

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Carbon Dioxide

1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Anbefalte bruksområder: Brannslukningsmiddel. Aktivering av sylindere og brannslukkere CO2.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Firma: NOHA NORWAY AS

Adresse: Lagerveien 25

Post nr.: 4033 Stavanger

Land: NORGE

Telefon: 51 81 60 00

Faks: 51 81 60 01

Kontaktperson: Navn: Per Wijk, Telefon: +47 51 81 60 59, E-post: per.wijk@noha.no

1.4. Nødtelefonnummer

+47 22 59 13 00 (Giftinformasjonssentralen) (Døgnåpent)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP-klassifisering: Press. Gas liq. gas;H280

Viktigste skadevirkninger: Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming. Gassen kan fortrenge luften i atmosfæren og dermed utgjøre en kvelningsfare. Direkte kontakt kan forårsake frostskaader. Huden blir følelsesløs og hvit. Deretter følger smerter, rødme og sår dannelse.

2.2. Merkingselementer

Piktogrammer



Signalord: Advarsel

Inneholder

Stoff: Karbondioksid

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

CAS Nr: 124-38-9

H-setninger

H280 Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

P-setninger

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P410/403 Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

2.3. Andre farer

Ingen vurdering foretatt for PBT og vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Stoff	CAS-nummer	EC-nummer	REACH-reg.nr.	Konsentrasjon	Merknader	CLP-klassifisering
Karbondioksid	124-38-9	204-696-9		100 %		Press. Gas liq. gas;H280

Se fullstendige R-setninger og H-setninger under punkt 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding: Oppsøk frisk luft. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

Svelging: Ikke relevant, da produktet er en gass.

Hudkontakt: Oppsøk lege omgående hvis symptomene tyder på at gassen er absorbert gjennom huden. Ved forfrysning: Skyll omgående med rikelige mengder lunkent vann (maks. 37 °C). Ikke ta av klærne før de er tinet opp. Oppsøk lege.

Kontakt med øyne: Skyll straks med vann (helst øyeglass) i minst 5 minutter. Åpne øyet godt. Fjern eventuelle kontaktlinser. Oppsøk lege ved frostskaader.

Generelt: Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Gassen kan fortrenge luften i atmosfæren og dermed utgjøre en kvelningsfare. Direkte kontakt kan forårsake frostskaader. Huden blir følelsesløs og hvit. Deretter følger smerter, rødme og sår dannelse.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling. Gi oksygen ved kortpustethet.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Produktet er et brannslukningsmiddel i seg selv. Bruk vann eller vanntåke til nedkjøling av ikke antent lager.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Oppvarming vil gi en betydelig trykkøkning, med risiko for sprengning. Fjern trykksylinderen fra faresonen, hvis dette kan gjøres uten risiko. Holdes godt unna ild. Avkjøl om mulig med rennende vann. Unngå innånding av damp og røygass, oppsøk frisk luft.

5.3. Råd til brannmannskaper

Hvis det er risiko for eksponering for damper og røygasser, skal det brukes åndedrettsvern med lufttilførsel. Bruk et uavhengig friskluftsapparat med overtrykk sammen med kjemisk motstandsdyktige hansker.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For ikke-innsatspersonell: Hold uvedkommende unna. Hold deg motvinds/hold avstand fra kilde. Sørg for god ventilasjon. Ved tilstrekkelig ventilasjon må det brukes åndedrettsvern. Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene.

For innsatspersonell: Steng gasstilførselen. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. I tillegg til ovenstående: Normalt vernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 469.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå unødvendige utslipp til omgivelsene.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Søl inndemmes og oppsamles med sand eller annet absorberende materiale og overføres til egnede avfallsbeholdere. Sørg for god ventilasjon.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se punkt 8 for type verneutstyr. Se punkt 13 for kassering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Produktet må brukes på steder med god ventilasjon. Ikke spis, drikk eller røyk under arbeidet. Vask hendene før pauser og før toalettbesøk, og når arbeidet er slutt. Rennende vann og øyeglass bør være tilgjengelige.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforeneligheter

Trykkbeholder. Beskyttes mot sollys, og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1. Kontrollparametere

Yrkesmessig eksponeringsgrense

Stoffnavn	ppm	mg/m ³	Kommentar	Merknader
Karbondioksid				
Karbondioksid	5000	9000		

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Rettsgrunnlag: Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR 2011-12-06 nr 1358. Sist endret ved FOR-2014-12-22-1885.

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tiltak for eksponeringskontroll:	Bruk verneutstyr som angitt nedenfor.
Personlig verneutstyr, beskyttelse av øyne/ansikt:	Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Øyenvern skal samsvare med EN 166.
Personlig verneutstyr, beskyttelse av hud:	Bruk egnede verneklær.
Personlig verneutstyr, håndvern:	Bruk hansker som beskytter mot virkningene av kulde og trykk, f.eks. kraftige skinnhansker. Hanskene må sitte løst nok til at de lett kan ristes av.
Personlig verneutstyr, åndedrettsvern:	Bruk åndedrettsvern med frisklufttilførsel. Åndedrettsvern skal samsvare med en av følgende standarder: EN 136/140/145.
Miljøeksponeringstiltak:	Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Parameter	Verdi/enhet
Aggregattilstand	Komprimert gass.
Farge	Fargeløs
Lukt	Luktfri
Løselighet	Ingen data
Eksplorative egenskaper	Ingen data
Oksidasjonsegenskaper	Ingen data

Parameter	Verdi/enhet	Merknader
pH (bruksferdig oppløsning)	Ingen data	
pH (konsentrat)	7 - 9	
Smeltepunkt	-56,60 °C	
Frysepunkt	Ingen data	
Startkokepunkt og kokepunktintervall	-78,50 °C	
Flammepunkt	Ingen data	
Fordampningshastighet	Ingen data	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen data	
Antennelsesgrenser	Ingen data	
Eksplasjonsgrenser	Ingen data	
Damptrykk	Ingen data	
Damptetthet	1,40	
Relativ tetthet	0,82	
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	Ingen data	
Selvantennelsestemperatur	Ingen data	
Nedbrytningstemperatur	Ingen data	
Viskositet	Ingen data	
Lukterskel	Ingen data	

9.2. Andre opplysninger

Parameter	Verdi/enhet	Merknader
Molekylvekt	44	

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Øvrig Informasjon: Kritisk temperatur: 30°C
Gass er tyngre enn luft og kan spres langs gulvet. Løselighet i vann: 1500 mg/L

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kjente data.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stoffet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen kjente.

10.4. Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for oppvarming (f.eks. sollys).

10.5. Uforenlige materialer

Ingen kjente.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen kjente.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet - oral: Ved normal håndtering kan gasser ikke svelges. Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Akutt toksisitet - dermal: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Akutt toksisitet - innånding: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Etsing/hudirritasjon: Direkte kontakt kan forårsake frostskafer. Huden blir følelsesløs og hvit. Deretter følger smerter, rødme og sårdannelse. Testdata foreligger ikke.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Gassprut i øynene kan forårsake frostskafer. Testdata foreligger ikke.

Åndedrettssensibilisering eller hudsensibilisering: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Kimcellemutagenitet: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Kreftfremkallende egenskaper: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Skadelig for reproduksjonsevnen: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Enkel STOT-eksponering:	Gassen kan fortrengte luften i atmosfæren og dermed utgjøre en kvelningsfare. Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.
Gjentatt STOT-eksponering:	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.
Skadelig for luftveiene:	Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.
Andre toksikologiske virkninger:	Ingen kjente.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Lett nedbrytbar.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Testdata foreligger ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen vurdering foretatt.

12.6. Andre skadevirkninger

Kan påvirke global oppvarming.

AVSNITT 13: Disponering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Unngå unødvendige utslipp til omgivelsene. Returner de tomme trykkbeholderne til leverandøren.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Landtransport (ADR/RID)

14.1. FN-nummer:	1013 / 1044	14.4. Emballasjegrupper:	-
14.2. FN-forsendelsesnavn:	1013 KARBONDIOKSID (som Activating Cylinders) / 1044 (som BRANNSLUKKERE)	14.5. Miljøfarer:	No
14.3. Transportfareklasse(r):	2	Tunnelrestriksjonskode:	C/E
Fareetikett(er):	2.2		
Farenummer:	20		
Øvrig informasjon:			

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Transport på innlands vannveier (ADN)

14.1. FN-nummer:	1013 / 1044	14.4. Emballasjegrupper:	-
14.2. FN-forsendelsesnavn:	1013 CARBON DIOXIDE (as Activating Cylinders) / 1044 (as FIRE EXTINGUISHERS)	14.5. Miljøfarer:	No
14.3. Transportfareklasse(r):	2.2		
Fareetikett(er):	2.2		
Miljøfarlig i tankbåter:	No	Øvrig Informasjon:	

Sjøtransport (IMDG)

14.1. FN-nummer:	1013 / 1044	14.4. Emballasjegrupper:	-
14.2. FN-forsendelsesnavn:	1013 CARBON DIOXIDE (as Activating Cylinders) / 1044 (as FIRE EXTINGUISHERS)	14.5. Miljøfarer:	No No
14.3. Transportfareklasse(r):	2.2 (-)	Navn på miljøfarlig(e) stoff(er):	
Fareetikett(er):	2.2	IMDG Code segregation group:	
EmS:	F-C, S-V		

Øvrig Informasjon:

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. FN-nummer:	1013 / 1044	14.4. Emballasjegrupper:	-
14.2. FN-forsendelsesnavn:	1013 CARBON DIOXIDE (as Activating Cylinders) / 1044 (as FIRE EXTINGUISHERS)	14.5. Miljøfarer:	
14.3. Transportfareklasse(r):	2.2 (-)	Øvrig Informasjon:	
Fareetikett(er):	2.2		

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Spesielle hensyn: Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 2037/2000 av 29. juni 2000 om stoffer som bryter ned ozonlaget.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Øvrig Informasjon: Vurdering av kjemikaliesikkerhet er ikke utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Versjonslogg og angivelse av endringer

Versjon	Revisjonsdato	Ansvarlig	Endringer
1.0.0	21.06.2013	Susanne Pedersen	Utarbeidelse
1.1.0	03.07.2015	Kim Due Clemmensen	Pkt. 1.3.

Sikkerhetsdatablad

Carbon Dioxide

Erstatter dato: 21.06.2013

Revisjonsdato: 03.07.2015

Forkortelser: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

Råd ifm. opplæring: Grundig kjennskap til dette sikkerhetsdatabladet skal være påkrevd.

Klassifiseringsmetode: Beregning på grunnlag av farene ved de kjente bestanddelene.

Liste over relevante H-setninger

H280 Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

H280 Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

Kvalitetssikring av SDS: Bureau Veritas HSE Danmark /JRO

SDS utarbeidet av

Firma: Bureau Veritas HSE Denmark A/S

Adresse: Birkemosevej 7

Post nr.: 6000 Kolding

Land: DANMARK

E-post: infohse@dk.bureauveritas.com

Telefon: +45 75 50 88 11

Faks: +45 75 50 88 10

Dokumentspråk: NO