

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO2 Håndslukker (ombrukt)

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet i henhold til Europaparlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg II, i sin lydelse endret ved kommisjonens forordning (EU) 2020/878 om krav til sikkerhetsdatablader.

SIKKERHETSDATABLAD**CO2 OMBRUKT BRANNSLOKKER****Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet / stoffblandingen og av selskapet / foretaket****1. 1. Produktidentifikator**

Produktnavn: CO2 brannslukker (ombrukt fra Slåkkefabrikken)

Type: Håndslukker, fylt med 2/5 kg komprimert karbondioksid (CO₂)

Identifisering: En rød brannslukker på under 20 kg. Kalles en håndslukker, da den ikke har hjul og er ment for å bæres. Produktet er merket med en halsring som viser at utvidet kontroll er gjennomført i henhold til NS 3910. Halsringen inneholder informasjon om kontrolltidspunkt, ansvarlig person og produktets status som ombrukt. Tid for trykktest er preget i beholder.

UFI: Ikke relevant for ombrukte produkter uten endring i kjemisk sammensetning. Se originaletikett for eventuell UFI fra opprinnelig produsent.

1. 2. Relevant identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruk det frarådes mot

Anbefalt anvendelse: Slokking av brann

Anvendelse som frarådes: Ingen kjente

1. 3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn Slåkkefabrikken AS, en del av Miljø Norge AS

Postadresse Vebjørns vei 5

Postnummer 3414

Poststed Lierstranda

Land Norge

Telefon 33 20 39 10

E-post post@miljonorge.no

Hjemmeside www.miljonorge.no

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO2 Håndslukker (ombrukt)

1. 4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon 2259 1300 (Giftinformasjonen)

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

2. 1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Produktet er klassifisert som farlig i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP):

Gass under trykk: Komprimert gass (H280)

Fareklasse: Fysisk fare – trykksatt gass

Helsefare: Kvelningsfare ved høye konsentrasjoner i lukkede rom

Dette sikkerhetsdatabladet er utformet med særlig hensyn til egenskapene hos et ombrukt CO₂-slukkemiddel. Karbondioksid er en inert, ikke-brennbar gass, men under trykk utgjør det en betydelig fysisk fare.

2. 2. Merkingselementer:

Piktogram:



Signalord: Advarsel

Fareutsagn (H-setninger):

- H280 – Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

Sikkerhetssetninger (P-setninger):

- P410 – Beskyttes mot sollys.
- P403 – Oppbevares på et godt ventilert sted.

Supplerende informasjon:

- Merkingen gjelder det trykksatte innholdet i apparatet.
- Produktet er ombrukt, og har gjennomgått utvidet kontroll i henhold til NS 3910 og SS 3656, inkludert trykktest.
- Opprinnelig produsent og produksjonsland fremgår alltid av etiketten på det respektive apparatet.

Merknad:

Produktet er ombrukt. Dette Co2 apparatet er trykktestet og det er utført service ihht NS3910. Dette er ikke nyprodusert, men en utvidet service for ombruk.

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO₂ Håndslukker (ombrukt)

2.3. Andre farer

- Annet:
- CO₂ er en kvelende gass som i høye konsentrasjoner kan fortrenge oksygen og føre til bevisstløshet eller død uten forvarsel.
 - Apparatet er under svært høyt trykk (typisk 55–60 bar ved 20 °C), og trykket øker betraktelig ved høyere temperaturer. Eksponering for varme kan føre til eksplosiv utblåsning.
 - Ingen komponenter oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til vedlegg XIII i REACH.
 - Ingen andre kjente farlige egenskaper er identifisert.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysning om innholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffnavn	CAS-nr.	EC-nr.	Konsentrasjon	Klassifisering iht.	CLP
Karbondioksid	124-38-9	204-696-9	100 %	Gass under trykk	H280

Merknad:

CO₂ er en inert gass uten brennbarhet eller reaktivitet, men som er komprimert under høyt trykk (ca. 55–60 bar ved 20 °C). Trykket kan stige til over 200 bar ved høy temperatur. Apparatet er ombrukt, men hver enhet er kontrollert og godkjent i henhold til NS 3910 for videre bruk. Gassen er ikke kjemisk endret, og klassifiseringen gjelder uavhengig av leverandør/ label på selve håndslukkeren.

3.2 Blandinger

Produktet er ingen blanding.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	I tilfelle bør lege kontaktes. Gi aldri en bevisstløs person vann eller lignende.
Innånding	Flytt den eksponerte personen til frisk luft. Sørg for ro og varme. Kontakt lege dersom symptomer vedvarer. Kvelningsfare ved høy konsentrasjon.
Hudkontakt	Ved kontakt med kald gass eller væske: Skyll med lunkent vann (maks 37 °C). Ikke gni. Fjern klær først etter opptining. Kontakt lege ved frostskaader.

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO2 Håndslukker (ombrukt)

Øyekontakt	Skyll øyet umiddelbart med temperert vann i flere minutter. Fjern kontaktlinser hvis mulig. Fortsett skylling. Kontakt lege ved frostskaade eller vedvarende irritasjon.
Svelging	Ikke relevant – produktet er en gass. Kontakt lege ved mistanke om utilsiktet eksponering for gass i svelg/lunger.

4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

Innånding	Innånding av høye konsentrasjoner kan føre til hodepine, svimmelhet, kvalme, bevisstløshet og i alvorlige tilfeller kvelning.
Hudkontakt	Kontakt med kald gass kan gi alvorlige frostskaader på hud.
Øyekontakt	Kontakt med kald gass kan gi alvorlige frostskaader på øyne.
Annet	Symptomer kan opptre forsinket etter eksponering i trange eller dårlig ventilerte rom.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Vis dette sikkerhetsdatabladet til medisinsk personell ved behov.
-------------------	--

Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning

5.1 Brannslukningsmidler

Egnede slukkemidler	Ikke relevant. Produktet er et brannslukkemiddel.
---------------------	---

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Produktet er trykksatt under høytrykk. Ved brann eller overoppheting kan beholderen sprekke eller eksplodere.
- Trykket kan stige til over 200 bar ved høy temperatur.
- Innholdet er ikke brennbart, men rask trykkavlastning ved svikt kan forårsake fysisk skade.
- Ved oppvarming av omgivende materialer kan spaltningsprodukter dannes, unngå innånding av røykgasser.

5.3 Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk egnet verneutstyr og trykkluftapparat ved innsats i lukkede rom.
Annen informasjon	Kjøøl beholdere med vann fra sikker avstand. Flytt beholdere som er utsatt for varme hvis det kan gjøres uten risiko. Ikke utsett apparatet for direkte flammer eller over 50 °C.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Sørg for god ventilasjon i området. Unngå opphold i lavtliggende områder hvor CO₂ kan samle seg (tyngre enn luft). Benytt åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon eller høye konsentrasjoner. Bruk hansker og vernebriller ved fare for kontakt med kald gass eller frostskafer. Evakuer området dersom det er fare for oksygenfortrengning.

6.2 Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

CO₂ er ikke miljøfarlig i seg selv, men utslipp i lukkede rom kan medføre helserisiko. Apparater med lekkasje, skader eller uønsket utblåsning skal håndteres som farlig avfall i henhold til gjeldende forskrifter (f.eks. Avfallsforskriften kap. 11). Lever defekte enheter til godkjent mottak for farlig avfall.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Ved lekkasje: Ventiler godt og sørg for at trykket utjevnes forsvarlig. Ikke benytt utstyr som er synlig skadet eller har vært utsatt for trykkfall. Slukkere som ikke kan trykktestes eller repareres, skal leveres som farlig avfall via godkjent mottakssystem.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Unngå innånding av gass ved utilsiktet utslipp eller service.
- Ved håndtering av ombrukte apparater: kontroller plombering og at slange/ trakt er montert fast slik at gass kun kommer ut av ytterst i trakten.
- Håndter apparatet varsomt. Unngå slag, fall og eksponering for varme. Unngå kontakt med slange og trakt ved bruk; fare for frostskafer ved utslipp.
- Bruk vernehansker og briller ved demontering og kontroll
- Sørg for at håndtering skjer varsomt, og apparatet løftes i nedre utløserhåndtak
- Defekte eller lekkende apparater skal behandles som farlig avfall (jf. avsnitt 13).

7.2 Betingelser for sikker lagring, inklusiv eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares oppstilt, tørt, frostfritt og godt ventilert. Ikke utsett for direkte sollys eller temperaturer over 50 °C.
	Beskytt mot fall og fysisk skade. CO ₂ -beholdere oppbevares i overensstemmelse med «forskrift om håndtering av farlig stoff».
Råd angående samlagring	Skal ikke lagres sammen med sterke oksidasjonsmidler eller syrer som kan skade beholderen ved lekkasje.

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO₂ Håndslukker (ombrukt)

7.3 Spesifikk sluttbruk

- Produktet er beregnet for brannslukking av væskebranner (klasse B) og ved elektrisk utstyr i kontrollerte miljøer (som serverrom, tavlerom).
- Bruken skal være i henhold til nasjonale krav og gjeldende brannsikkerhetsforskrifter.
- Bør kun betjenes av personer med opplæring i håndtering av trykksatt slokkeutstyr.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr for CO₂-slokkeapparat (ombrukt)

8.1 Grenseverdier for eksponering

Administrative normer (Norge)

Komponentnavn	Identifikasjon	Eksponering	Verdi
CO ₂	CAS 124-38-9	TWA: 5000 ppm	8 t.: 9000 mg/m ³
CO ₂	CAS 124-38-9	STEL: 10000 ppm	15 min.: 18000 mg/m ³

8.2 Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, spesielt i lukkede rom. Unngå opphold i områder med fare for CO ₂ -ansamling. Punktavsug er ikke nødvendig ved normal bruk, men anbefales ved service og tapping.
Øye- og ansiktsvern	Vernebriller ved fare for sprut eller lekkasje
Hudvern - hender	Beskyttelseshansker ved fare for kontakt med kald gass.
Hudvern - kropp	Beskyttelsesklær anbefales ved teknisk håndtering, demontering eller service.
Åndedrettsvern	Åndedrettsvern anbefales ved dårlig ventilasjon. Ved akutt lekkasje i lukket rom: bruk trykkluftapparat.
Miljøeksponering	Utslipp til miljø er normalt ikke aktuelt, men unngå ventilerings til trange rom uten utskifting. Se også avsnitt 6 og 13.
Annen informasjon	Påbudt verneutstyr vil avhenge av risikovurdering i det aktuelle arbeidsmiljøet.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Gass (i beholder: væske under trykk)
Farge	Fargeløs
Lukt	Luktfri
Luktterskel	Ikke relevant.
pH (bruksløsning)	Ikke relevant
Smeltepunkt / frysepunkt	-78,5 °C
Startkokepunkt og kokepunktsintervall -56,6 °C	-56,6 °C
Flammepunkt	Ikke brennbar
Fordampningshastighet	Ikke bestemt.
Antennelighet	Ikke brennbar.
Ekspljosjonsgrense	Ikke relevant.
Damptrykk	Ca. 57 bar ved 20 °C
Relativ tetthet (gass)	1,5 (luft = 1)
Relativ tetthet (væskeform)	Ca. 1,1 g/cm ³
Løselighet i vann	Svakt løselig
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	Ikke relevant.
Selvantennningstemperatur	Ikke selvantennelig.
Nedbrytningstemperatur	Ikke bestemt.
Viskositet	Ikke relevant.
Eksplorative egenskaper	Ingen.
Oksiderende egenskaper	Ingen.

9.2 Andre opplysninger

- Gassen er tyngre enn luft og kan samle seg i lavtliggende områder.
- Under trykk i beholderen eksisterer CO₂ delvis i væskeform.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Karbondioksid er en stabil og inert gass. Ikke reaktiv under normale lagrings- og bruksforhold.

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil ved anbefalte temperatur- og trykkforhold.

Risiko for trykkøkning ved eksponering for temperaturer over 50 °C.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen kjente farlige reaksjoner under normal bruk.

Ved kontakt med vann under trykk kan tørris dannes – fare for blokkering i ventilsystem.

10.4 Forhold som skal unngås

Unngå oppvarming over 50 °C. Direkte sollys og mekanisk skade på beholderen. Lagring i lukkede rom uten ventilasjon.

10.5 Uforenlige materialer

Sterke alkalier (baser), magnesium, metallpulver.

Reagerer med alkalimetaller under spesielle forhold – ikke vanlig i normal bruk.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Ingen ved normal bruk.

Ved brann i omgivelsene kan det dannes karbonmonoksid (CO) og andre irriterende gasser fra ytre materialer – se avsnitt 5.

Avsnitt 11: Toksikologiske informasjon

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Merknad:

Dette sikkerhetsdatabladet gjelder for ombrukte CO₂-slukkere fra ulike produsenter. Det kan forekomme mindre variasjoner i materialvalg og ventilkomponenter. Alle enheter er funksjonstestet og trykksatt i henhold til NS 3910.

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt

Produktet er lavtoksisk ved normal håndtering. Ingen kjente systemiske helseeffekter.

Innånding

Høye konsentrasjoner av CO₂ kan fortrenge oksygen og føre til svimmelhet, hodepine, bevisstløshet og i alvorlige tilfeller død. Kvelningsfare i trange rom.

Hudkontakt

Kontakt med utblåst gass kan føre til frostskafer. Ingen kjemisk irritasjon.

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO₂ Håndslukker (ombrukt)

Øyekontakt	Risiko for frostskaade og lokal irritasjon ved direkte eksponering for kald gass.
Svelging	Ikke relevant for gass. Ingen kjent effekt ved utilsiktet eksponering.
Testdata	Det foreligger ikke testdata for ombrukte CO ₂ -slukkere. Vurderingene baseres på kjent kunnskap om karbondioksid (CAS 124-38-9).
Akutt toksisitet	Ingen kjent toksisk virkning ved normal eksponering.
Etsende/irriterende egenskaper	Produktet vurderes ikke som etsende eller irriterende i seg selv.
Sensibilisering	Ingen kjent allergisk reaksjon.
CMR-egenskaper	Ikke klassifisert som kreftfremkallende, mutagent eller reproduksjonstoksisk (CMR).
Aspirasjonsfare	Ikke aktuelt – produktet er gassformig.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Karbondioksid er ikke akutt giftig for vannlevende organismer. Produktet er ikke klassifisert som miljøfarlig.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

CO₂ er en naturlig del av karbonkretsløpet. Ingen biologisk nedbrytning relevant.

12.3 Bioakkumulasjonspotensial

Ingen bioakkumulasjon forventes.

12.4 Mobilitet i jord

Gassen er mobil i luft, men ikke i jord. Fordamper raskt ved utslipp.

12.5 Resultater av PBT og vPvB vurdering

Inneholder ingen stoffer klassifisert som PBT eller vPvB iht. REACH, vedlegg XIII.

12.6 Andre skadevirkninger

- CO₂ bidrar til klimagassutslipp ved produksjon og utslipp i store mengder.
- Ventilering av små mengder fra brukte apparater anses ikke som miljøskadelig, men bør skje i godt ventilert område.
- Produktet er under trykk og skal håndteres og destrueres som farlig avfall ved endt levetid.

Merknad

Det foreligger ikke testdata på produktnivå for økotoksikologiske effekter. Informasjonen er basert på kunnskap om ren CO₂ (CAS 124-38-9). Dette sikkerhetsdatabladet gjelder for ombrukte CO₂-slukkere, hvor mindre tekniske variasjoner mellom apparater kan forekomme.

Avsnitt 13: Avfallshåndtering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

- Tømte, skadde eller utgåtte CO₂-slukkere skal ikke kastes som restavfall, men leveres til godkjent mottak eller returordning.
- Beholdere må ikke punkteres, åpnes eller brennes, selv om de virker tomme.
- Returner gjerne brukte eller utgåtte apparater til leverandør slik at disse kan inngå i en ombruksprosess. Gjennom kontroll og trykktesting kan apparatet i mange tilfeller få nytt liv, og bidra til betydelig reduksjon i klimagassutslipp og ressursbruk.
- Apparatene vurderes for videre bruk iht. NS 3910, eller behandles som farlig avfall dersom ombruk ikke er forsvarlig.

Produktet er klassifisert som farlig avfall	Produktet skal behandles som farlig avfall i henhold til Avfallsforskriften (FOR2004-06-01-930) kapittel 11 og gjeldende EU-regelverk.
---	--

Avfallskode EAL	• 16 05 04* – Gasser i trykkbeholdere som inneholder farlige stoffer • 15 01 10* – Emballasje som inneholder rester av farlige stoffer eller er forurensset
-----------------	---

Merknad

Dette sikkerhetsdatabladet gjelder for ombrukt CO₂-slukker. Løsninger for ombruk og retur bidrar til sirkulær ressursbruk og bør benyttes der det er mulig.

Avsnitt 14: Transportinformasjon

14.1 UN-nummer

UN 1013- Karbondioksid

14.2 UN-forsendelsesnavn

KARBONDIOKSID, KOMPRIMERT
(CARBON DIOXIDE, COMPRESSED)

14.3 Transport fareklasse

Klasse 2	Gasser
----------	--------

Fareseddel: 2.2	Ikke brennbar, ikke giftig gass
-----------------	---------------------------------

14.4 Emballasjegruppe

Ikke relevant for gasser (gjelder ikke)

14.5 Miljøfarer

Produktet er ikke klassifisert som miljøfarlig i henhold til transportregelverk

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO2 Håndslukker (ombrukt)

14.6 Spesielle forholdsregler for bruker

- Beholderen skal være sikret mot fall, slag og oppvarming
- Må ikke transporteres sammen med antennelige stoffer uten særskilt tillatelse
- Apparatene må være merket i henhold til ADR og forskrift om transport av farlig gods
- Kun apparater i god teknisk stand og med intakt ventil skal transporteres

14.7 Transport i bulk i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Andre relevante opplysninger Ikke relevant

Ekstra opplysninger (ADR):

UN-nummer 1013

Transportkategori 3

Tunnelrestriksjonskode (C/E)

Fareseddel 2.2 – Ikke brennbar, ikke giftig gass

Pakkeinstruks P200

Spesialbestemmelser (ADR) 378, 392, 406, 584, 662

Limited Quantity (LQ) Ikke tillatt

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Forskrift eller lovgivning om helse, miljø og sikkerhet spesifikt for stoffet eller blandingen.

Produktet er vurdert og merket i henhold til: REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006, inkl. forordning (EU) 2020/878 om sikkerhetsdatablad

..... CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering

..... ADR/RID/IMDG/IATA-regelverk for transport av farlig gods

..... Avfallsforskriften (FOR-2004-06-01-930) kapittel 11 – farlig avfall

..... Forskrift om håndtering av farlig stoff (FOR-2009-06-08-602)

..... Brann- og eksplosjonsvernloven

Andre relevante dokumenter og standarder: NS 3910 – Periodisk kontroll og vedlikehold av håndslukkere

..... NS-EN 3-serien – Tekniske krav og prøvemeter for håndslukkere

KS-19 Sikkerhetsdatablad - CO2 Håndslukker (ombrukt)

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
CSR kreves	Nei

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:	PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Kilder til informasjon:	- Sikkerhetsdatablad fra leverandør/importør - REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 - CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008 - Avfallsforskriften og andre norske HMS-forskrifter - ADR-regelverk for transport av farlig gods - Bransjeretningslinjer fra EUROFEU og andre fagmiljøer
Faresetninger (H-fraser)	H280 – Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig til alle som håndterer produktet.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatabladet er kvalitetssikret av Miljø Norge AS iht. ISO 9001:2008

Tilleggsinformasjon om produktet:

Dette brannslukkingsapparatet er en ombrukt enhet, som har gjennomgått fullstendig funksjonstest og kontroll i tråd med NS 3910. Slåkefabrikken AS, et heleid datterselskap av Miljø Norge AS, har ansvar for testing, sikkerhetsvurdering og eventuell merking. Håndslukkerene fra Slåkefabrikken kan variere fra produkt til produkt. Ulike produsenter og label ombrukes på Slåkefabrikken. Det er ikke opprinnelig produsent som står bak denne dokumentasjonen. Vurderingen gjelder det ferdige tekniske produktet i ombrukt tilstand. Individuell merking og etikett viser serienummer, opprinnelig produsent (der dette foreligger) og utført kontroll. Komponenter kan variere noe mellom enheter, men sikkerhets- og funksjonskrav er oppfylt.

Ansvarlig for sikkerhetsdatablad	Miljø Norge AS
Utarbeidet av	Miljø Norge AS v/ Petter Mathisen
Siste oppdatering	06.03. 2026
Utgave	K19- Norsk versjon