SIKKERHETSDATABLAD
CO2 til K2,K5,K5TGX,K10,K20,K30

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommisjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato	16.03.2012
Revisjonsdato	27.01.2016

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	CO2 til K2,K5,K5TGX,K10,K20,K30
Synonymer	Karbondioksid (CO2) Housegard K2,K5 Brannslokkere, Housegard Håndslokker Kullsyre og CGS K5,K10,K20,K30
CAS-nr.	124-38-9
EC-nr.	204-696-9
Artikkelnr.	600010, 600066, 600067, 600203, 600204, 600205, 600067-88
GTIN-nr.	7320896000667, 7320896000674

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

Produktgruppe	Brannslokkere
Kjemikaliets bruksområde	Slokkemiddel Housegard K2 og K5 Brannslokkere.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn	GPBM Nordic AS
Postadresse	Professor Birkelands vei 26 B
Postnr.	1001
Poststed	Oslo
Land	Norge
Telefon	+47 22 88 30 40
Telefaks	+ 47 22 88 30 50
E-post	info@gpbmnordic.se
Hjemmeside	www.gpbmnordic.no
Kontaktperson	Frank Ottesen

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Press. Gas; H280
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Kondensert gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming. Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)

Varselord	Advarsel
Faresetninger	H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger	P410+P403 Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Produktet oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske) eller vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Karbondioksid	CAS-nr.: 124-38-9 EC-nr.: 204-696-9	Press. Gas; H280	> 99,99 – %
Komponentkommentarer	Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4.
Innånding	Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Sørg for ro, varme og frisk luft. Kontakt lege øyeblikkelig. Ved åndedrettsstans gis kunstig åndedrett.
Hudkontakt	Frostskade: Fjern ikke klærne, men skyll med rikelige mengder lunkent vann. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.
Øyekontakt	Frostskade: Skyll med rikelige mengder lunkent vann. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.
Svelging	Lite aktuelt. I tvilstilfelle bør lege kontaktes.

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

Informasjon til helsepersonell	Kvelning kan oppstå uten forvarsel.
Akutte symptomer og virkninger	Innånding: hodepine, kortpustethet, kvalme, oppkast, lammelse/bevisstløshet. Hudkontakt: frostskader. Øyekontakt: frostskader. Svelging: frostskader.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Ingen spesifikk informasjon fra produsent. Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Ikke relevant. Kjemikaliet er et brannslukningsmiddel.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke brennbart. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk.
Farlige forbrenningsprodukter	Karbondioksid (CO2). Karbonmonoksid (CO).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Flytt beholdere fra brannstedet hvis det er mulig uten risiko. Bruk vann for å avkjøle utsatte beholdere fra beskyttet posisjon.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Hvis lekkasje ikke kan stoppes, må området evakueres. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Ventiler godt.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Prøv å stoppe gasslekkasje dersom dette kan gjøres risikofritt. Bør hindres fra å komme ned i kloakksystemet, kjellere og groper eller andre steder hvor en oppkonsentrering kan være farlig.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring	Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Tomme beholdere samles opp og leveres til destruksjon som avfall iht. seksjon 13.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres. Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen. Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur. Kontakt din leverandør hvis det er tvil. Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholderne. Gass tyngre enn luft. Kan oppkonsentreres i avgrensede områder, spesielt ved eller under bakken. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagres på et godt ventilert sted. Trykkbeholder. Må ikke utsettes for temperatur over 50°C. Oppbevares sikret mot brann. Gassflaskene må ikke utsettes for støt eller slag, og må beskyttes mot velting.
Annen informasjon	Følg reglene for gasser iht. avsnitt 15.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Verdi	Norm år
Karbondioksid	CAS-nr.: 124-38-9	8 t. normverdi: 5000 ppm 8 t. normverdi: 9000 mg/m³	
Annen informasjon om grenseverdier	Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks– og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2016-12-22-1860).		

8.2. Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	All håndtering skal foregå på godt ventilert sted. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Tettsluttende vernebriller.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 166 (Øyevern – Spesifikasjoner).

Håndvern

Håndvern	Benytt hansker som er hensiktsmessige for arbeidsoperasjonen.
Referanser til relevante standarder	NS-EN 420 (Vernehansker – Generelle krav og prøvingsmetoder).

Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Klær med lange ermer.

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon: Åndedrettsvern med lufttilførsel.

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Unngå utslipp til miljøet.

Annen informasjon

Annen informasjon	Mulighet for øyeskylling bør finnes på arbeidsplassen.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Kondensert gass under trykk.
Farge	Fargeløs.
Lukt	Ingen.
Luktgrense	Kommentarer: Ikke relevant.

pH	Status: I handelsvare Kommentarer: Litt syrlig.
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	Verdi: -78 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: -56 °C
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke brennbar.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant, se flammepunkt.
Eksplosjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptetthet	Verdi: 1,5 Referansegass: luft =1
Relativ tetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Løselighet i vann	2000 mg/l vid 15 °C (gassen reagerer med vann og danner karbonsyre)
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke relevant.
Eksplosive egenskaper	Ikke klassifisert som eksplosivt.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Kritisk temperatur: ca 30 °C.
Kommentarer	Gass tyngre enn luft. Kan oppkonsentreres i avgrensede områder, spesielt ved eller under bakken.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Inert gass.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings– og bruksbetingelsene.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen farlige reaksjoner er kjent.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Ingen reaktive grupper.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

Annen informasjon

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Andre toksikologiske data	Ingen testresultater tilgjengelig.

Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Kvelning kan oppstå uten forvarsel. Kjemikaliet oppfyller ikke kriteriene for å bli klassifisert som helseskadelig eller irriterende.
Innånding	Høye konsentrasjoner kan forårsake hurtig sirkulasjonssvikt. Symptomene er hodepine, kortpustethet, kvalme, oppkast, lammelse/bevisstløshet.
Hudkontakt	Frostskader.
Øyekontakt	Frostskader.
Svelging	Lite relevant eksponeringsvei. Frostskader.
Vurdering av akutt toksisitet klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Allergi	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Arvestoffskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Kreftframkallende egenskap	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Reproduksjonsskader	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – enkelteksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
STOT – gjentatt eksponering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

Symptomer på overeksponering	Kan forårsake kvelning. Bevisstløshet.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Kjemikaliet er ikke klassifisert som miljøskadelig.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Bioakkumulerer ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Produktet fordamper.

12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat	Stoffet oppfyller ikke gjeldende kriterier for PBT (Persistente, Bioakkumulerbare og Toksiske).
vPvB vurderingsresultat	Stoffet oppfyller ikke gjeldende kriterier for vPvB (veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende).

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Forhindre utilsiktet utslipp til luft.
Global oppvarmingspotensial	Metode: Global oppvarmningsfaktor [CO2=1] : 1 Kommentarer: Utslipp i store menger kan bidra til drivhuseffekten. Kan forårsake frostskader på vegetasjonen.

AVSNITT 13: DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Mindre mengder gass kan slippes ut på et godt ventilert sted/utendørs. Vær oppmerksom på risiko for trykk og nødvendige sikkerhetsregler. Kontakt leverandør, ved behov for veiledning. Få bekreftet rutiner for avfallsdeponering med kommuneingeniør/miljøsjef/Miljødirektoratet og lokale forskrifter. Koden for avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Emballasjen er klassifisert som farlig avfall	Nei
Avfallskode EAL	EAL: 160505 annen gass i trykkbeholdere enn den nevnt i 16 05 04

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. UN-nummer

ADR / RID / ADN	1044
IMDG	1044
ICAO / IATA	1044

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR / RID / ADN	BRANNSLUKKERE
IMDG	FIRE EXTINGUISHERS
ICAO / IATA	FIRE EXTINGUISHERS

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR / RID / ADN	2.2
IMDG	2.2
ICAO / IATA	2.2

14.4. Emballasjegruppe

Kommentar	Ikke relevant.

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Under transport skal flasken alltid være fastspent.

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

Forurensningskategori	Ikke relevant.

ADR / RID - Annen informasjon

ADR Andre relevante opplysninger	Tunnelrestriksjonskode (E); SP594; P003
RID Andre relevante opplysninger	SP594; P003

IMDG / ICAO / IATA - Annen informasjon

IMDG Andre relevante opplysninger	P003
EmS	F-C, S-V
ICAO / IATA Andre relevante opplysninger	P213

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Referanser (Lover/Forskrifter)	Kommisjonens (EU) forordning Nr 453/2010 om endring av Forordning (EF) Nr 1907/2006 fra Europa-Parlamentet og Rådet om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. FOR 2009-06-08 nr 602: Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen, med senere endringer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Press. Gas; H280
Brukte forkortelser og akronymer	EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1.1,2.1,4.1,4.3,5.1,8.1,11,14.5,15.1
NOBB-nr.	43129183, 43129236