

**SIKKERHETS DATABLAD**

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato:	10.09.2014	Utgave:	3.1	HMS-databladnr.:	000010022548
Utarbeidet:	12.01.2023				1/14

Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1 Produktidentifikator****Produktnavn:** Karbondioksid, i fast form (tørris)**Handelsnavn:** BIOGON® C Dry Ice, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets**Tilleggsidentifikasjon**

Kjemisk navn:	Karbondioksid
Kjemisk formel:	CO ₂
EU-identifikasjonsnummer	-
CAS-nr.	124-38-9
EU-nummer	204-696-9
REACH-registreringsnr.	Oppført i tillegg IV/V til Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), unntatt fra registrering.

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og bruksmåter det advares mot**Identifisert bruk:** For industriell og profesjonell bruk i henhold til gjennomført risikoanalyse. Rensing med trykk/blåsing. Brukes til nedkjøling. Frysing av matvarer. Frysing, nedkjøling og varmeoverføring Laboratoriebruk. Spesialeffekter (underholdning).
For forbruker.

Det er sluttbrukerens ansvar å forsikre seg om at det leverte produktet er egnet til formålet med bruken.

Bruk som blir frarådd Industri- eller teknisk kvalitet er ikke egnet til medisinsk og/eller næringsmiddelbruk eller innånding.**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Leverandør**Linde Gas AS
Postboks 13 Nydalen
N-0409 Oslo**telefon:** +4723177200**E-post:** sds.ren@linde.com**1.4 Nødtelefonnr.: +47 22 59 13 00 (24h - Giftinformasjonssentralen)****Avsnitt 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet/blanding**

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer.

SDS_NO - 000010022548



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
Utarbeidet: 12.01.2023 2/14

Ikke klassifisert

2.2 Etikettelementer Ikke anvendelig

Anbefalt Forholdsregel

Generelt Ingen.

Forebygging: Ingen.

Svar: Ingen.

Lagring: P403: Oppbevares på et godt ventilert sted.

Avhending Ingen.

Tilleggsinformasjon

EIGA-As: Kvelende i høye konsentrasjoner.

2.3 Andre farer Nedkjølt, størknet gass finnes ved -78,5 °C. Kontakt med produktet kan forårsake alvorlige forbrennings- eller frostskaader. Kvelende i høye konsentrasjoner.



SIKKERHETSDATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
 Utarbeidet: 12.01.2023 3/14

Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoff

Kjemisk navn: Karbondioksid
EU-identifikasjonsnummer: -
CAS-nr.: 124-38-9
EU-nummer: 204-696-9
REACH-registreringsnr.: Oppført i tillegg IV/V til Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), unntatt fra registrering.
Renhet: 100%
 Stoffets renhet i dette kapittelet brukes kun til klassifisering og representerer ikke den faktiske renheten til stoffet slik det leveres. Rådfør deg med annen dokumentasjon for disse opplysningene.
Handelsnavn: BIOGON® C Dry Ice, Carbon Dioxide 2.7 Pellets, Dry Ice pellets

Kjemisk navn	Kjemisk formel	Konsentrasjon	CAS-nr.	REACH-registreringsnr.	M-Faktor:	Merknader
Karbondioksid	CO ₂	100%	124-38-9	Oppført i tillegg IV/V til Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), unntatt fra registrering.	-	#

Alle konsentrasjoner er prosent etter vekt, hvis ikke bestanddelen er en gass. Gasskonsentrasjoner er i molprosent. Alle konsentrasjoner er nominelle.

Dette stoffet har yrkesmessig(e) eksponeringsgrense®.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stoff.

vPvB: meget persistent og meget bioakkumulerende.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

Generelt: Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning. Symptomene kan omfatte lammelse/bevisstløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel. Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Benytt kunstig åndedrett hvis pusten opphører.

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding: Lav konsentrasjon (3-5%) av CO₂ forårsaker økt pustefrekvens og hodepine. Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning. Symptomene kan omfatte lammelse/bevisstløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel. Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Benytt kunstig åndedrett hvis pusten opphører.



SIKKERHETSATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
Utarbeidet: 12.01.2023 4/14

Øyekontakt: Ved frostskeer spray med vann i minst 15 minutter. Påfør en steril bandasje. Kontakt lege øyeblikkelig!

Hudkontakt: Ved frostskeer spray med vann i minst 15 minutter. Påfør en steril bandasje. Kontakt lege.

Inntak/svelging: Svelging må unngås uten unntak, siden kulden og utviklende trykk kan være farlig. Kontakt lege og ta med HMS-databladet.

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede: Åndedrettsstans

4.3 Indikasjon på om øyeblikkelig legehjelp eller spesiell behandling er nødvendig

Farer: Åndedrettsstans

Behandling: Varm opp frostskeerde legemsdeler med lunkent vann. Ikke gni på det skadede området. Søk legehjelp umiddelbart.

Avsnitt 5: Brannsløkkingstiltak

Generelle Brannfarer: Ingen spesielle anbefalinger.

5.1 Brannsløkkingsmidler

Egnete brannsløkkingsmedier: Stoffet vil ikke brenne. Ved brann i omgivelsene: bruk egnet brannsløkkingsmiddel.

Uegnete brannsløkkingsmedier: Ingen.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen: Ingen.

5.3 Råd til brannmenn

Særlige brannsløkkingstiltak: Ingen uvanlig brann- eller eksplosjonsfare angitt.



SIKKERHETSATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato:	10.09.2014	Utgave:	3.1	HMS-databladnr.:	000010022548
Utarbeidet:	12.01.2023				5/14

Spesielt verneutstyr for brannmenn:

Brannmannskapene må bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og røykdykkerapparat i lukkede rom.

Retningslinje: EN 469 Vernetøy for brannmannskap. Ytelseskrav til vernetøy for brannslukning. EN 15090 Fottøy for brannmannskaper. EN 659 Vernehansker for brannvesen. EN 443 Hjelmer for brannslukning i bygninger og andre byggverk. EN 137 Åndedrettsvern — Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk — Krav, prøving, merking.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

- | | |
|---|--|
| 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer: | Evakuér området. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Unngå at det kommer ned i kloakksystemet, kjeller og groper, eller andre steder hvor en oppkonsentrering kan være farlig. Bær pusteutstyr med egen luftflaske ved entring av området hvis det ikke er bevist at det er trygt. EN 137 Åndedrettsvern — Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk — Krav, prøving, merking. |
| 6.2 Miljøverntiltak: | Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. |
| 6.3 Metoder og materiell for avgrensning og opprensning av utslipp: | Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. |
| 6.4 Referanse til andre avsnitt: | Se avsnitt 8 og 13. |

Avsnitt 7: Håndtering og lagring:

- | | |
|--|---|
| 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:: | Må ikke brukes i lukkede rom uten tilstrekkelig ventilasjon og/eller bruk av åndedrettsvern. Bruk kun korrekt, spesifisert utstyr, som er egnet til dette produktet, tilførselstrykket og temperaturen. Se leverandørens håndteringsanvisninger. Stoffet må håndteres i forhold til gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer. Beskytt beholderne mot fysisk skade, og ikke dra, rull, skyv eller slipp dem. Ikke fjern eller gjør uleselig etiketter som er gitt av leverandøren, til identifisering av beholderens innhold. Når beholderne skal flyttes, må det brukes korrekt utstyr, f.eks. tralle, håndtruck, gaffeltruck, osv., selv for korte avstander. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. |
| 7.2 Betingelser for sikker lagring, inklusive eventuelle uforenligheter: | Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C. Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere. |
| 7.3 Spesifikk sluttbruk: | Ingen. |



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014
Utarbeidet: 12.01.2023

Utgave: 3.1

HMS-databladnr.: 000010022548
6/14

Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametre

Yrkesmessige Eksponeringsgrenser

Kjemisk navn	Type	Eksponeringsgrenser		Kilde
Karbondioksid	TWA	5.000 ppm	9.000 mg/m ³	EU. Indikative eksponeringsgrenseverdier i direktivene 91/322/EØF, 2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU, med endringer (12 2009)
	NORMEN	5.000 ppm	9.000 mg/m ³	Norge. Forskrift nr. 1358 om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer, med endringer (12 2014)
	TWA	5.000 ppm	9.000 mg/m ³	EU. Indikative eksponeringsgrenseverdier i direktivene 91/322/EØF, 2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU, 2017/164/EU, med endringer (12 2009)

8.2 Forebyggende tiltak

Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak:

Vurder et arbeidstillatelsessystem, f.eks. til vedlikeholdsarbeid. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Gassdetektorer bør brukes når gasser som fortrenger oksygen kan bli sluppet til friluft. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, inkl. lokal avtrekksventilasjon, for å sikre at fastsatte eksponeringsgrenser ikke overskrides. Systemer under trykk må jevnlig kontrolleres for lekkasje. Bruk helst permanent lekkasjesikre sammenføyninger (f.eks. sveiste rør). Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. CO₂-detektor skal brukes i områder der det er fare for utslipp av CO₂.

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr

Generelle opplysninger:

Det skal utføres og dokumenteres en risikovurdering i hvert arbeidsområde, for å vurdere risikoene som er knyttet til bruken av produktet og for å velge det PVU som passer til den aktuelle risikoen. Følgende anbefalinger skal vurderes. Pusteutstyr med egen luftflaske skal være lett tilgjengelig i tilfelle uhell. Personlig verneutstyr for kroppen må velges etter oppgaven som skal utføres og de medførte risikoene.



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
 Utarbeidet: 12.01.2023 7/14

Øye-/ansiktsvern:	Øyevern, briller eller ansiktsskjerm i henhold til EN166 må brukes for å unngå eksponering for væskesprut. Bruk øyevern i henhold til EN 166 når det brukes gasser. Retningslinje: EN 166 Øyevern.
Hudvern	
Håndvern:	Retningslinje: EN 511 Vernehansker mot kulde. Ytterligere informasjon: Bruk kuldeisolerende hansker.
Kroppsværn:	Bruk forkle eller verneklær ved fare for kontakt.
Andre:	Bruk vernesko ved håndtering av beholdere. Retningslinje: ISO 20345 Personlig verneutstyr - Vernesko.
Respirasjonsvern:	Åndedrettsvern (RPE) kan brukes når dette er tillatt ifølge risikovurderingen. Valget av åndedrettsvern (RPD) må baseres på kjente eller forventede eksponeringsnivåer, faren tilknyttet produktet og sikker arbeidsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Selvforsynte pustestyr (SCBA) eller friskluftutstyr med maske skal brukes i atmosfærer med fare for oksygenunderskudd.
Temperaturfarer:	Ikke anvendelig.
Hygienetiltak:	Ut over bruk av gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer er ingen sikkerhetstiltak påkrevd. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.
Miljømessig forebyggende tiltak:	Hvis du ønsker mer informasjon om avhending, kan du se avsnitt 13.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand:	fast
Form:	fast
Farge:	Fargeløs
Lukt:	Luktfri
Luktterskel:	Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH-verdi:	Ikke anvendelig.
Smeltepunkt:	-56,6 °C
Kokepunkt:	-57 °C (5,2 bar)
Sublimeringspunkt:	-78,5 °C



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
 Utarbeidet: 12.01.2023 8/14

Kritisk temperatur (°C):	31,0 °C
Flammepunkt:	Gjelder ikke gasser og gassblandinger
Fordampningshastighet:	Gjelder ikke gasser og gassblandinger
Brennbarhet (faststoff, gass):	Stoffet er ikke brannfarlig.
Eksplosjonsgrense, øvre (%):	Ikke anvendelig.
Eksplosjonsgrense, nedre (%):	Ikke anvendelig.
Damptrykk:	45,1 bar (10 °C)
Damp tetthet (luft=1):	1,522 (21 °C)
Relativ tetthet:	Data ikke tilgjengelig.
Løselighet(er)	
Vannløselighet:	2,900 mg/l (25 °C)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:	0,83
Selvantennelsestemperatur:	Ikke anvendelig.
dekomponeringstemperatur:	Ikke kjent.
Viskositet	
Kinetisk viskositet:	Data ikke tilgjengelig.
Dynamisk viskositet:	0,07 mPa.s (20 °C)
Eksplosjonsegenskaper:	Ikke aktuelt
Oksideringsegenskaper:	Ikke anvendelig.

9.2 ANDRE OPPLYSNINGER: Gass/damp tyngre enn luft. Kan samles på innestengte steder, spesielt ved eller under bakkenivå.

Molekylvekt: 44,01 g/mol (CO₂)

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet:	Ingen reaktivitetsfare unntatt virkningene som beskrives i underavsnittet nedenfor.
10.2 Kjemisk Stabilitet:	Stabil under normale forhold.
10.3 Mulighet for Farlige Reaksjoner:	Ingen.
10.4 Forhold som må Unngås:	Ingen.
10.5 Materialer å Unngå:	Ingen reaksjon med noen vanlige materialer i tørr eller våt tilstand.



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
Utarbeidet: 12.01.2023 9/14

10.6 Farlige Spaltningsprodukter: Farlige spaltningsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

Generelle opplysninger: Kan forårsake hurtig svekking av sirkulasjonssystemet ved høye konsentrasjoner, selv ved normale nivåer av oksygenkonsentrasjon. Symptomene er hodepine, kvalme og oppkast, som kan forårsake bevisstløshet og død.

11.1 Toksikologiske opplysninger

**Akutt toksisitet - Svelging
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Akutt toksisitet - Hudkontakt
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Akutt toksisitet - Innånding
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Etsing/Irritasjon på Huden
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Alvorlig Øyeskade/-Irritasjon
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Åndedrett- eller Hudsensibilisering
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Mutagenisitet på Kimceller
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Kreftfremkallende evne
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Reproduksjonstoksicitet
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Toksicitet for Bestemte Målorganer - Enkelt Eksponering
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Toksicitet for Bestemte Målorganer - Gjentatt Eksponering
Produkt** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014 Utgave: 3.1 HMS-databladnr.: 000010022548
Utarbeidet: 12.01.2023 10/14

Aspirasjonsfare
Produkt

Gjelder ikke gasser og gassblandinger.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Akutt toksisitet
Produkt

Ingen økologisk skade forårsakes av dette produktet.

12.2 Stabilitet og nedbrytbarhet Produkt

Gjelder ikke gasser og gassblandinger.

12.3 Potensial for Bioakkumulering Produkt

Produktet det er snakk om, forventes å være bionedbrytbart, og forventes ikke å forekomme i vannmiljøer over lengre tid.

12.4 Mobilitet i jord Produkt

På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord- eller vannforurensning.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB- vurderinger Produkt

Ikke klassifisert som persistent, svært persistent, bioakkumulerende eller toksisk.

12.6 Andre Skadelige Virkninger:

Potensial for global oppvarming

Potensiale for global oppvarming: 1
Kan bidra til drivhuseffekten ved utslipp av store mengder.

Karbondioksid

Avsnitt 13: Instruksjoner om deponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Generelle opplysninger:

Må ikke slippes ut der det fare for at en akkumulering kan bli farlig. Ventilasjon til atmosfæren på et godt ventilert sted.



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato:	10.09.2014	Utgave:	3.1	HMS-databladnr.:	000010022548
Utarbeidet:	12.01.2023				11/14

Metoder til fjerning: Se EIGA-reglene for praksis (dok. 30 "Avhending av gasser", kan lastes ned på <http://www.eiga.org>) for flere opplysninger om egnede avhendingsmetoder. Kasser beholderen kun via gassleverandøren. Utslipp, behandling eller avhending kan være underlagt nasjonale og lokale lover og forskrifter.

Europeiske avfallskoder

Beholder: 16 05 05: 16 05 05: Andre gasser i trykkbeholdere enn de som er nevnt i 16 05 04.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

IMDG

14.1 UN-nummer:	UN 1845
14.2 Korrekt Transportnavn, UN:	CARBON DIOXIDE, SOLID
14.3 Transportfareklasse(r)	
Klasse:	9
Etikett(er):	9
EmS No.:	F-C, S-V
14.4 Emballasjegruppe:	-
14.5 Miljøfarer:	Ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren:	-

IATA

14.1 UN-nummer:	UN 1845
14.2 Korrekt teknisk navn:	Carbon dioxide, solid
14.3 Transportfareklasse(r):	
Klasse:	9
Etikett(er):	9MI
14.4 Emballasjegruppe:	-
14.5 Miljøfarer:	Ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren:	-
ANDRE OPPLYSNINGER	
Passasjer- og transportfly:	Tillatt.
Kun lastefly:	Tillatt.

14.7 Transport i bulk, ifølge vedlegg II i MARPOL og IBC-koden: Ikke anvendelig



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato: 10.09.2014
Utarbeidet: 12.01.2023

Utgave: 3.1

HMS-databladnr.: 000010022548
12/14

Tilleggsidentifikasjon:

Unngå transport i kjøretøy hvor lasten ikke er separat fra førerhuset. Sørg for at sjåføren er kjent med de potensielle farene med lasten og vet hva som skal gjøres ved ulykker eller nødsituasjoner. Sikre lasten før transporten starter.

Opplysninger om bestemmelser

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/-lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen:

EU-forskrifter

Direktiv 96/61/EØF: Begrensning av utslippene av flyktige organiske forbindelser som skyldes bruk av organiske løsemidler i visse virksomheter og anlegg (IPPC): Artikkel 15, European Pollution Emission Registry (EPER – europeisk forurensingsutslippsregister):

Kjemisk navn	CAS-nr.	Konsentrasjon
Karbondioksid	124-38-9	100%

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om store ulykkesfarer som omfatter farlige stoffer, Vedlegg I, med endringer:

Nasjonale forskrifter

Rådsdirektiv 89/391/EØF om introduksjon av tiltak for å fremme forbedringer innen sikkerhet og helse for arbeidere på arbeidsplassen Direktiv 2016/425/EØF om personlig verneutstyr Kun produkter som oppfyller matvareforskriftene 95/2/EU og 2008/84/EU og er merket deretter, kan brukes som tilsetning i mat. Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for å overholde forskrift (EU) 2015/830.

15.2 Vurdering av kjemisk sikkerhet:

Oppført i tillegg IV/V til Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), unntatt fra registrering. Vurdering av kjemikaliesikkerhet ikke relevant for dette produkt.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Revisjonsinformasjon: Ikke relevant.



SIKKERHETSATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato:	10.09.2014	Utgave:	3.1	HMS-databladnr.:	000010022548
Utarbeidet:	12.01.2023				13/14

Referanser til litteratur og datakilder:

Ulike datakilder er brukt til å utarbeide dette sikkerhetsdatabladet, de omfatter men er ikke begrenset til:

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

<http://www.atsdr.cdc.gov/>

European Chemical Agency: Råd om utarbeiding av sikkerhetsdatablad.

European Chemical Agency: Informasjon om registrerte stoffer

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europeisk Assosiasjon for Industrigass (EIGA) Dok. 169 "Klassifiserings- og merkingsveiledning", med endringer.

Internasjonalt program om kjemikaliesikkerhet (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gasser og gassblandinger - Bestemmelse av brannpotensialet og oksideringsevnen for utvalget av sylinderventiluttak.

Matheson Gas Data Book, 7. utgave.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Standard referansedatabasenummer 69

ESIS (europeisk informasjonssystem for kjemiske stoffer - European chemical Substances 5 Information System)-plattformen i tidligere European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.

USAs National Library of Medicines datanettverk for toksikologi TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Threshold Limit Values (terskelgrenseverdi - TLV) fra daværende American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

Informasjon fra leverandører, spesifikk for stoffet.

Opplysningene i dette dokumentet var etter vår kjennskap korrekt på utgivelsestidspunktet.

Innholdet i H-setningene i avsnitt 2 og 3

Opplæringsinformasjon:

Brukere av pusteutstyr må få regelmessig trening. Faren for kvelning blir ofte undervurdert og må understrekes ved opplæring av operatører. Sørg for at operatørene forstår farene.

ANDRE OPPLYSNINGER:

Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp. Det tas ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet. Sikkerhetsdatablad ikke påkrevet for dette produkt i henhold til REACH artikkel 31. Dette Produktsikkerhetsdatablad er utarbeidet på frivillig grunnlag



SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH) artikkel 31, tillegg II med endringer

Karbondioksid, i fast form (tørris)

Utgivelsesdato:	10.09.2014	Utgave: 3.1	HMS-databladnr.: 000010022548
Utarbeidet:	12.01.2023		14/14

Utarbeidet: 12.01.2023

Ansvarsfraskrivelse: Disse opplysningene er gitt uten noen form for garantier. Opplysningene er korrekt i følge vår overbevisning. Disse opplysningene bør brukes som grunnlag for uavhengige vurderinger av metoder for å sikre arbeidsmiljøet og miljøet generelt.