BIOGON® C Dry Ice, ICE BITZZ®, Tøris, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets

### Yderligere identifikation

Kemisk betegnelse:	carbondioxid
Kemisk formel:	CO <sub>2</sub>
EU-identifikationsnummer	-
CAS-nr.	124-38-9
EF-nummer	204-696-9
REACH registreringsnummer	Anført i bilag IV/V i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), fritaget for registrering.

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser:	For industriel og professionelt brug i henhold til gennemført risikoanalyse. Sandblæsning. Køleanvendelser. Nedfrysning af fødevarer. Nedfrysning, køling og varmeoverførsel Laboratoriebrug. Special effects (underholdning). Privat forbrug.
Anvendelser som frarådes	Det er slutbrugerens ansvar at sikre, at det leveret produkt er egnet til anvendelsesformålet. Industriel eller teknisk kvalitet er uegnet til medicinsk anvendelse eller indånding

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Telefon: +4532836600
Linde Gas A/S	
Lautruphøj 2-6	
2750 Ballerup	
E-mail: sds.ren@linde.com	

### 1.4 Nødtelefon: Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		2/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer.

Ikke klassificeret

**2.2 Mærkningselementer** Ikke relevant

**Erklæring om Forebyggelse**

Generelt Ingen.

Forebyggelse: Ingen.

Nødhjælp: Ingen.

Opbevaring: P403: Opbevares på et godt ventileret sted.

Destruktion Ingen.

**Supplerende oplysninger**

EIGA-As: Kvælende i høje koncentrationer.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		3/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**2.3 Andre farer**

Kølet fast gas, findes ved -78,5 °C. Kontakt med produktet kan forårsage kuldeskader eller forfrysninger. Kvælende i høje koncentrationer.

**Hormonforstyrrende egenskaber-Toksicitet**

Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

**Hormonforstyrrende egenskaber-Økotoksicitet**

Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.



## SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

## Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		4/20
Sidste revisionsdato:	06.05.2021		

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

## 3.1 Stoffer

Kemisk betegnelse	carbondioxid
EU-identifikationsnummer:	-
CAS-nr.:	124-38-9
EF-nummer:	204-696-9
REACH registreringsnummer:	Anført i bilag IV/V i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), fritaget for registrering.
Renhed:	100% Renheden af stoffet i dette afsnit er udelukkende brugt til klassificering og repræsenterer ikke den faktiske renhed af stoffet som leveret og hvor anden dokumentation bør konsulteres.
Handelsnavn:	BIOGON® C Dry Ice, ICE BITZZ®, Tøris, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets

Kemisk betegnelse	Kemisk formel	Koncentration	CAS-nr.	EF-nummer	REACH registreringsnummer	M-faktorer:	Bemærkninger
carbondioxid	CO <sub>2</sub>	100%	124-38-9	204-696-9	Anført i bilag IV/V i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), fritaget for registrering.	-	#

Bortset fra gasser er alle koncentrationer i vægtprocent. Gaskoncentrationer er i molprocent. Alle koncentrationer er nominelle.

# Der findes grænseværdier for dette stof.

## Dette stof er anført som SVHC. PBT: persistent, bioakkumulerende og toksisk stof  
vPvB: meget persistent og meget bioakkumulerende stof



## SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		5/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

#### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

**Generelt:** Høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne omfatter evt. svigtende lemmer/bevidsthed, uden at ofret bemærker det. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejtrækning.

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

**Indånding:** Lave koncentrationer (3-5%) foranlediger øget vejtrækning og hovedpine. Høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne omfatter evt. svigtende lemmer/bevidsthed, uden at ofret bemærker det. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejtrækning.

**Øjenkontakt:** I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anvend en steril forbinding. Søg straks lægehjælp.

**Hudkontakt:** I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anvend en steril forbinding. Kontakt læge.

**Indtagelse:** Indtagelse skal absolut undgås, da kulden og trykudviklingen kan være farlig. Søg læge og medbring sikkerhedsdatabladet.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:** Åndedrætsstop

#### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

**Farer:** Åndedrætsstop

**Behandling:** Opvarm forsigtigt af frostskaadede legemsdele i lunkent vand. Gnid ikke det angrebne område. Søg omgående lægehjælp.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		6/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

Almindelige Brandfarer: Ingen specielle anbefalinger.

**5.1 Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler: Produktet kan ikke brænde. I tilfælde af brand i omgivelserne: anvend passende slukningsmiddel.

Uegnede slukningsmidler: Ingen.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen: Ingen.

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse: Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab: Brandslukningspersonalet skal benytte almindeligt beskyttelsesudstyr, herunder brandhæmmende frakke, hjelm med ansigtsskærm, handsker, gummistøvler og, på tillukkede steder, SCBA-udstyr.  
Retningslinie: EN 469 Beskyttelsesbeklædning til brandmænd. Ydeevnekrav til beskyttelsesbeklædning til brandbekæmpelse. EN 15090 Fodtøj til brandmænd. EN 659 Beskyttelseshandsker til brandmænd. EN 443 Brandmandshjelme til brandbekæmpelse i bygninger og andre bebyggelsesanlæg. EN 137 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer: Evakuer området. Der skal være effektiv ventilation. Bloker adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v., hvor farlig ophobning kan forekomme. Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig. EN 137 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.



## SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		7/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning: Der skal være effektiv ventilation.

6.4 Henvisning til andre punkter: Se punkt 8 og 13.

#### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring:

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering: Må ikke anvendes i mindre rum uden tilstrækkelig ventilation og/eller åndedrætsværn. Der må kun anvendes korrekt specificeret udstyr, som er egnet til dette produkt og dets forsyningstryk og -temperatur. Se leverandørens håndteringsanvisninger. Stoffet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer. Beskyt beholderne mod fysiske skader; må ikke trækkes, rulles, skubbes eller tabes. Mærkater, der af påsat af leverandøren for at identificere beholderens indhold, må ikke fjernes eller gøres ulæselige. Ved flytning af beholdere, selv over korte afstande, skal der anvendes egnet udstyr, fx. vogn, sækkevogn, gaffeltruck osv. Der skal være effektiv ventilation. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed: Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted. Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere.

7.3 Særlige anvendelser: Ingen.

#### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

##### 8.1 Kontrolparametre

##### Grænseværdier for Erhvervsmæssig Eksponering

Kemisk betegnelse	Type	Påvirkning sform	Grænseværdier for Eksponering	Kilde
carbondioxid	TWA		5.000 ppm    9.000 mg/m <sup>3</sup>	EU. Vejledende eksponeringsgrænser i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU (12 2009)
	TWA		5.000 ppm    9.000 mg/m <sup>3</sup>	EU. Vejledende eksponeringsgrænser i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU (12 2009)
	GV		5.000 ppm    9.000 mg/m <sup>3</sup>	Danmark. Grænseværdier for eksponering. (03 2008)

Der henvises til den seneste udgave af den tilhørende kildetekst og man bedes konsultere en industriel hygiejniker



### SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

#### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		8/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

eller lignende fagperson for yderligere information.

#### Biologiske Grænseværdier

Der er ikke angivet biologiske eksponeringsgrænser for indholdsstoffet/indholdsstofferne.

#### 8.2 Eksponeringskontrol

##### Passende tekniske sikkerhedsforanstaltninger:

Overvej et arbejdstilladelsessystem, fx til vedligeholdelsesaktiviteter. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Ilddetektorer bør anvendes når kvælende gasser kan udslippe. Der skal være tilstrækkelig ventilation, inklusive passende lokal udsugning, så de fastsatte grænseværdier ikke overstiges. Systemer under tryk skal kontrolleres regelmæssigt for utætheder. Anvend fortrinsvis permanent lækagesikre samlinger (fx svejsede rør). Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. CO2 detektorer bør anvendes i områder hvor CO2 udslip kan forekomme.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

##### Generelle oplysninger:

En risikovurdering skal foretages og dokumenteres i alle arbejdsområder for at vurdere, hvilke risici der er forbundet med anvendelse af produktet, og for at vælge de PV, der passer til den relevante risiko. Følgende anbefalinger skal tages i betragtning. Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation. Personlige værnemidler for kroppen skal vælges ud fra den opgave, der skal udføres, og den risiko, den indebærer.

##### Beskyttelse af øjne/ansigt:

Der skal anvendes sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm, der opfylder EN 166, for at undgå eksponering for væskesprøjt. Anvend øjenværn, der opfylder EN 166, under anvendelse af gasser.  
Retningslinie: EN 166 Øjenværn.

##### Beskyttelse af hud

##### Beskyttelse af Hænder:

Retningslinie: EN 511 Beskyttelseshandsker mod kulde.  
Supplerende oplysninger: Bær kuldeisolerende handsker.

##### Legemsbeskyttelse:

Ved risiko for kontakt skal forklæde eller særligt arbejdstøj anvendes.

##### Andet:

Anvend sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.  
Retningslinie: ISO 20345 Fodværn - Sikkerhedsfodtøj.





### SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

#### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		9/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

<b>Beskyttelse af åndedrætsorganer:</b>	Når en risikovurdering tillader det, kan der anvendes åndedrætsværn. Valget af åndedrætsværn skal baseres på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, farerne ved produktet og det valgte åndedrætsværns grænser for sikkert arbejde. Selvforsynende åndedrætsapparat (SCBA) eller friskluftsudstyr med maske skal anvendes i atmosfærer med risiko for iltmangel.
<b>Farer ved varme:</b>	Ikke relevant.
<b>Hygiejniske foranstaltninger:</b>	Udover brug af gode hygiejne- og sikkerhedsprocedurer er ingen specifikke sikkerhedstiltag påkrævet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.
<b>Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:</b>	Se punkt 13 vedr. bortskaffelse.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

Form:	fast
Form:	fast
Farve:	Farveløs
Lugt:	Lugtfri
Lugtgrænse, lugttærskel:	Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.
Smeltepunkt:	-69,9 °F/-56,6 °C
Kogepunkt:	-71 °F/-57 °C (5,2 bar)
Brandfarlighed:	Produktet er ikke brandfarligt.
Øvre/nedre antændelsesgrænse eller eksplosionsgrænser	
Eksplosionsgrænse - øvre:	Ikke relevant
Eksplosionsgrænse - nedre:	Ikke relevant
Flammepunkt:	Ikke relevant for gasser og gasblandinger
Selvantændelsestemperatur:	Ikke relevant.
Nedbrydningstemperatur:	Ingen oplysninger.
pH-værdi:	Ikke relevant



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		10/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**Viskositet**

Dynamisk viskositet: 0,07 mPa.s (68 °F/20 °C)

Kinematisk viskositet: Ingen oplysninger.

**Opløselighed**

Opløselighed i vand: 2,900 mg/l (77 °F/25 °C)

Opløselighed (anden): Ingen oplysninger.

Fordelingskoefficient (n-octanol/vand): 0,83

Dispersionsstabilitet: Ingen oplysninger.

Damptryk: 45,1 bar (50 °F/10 °C)

Relativ massefylde: Ingen oplysninger.

Massefylde: 0,771 g/cm<sup>3</sup>. (68,0 °F/20,0 °C)

0,7895 g/cm<sup>3</sup>. (122,0 °F/50,0 °C)

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

**Partikelegenskaber**

Partikelstørrelse: Ikke relevant

Partikelstørrelsedistribution: Ikke relevant

Støvbelastning: Ikke relevant

Specifikt overfladeareal: Ikke relevant

Overfladeladning/zetapotentiale: Ikke relevant

Vurdering: Ikke relevant

Form: Ikke relevant

Krystallinitet: Ikke relevant

Overfladebehandling: Ikke relevant

**9.2 Andre oplysninger**

Brandfarlighed: Ki: 1,5

Sublimeringspunkt: -109,3 °F/-78,5 °C

Molekylær vægt: 44,01 g/mol (CO<sub>2</sub>)

Kritisk temperatur (°C): 31,0 °C



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		11/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.1 Reaktivitet: Ingen reaktivetsfare ud over de virkninger, der er beskrevet i nedenstående underpunkt.
- 10.2 Kemisk stabilitet: Stabil under normale vilkår.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner: Ingen.
- 10.4 Forhold, der skal undgås: Ingen.
- 10.5 Materialer, der skal undgås: Ingen reaktioner med nogen almindelige materialer i tør eller våd tilstand.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter: Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

**Generelle oplysninger:** Kan i høje koncentrationer forårsage hurtig kredsløbsforringelse, selv ved normale oxygenkoncentrationer. Symptomerne er hovedpine, kvalme og opkastning, som kan medføre bevidstløshed og endda død.

**11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

**Akut toxicitet - Indtagelse  
Produkt** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Akut toxicitet - Hudkontakt  
Produkt** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		12/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**Akut toxicitet - Indånding**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Ætsning og Irritation for Huden**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Alvorlig Skade/Irritation for Øjne**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Luftvejs Eller Hud Sensibilisering**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kimcellemutagenicitet**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende egenskaber**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Specifik Organtoksicitet - Enkelt Eksponering**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Specifik Organtoksicitet - Gentagne Eksponeringer**

Produkt

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Inhaleringsfare**

Produkt

Ikke relevant for gasser og gasblandinger.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		13/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**11.2 Oplysninger om andre farer**

**Hormonforstyrrende egenskaber**

**Produkt:** Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.;

**Bestanddele:**  
carbondioxid Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.;

**Andre oplysninger**

**Produkt:** Ingen oplysninger.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

**12.1 Toksicitet**

**Akut toxicitet**

**Produkt** Produktet forårsager ikke skade på miljøet.

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

**Produkt** Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

**Produkt** Produktet forventes at være bionedbrydeligt, og det forventes ikke at forblive i vandmiljøet i længere tid.

**12.4 Mobilitet i jord**

**Produkt** På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		14/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

**Produkt** Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

**Globalt opvarmningspotentiale**

Globalt opvarmningspotentiale: 1  
Kan bidrage til drivhuseffekten når det udledes i store mængder.

carbondioxid

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaber:**

**Produkt:** Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

**Bestanddele:**  
carbondioxid Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

**12.7 Andre negative virkninger:**

**Andre farer**  
**Produkt:** Ingen oplysninger.

**Andre effekter:**

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

**Generelle oplysninger:** Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig. Udluft til atmosfæren på et godt ventileret sted.



### SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

#### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		15/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**Bortskaffelsesmetoder:** Se EIGA's praksiskodeks (dok.30 "Bortskaffelse af gasser", som kan downloades på <http://www.eiga.org>) for yderligere vejledning vedrørende egnede bortskaffelsesmetoder. Beholderen må kun bortskaffes via gasleverandøren. Fjernelse, behandling eller bortskaffelse kan være underlagt nationale, statslige eller lokale love.

#### Europæiske affaldskoder

**Beholder, container:** 16 05 05: Gasarter i trykbeholdere, bortset fra affald henhørende under 16 05 04.

#### PUNKT 14: Transportoplysninger

#### IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer:	UN 1845
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	CARBON DIOXIDE, SOLID
14.3 Transportfareklasse(r)	
Klasse:	9
Etiket(ter):	9
EmS No.:	F-C, S-V
14.4 Emballagegruppe:	-
Begrænset mængde	Ingen.
Undtaget mængde	E0
14.5 Miljøfarer:	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:	-



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		16/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**IATA**

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer: UN 1845
- 14.2 Godsbetegnelse: Carbon dioxide, solid
- 14.3 Transportfareklasse(r):
  - Klasse: 9
  - Etiket(ter): 9MI
- 14.4 Emballagegruppe:
  - Begrænset mængde: Ingen.
  - Undtaget mængde: E0
- 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:
  - Andre oplysninger
  - Passager- og fragtfly: Tilladt.
  - Kun fragtfly: Tilladt.

**14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

**Yderligere identifikation:** Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset  
 Sørg for, at chaufføren er opmærksom på de potentielle risici ved lasten, og ved hvad der skal gøres i tilfælde af en ulykke eller en nødsituation  
 Forinden transport af produktet skal der sikres, at det er surret/fastspændt godt

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:**

**EU-forordninger**

**FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), BILAG XIV FORTEGNELSE OVER STOFFER, DER KRÆVER GODKENDELSE med senere ændringer:** Ikke til stede eller ikke til stede i de i loven regulerede mængder.





### SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

#### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		17/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

Direktiv 96/61/EF om integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening (IPPC): Artikel 15, Europæisk Oversigt over Forurenende Emissioner (EPER):

Kemisk betegnelse	CAS-nr.	Koncentration
carbondioxid	124-38-9	100%

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer:

#### Nationale reguleringer

Rådets direktiv 89/391/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet Direktiv 2016/425/EØF om personlige værnemidler Kun produkter, der opfylder fødevederdirektiv 95/2/EF og 2008/84/EF og er mærket som sådan, må anvendes som tilsætningsstoffer i fødevarer.

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet, så det opfylder forordning (EU) 2020/878.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering: Anført i bilag IV/V i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), fritaget for registrering. En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) kræves ikke for dette produkt.

#### PUNKT 16: Andre oplysninger

Oplysninger om revision: Ikke relevant.

#### Forkortelser og akronymer:

ECTLV: EU. Vejledende eksponeringsgrænser i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU  
 GV (DK): Danmark. Grænseværdier for eksponering.  
 ECTLV / TWA: Tidsvægtet gennemsnit (TWA):  
 GV (DK) / GV: Grænseværdi

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Konvention om international transport af farligt gods ad vej; AIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kropsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagent eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske SDS\_DK - 000010022548



### SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

#### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		18/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; EIGA - European Industrial Gases Association; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Fillippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; SVHC - særligt problematisk stof; SVHC - særligt problematisk stof; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TECL - Thailands liste over eksisterende kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ



## SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

### Kuldioxid, fast

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		19/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

#### Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder:

Forskellige datakilder er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad, herunder, men ikke begrænset til:

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>

Det Europæiske Kemikalieagentur: Vejledning i udarbejdelse af sikkerhedsdatablade.

Det Europæiske Kemikalieagentur: Information om registrerede stoffer  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europæisk Industriel Gasser Association (EIGA) Dok. 169 "Guide til klassificering og mærkning", som ændret.

Internationalt kemikaliesikkerhedsprogram (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gasser og gasblandinger - Bestemmelse af brandrisiko og oxidationsevne med henblik på udvælgelse af cylinderrør.

Matheson Gas-databog, 7. udgave.

Nationalt institut for standarder og teknologi (NIST) Standardreferencedatabase nummer 69

ESIS (europæisk informationssystem om kemiske stoffer) platform under det tidligere europæiske kemikalieagentur (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Den europæiske brancheorganisation for den kemiske industri (CEFIC) ERICards.

Det amerikanske nationale medicinalbiblioteks toksologidatanetværk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Tærskelgrænseværdi (TLV) fra den amerikanske arbejdsmiljøorganisation (ACGIH). Stofspecifikke oplysninger fra leverandører.

De oplysninger, der gives i dette dokument, menes at være korrekte på udgivelsestidspunktet.

#### Ordlyden af H-sætningerne I afsnit 2 og 3

#### Oplysninger om uddannelse:

Brugerne skal trænes i anvendelsen af luftforsynet åndedrætværn. Kvælningsfaren, som ofte overses, skal indskærpes operatøren under uddannelsen. Sørg for, at operatørerne forstår farerne.



**SIKKERHEDSDATABLAD**

Ifølge Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bilag II med ændringer

**Kuldioxid, fast**

Udgivelsesdato:	10.09.2014	Version: 3.1	SDB nr.: 000010022548
Revisionsdato:	13.02.2024		20/20
Sidste revisionsdato :	06.05.2021		

**Andre oplysninger:**

Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Overhold alle nationale/lokale forskrifter. Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for. Sikkerhedsdatablad ikke påkrævet for dette produkt i henhold til REACH artikel 31. Dette Produktsikkerhedsdatablad er udarbejdet på frivilligt grundlag.

**Sidste revisionsdato:**

13.02.2024

**Ansvarsfraskrivelse:**

Oplysningerne heri anses for at være korrekte, men gives uden garanti. Der bør ud fra oplysningerne foretages en uafhængig vurdering af hvilke sikkerhedsforanstaltninger, der bør træffes for at beskytte dem, der arbejder med produktet, og miljøet.