

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	COMET CAL-4 PATRON, HVIT.
Kjemisk navn	Oksyderende og brennbar blanding.
Produkt type	S50200 Sammenpresset, pyroteknisk pulver
Artikkel-nr	9182100

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

Anvendelse	24.61 Pyrotekniske produkter/Nødsignal
------------	--

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Produsent, importør	John Dahle Skipshandel AS Postboks 87 4098 Tananger Telefon: 51 64 69 98 Fax: 51 64 69 81
---------------------	--

E-post	post@john-dahle.no
--------	--------------------

Land	Norge
------	-------

Internett	www.john-dahle.no
-----------	-------------------

Ansvarlig	John Dahle Skipshandel AS
-----------	---------------------------

Utarbeidet av	Grepa-HMS
---------------	-----------

1.4 Nødtelefon	Giftinformasjonen: 22 59 13 00
----------------	---------------------------------------

2. FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Acute Tox 4; H302+H332: Akutt giftighet. Eye Irrit 2; H319: Alvorlig øyeirritasjon.
--	--

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC	Xn; R20/22
---	------------

2.2 Merkningselementer

Piktogram



Varselord	Advarsel
-----------	----------

Faresetninger	H204 Fare for brann eller utkast av fragmenter.
---------------	---

Sikkerhetssetninger

Forebygging	P210 Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater.- Røyking forbudt. P240 Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes. P250 Må ikke utsettes for sliping/støt/friksjon. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
-------------	---

Tiltak	P370+P380 Ved brann: Evakuer området. P372 Eksplosjonsfare ved brann. P374 Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand.
--------	--

Oppbevaring	P401 Oppbevares tørt og ikke over 71 °C.
-------------	--

Disponering	P501 Innhold/beholder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall.
-------------	--

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

2.3 Andre farer

Produktet er ipresspakket i en metallbeholder, noe som gjør det vanskelig med direkte kontakt med innholdet.
Innholdet i metallboksen er helseskadelig og eksplosivt.
Fare for forbrenningsskader ved bruk som ikke følger bruksanvisningen..
Helsefaren er relatert til farene forbrenningsproduktene/røykutviklingen kan medføre.

3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
Svartkrutt		E; R1	Unst Expl; H200 Expl 1 3; H203 EUH001	60-100%
Bariumnitrat	Ec/Nlp nr: 233-020-5 Cas nr: 10022-31-8 Index nr: 056-002-00-7	Xn; R20/22 O; R8	Ox Sol 2; H272 Acute Tox 4; H302+H332	30-60%
Kaliumnitrat	Ec/Nlp nr: 231-818-8 Cas nr: 7757-79-1	O; R8	Ox Liq 2; H272	30-60%
Magnesium	Ec/Nlp nr: 231-104-6 Cas nr: 7939-95-4 Index nr: 012-002-00-9	F; R15-17	Pyr Liq 1; H250 Water-react 1; H260 Note:T T	30-60%
Silisium (pulver)	Ec/Nlp nr: 231-130-8 Cas nr: 7440-21-3	F; R11	Flam Sol 2; H228	10-30%
Aluminium (Al)	Ec/Nlp nr: 231-072-3 Cas nr: 7429-90-5 Index nr: 013-001-00-6	F; R15-17	Pyr Liq 1; H250 Water-react 2; H261	5-10%
Strontiumnitrat	Ec/Nlp nr: 233-131-9 Cas nr: 10042-76-9	Xn; R22 Xi; R36/37/38 O; R8	Ox Sol 1; H271 Eye Dam 1; H318	1-5%

Tegnforklaring

Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplosiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig.
Forklaring til relevante fare- og risikoenheter finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Sammensetningen i beholderen fordeler seg som følger:
Lyssammensetning: Magnesium, Bariumnitrat og Strontiumnitrat
Tennsats: Magnesium, Kaliumnitrat, Silisium og Aluminium
Drivmiddel: Svartkrutt

4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Flytt til frisk luft.
Dersom problemer oppstår etter innånding av røyk skal en søke lege.

Hudkontakt

Skyll huden med mye vann.
Søk lege ved forbrenninger.

Øyekontakt

Ved brannskader: Skyll med myk vannstråle.
Søk Lege
Ved kontakt med innholdet i signalpatronen: Skyll straks med mye vann i min. 15 minutter (hold øyenlokk utbrettet, ta av eventuelle kontaktlinser).
Kontakt lege ved vedvarende plage.

Svelging

Problemer etter svelging av røyk skal behandles av lege.

Medisinsk informasjon

Kjemiske brannskår behandles som vanlig brannskade etter dekontaminering.

Helsekontroll

Ved legebesøk, ta med sikkerhetsdatabladet.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Brannskader.

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig	Nødvendig med legehjelp ved symptomer som kan tilbakeføres til innånding av branngasser, samt brannskader og andre former for skade.
Annen informasjon	Ta nødvendige forholdsregler for egen sikkerhet.

5. BRANNSLOKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler Anntent signalbluss kan ikke slukkes, må brenne ut. Brann i omgivelsene slukkes med egnet slukkemiddel.

Uegnede slukningsmidler Ingen tilgjengelige data.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Innholdet i beholderen er oksiderende og eksplosivt. Signalblusstet kan ikke slukkes etter antennelse. Må ikke eksponeres for temperaturer over 71 °C

5.3 Råd til brannmannskaper

Sørg for beskyttelse mot eksploderende beholdere. Full brannvernutrustning inkludert ansiktsbeskyttelse for å beskytte mot fragmenter.

Ved transport:

2 bærbare brannslukningsapparater (Brannklasse ABC, min. 1x6kg, 1x2kg.)
2 reflekterende varselsymboler som står av seg selv (kjegler, varsellys, varseltrekant)
For hvert medlem av kjøretøyets mannskap: egen signalvest og signallampe.

Annen informasjon

Må ikke eksponeres for temperaturer over 71 °C
Beholdere i nærheten av brann flyttes umiddelbart eller avkjøles med vann.
Ved stor brann i lagerområder:
Bruk ubemannet slange eller fjernstyrt spreder om mulig.
Bring skadete personer så raskt som mulig ut av farensonen.
Sperr av ulykkesstedet, sikker avstand minst 100 m.

6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, verneutstyr og nødrutiner

Nødsignalet skal bare brukes i nødstilfeller. Personer som ikke er involvert i bruken av nødsignalet skal holdes lengst mulig unna antent signal.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Ubrukte patroner skal oppbevares samlet. Oppbevares i beskyttende emballasje.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Produktet skal ikke peke på (eller antenne) mennesker eller eiendom

6.4 Henvvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

Annen informasjon

Instruksjoner for bruk er trykt på patronen.

7. HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Følg bruksanvisningen som er trykt på signalpatronen. Må behandles forsiktig. Ingen mekanisk påkjønning som slag, kasting, punktering eller lignende. Produktet må håndteres og brukes av opplært personell.

7.2 Vilkår for sikker lagring, samt eventuelle uforenligheter

Lagres i kjølig, tørt lager og i original emballasje. Unngå varme. Lagres i henhold til lagringsforskriftene for farlig gods. Lagres bare sammen med ikke-farlig gods, eventuelt sammen med gods med samme fareklassifisering.

Spesielle egenskaper og farer

Produktet er et nødbluss og skal bare brukes i nødsituasjoner.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen tilgjengelig informasjon.

Annen informasjon

Holdes utenfor barns rekkevidde.

8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
Bariumnitrat	233-020-5	10022-31-8	0.5				Adm.norm	*)	2013

Databladet er utarbeidet med Sensor-chemdoc 8.4f lisensert til Grepa produkter miljø og data

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

Silisium (pulver)	231-130-8	7440-21-3	10			Adm.norm	1)	2008
Aluminium (Al)	231-072-3	7429-90-5	5			Adm.norm	*)	2008

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier

*) betyr at EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
1) = Normen er fastsatt lik norm for sjenerende støv.

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Metallbeholderen må ikke utsettes for uvøren håndtering som slag, press, varme eller punktering. Sørg for bruk av anbefalt sikkerhetsutstyr.

Åndrettsvern

Unngå innånding av avgasser.

Øyevern

Avfyr signalpatronen slik at røyken går fra deg.

Håndvern

Om mulig, bruk vernebriller eller ansiktsmaske ved avfyring av nødblusset (EN166, EN169).

Annet hudvern enn håndvern

Ingen spesiell håndbeskyttelse er nødvendig under normale forhold, men bruk av hansker anbefales.

Benytt brannbestandige/flammehemmende klær.

9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om fysiske og kjemiske egenskaper

Form

Patroner med sammenpressete eksplosiver.

Farge

Metallsylinder: Sølvfarget, Innhold: Gråsvart

Lukt

Ingen

Luktterskel

Ingen tilgjengelig informasjon.

pH (kons.)

n/a

Smeltepunkt/ frysepunkt

n/a

Startkokepunkt og kokeområde

n/a

Flammepunkt

Ikke anvendbart.

Fordampingshastighet

n/a

Antennelighet (fast stoff, gass)

n/a

Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense

n/a

Damptrykk

n/a

Damp tetthet

n/a

Relativ tetthet

n/a

Molmasse

Ingen tilgjengelig informasjon.

Løselighet(er)

n/a

Løselighet i vann

Uløselig

Fordelingskoeffisient

n/a

n-oktanol/vann

Selvantenningsstemperatur

160 °C

Nedbrytingstemperatur

n/a

Viskositet

n/a

9.2 Andre opplysninger

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er kjemisk stabilt i lukket emballasje og under ellers normale forhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ved bruk oppstår flammer, varme og røygasser.

10.4 Forhold som skal unngås

n/a

10.5 Uforenlige materialer

n/a

10.6 Farlige

nedbrytningsprodukter

Ved brann utvikles CO, CO₂, MgO, NO_x og andre farlige gasser

Annen informasjon

Unngå temperaturer > 71°C

11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger	
For ingrediens	Bariumnitrat 390 mg/kg (Rat) Sigma Aldrich
LD50 oral	
Referanse	
For ingrediens	Kaliumnitrat 3.750 mg/kg (Rat) Sigma Aldrich
LD50 oral	
Referanse	
For ingrediens	Strontiumnitrat 1.892 mg/kg (Rat) Sigma Aldrich
LD50 oral	
Referanse	
Akutt giftighet	Svelging av røyk fra antent signalpatron kan skape mageproblemer.
Hudetsing/ hudirritasjon	Flammer fra antent signalpatron kan gi brannså.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Røyk fra antent signalpatron kan virke irriterende på øynene
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Ikke kjent.
Skader på arvestoffet i kjønnseller	Ingen tilgjengelig informasjon.
Kreftfremkallende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Reproduksjonstoksisitet	Ingen tilgjengelig informasjon.
STOT - enkelteksponering	Vær oppmerksom på fint støv av magnesiumoksid.
STOT - gjentatt eksponering	Ingen tilgjengelig informasjon.
Aspirasjonsfare	Innånding av røykgasser fra antent signalpatron kan medføre åndedretsproblemer.
Annen informasjon	Erfaringer med nevnte produkt viser at det er ingen kjent fare for mennesker dersom det er korrekt brukt. Da de farlige bestandeler befinner seg i et lukket system så vil faren for mennesker kun være tilstede dersom beholderen blir ødelagt. Eksponering for avgasser ved bruk kan påvirke åndedretsorganene.

12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Ingen kjent økotoksikologisk effekt.
For ingrediens	Kaliumnitrat
EC50	226 mg/l - 72h (Daphnia magna)
Referanse	Sigma Aldrich
LC50	22.5 mg/l - 96h (Gambusia affinis)
Referanse	Sigma Aldrich
For ingrediens	Aluminium (Al)
BCF	36
LC50	0.12 mg/l - 96h (Regnbucørret)
Referanse	Sigma Aldrich
12.2 Persistens og nedbrytelighet	n/a
12.3 Bioakkumuleringsevne	n/a
12.4 Mobilitet i jord	n/a
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	n/a
12.6 Andre skadevirkninger	n/a

13. INSTRUKSER VED DISPONERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsgrupper	EAL-kode 16 01 99 Pyroteknisk avfall. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Emballasje	Ren/ubrukt emballasje kan leveres til resirkulering/gjenbruk i henhold til lokale forskrifter.
Annen informasjon	Defekte/kasserte eksplosive varer skal kontrolleres og merkes spesielt og ikke oppbevares unødige sammen med annen eksplosiv vare. Kasserte produkter skal returneres leverandør.

SIKKERHETS DATABLAD

COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN-nummer	0312
14.2 FN-forsendelsesnavn	
Varenavn	Patroner, Signal
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	1.4: Eksplosive stoffer eller gjenstander. Faregruppene 1.4
ADR/RID klasse	1: Eksplosive stoffer og gjenstander.
ADR/RID klassifiseringskode	1.4G: 0353 GJENSTANDER, EKSPLOSIVE, N.O.S.
ADR/RID begrensede mengder	LQ0
IMDG klasse	1
14.4 Emballasjegruppe	
14.5 Miljøfarer	
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	

15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

15.1. Særlige bestemmelser og særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for kjemikaliet	<p>Forskrift for tiltaks-/grenseverdier osv. fra Arbeidstilsynet. ADR/RID 2013.</p> <p>Direktiv 1999/45/EF.</p> <p>Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH), Forordning(EF) nr 1907/2006.</p> <p>Europa-parlamentets og rådets forordning (EF) Nr. 1272/2008.</p> <p>FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).</p> <p>ex-ECB databasen.</p> <p>Kommisjonsforordning (EU) nr. 453/2010 av 20. mai 2010 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH) vedlegg II (Vedlegg II - "II").</p>
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	<p>Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet skal ikke betraktes som brukerens egen risikovurdering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser.</p>
Annen informasjon	<p>Produktet er ikke merket med helsefare på grunn av unntak for merking av eksplosiv vare i Forskrift om klassifisering, merking mv. av falige kjemikalier, Kapittel I, §1, siste avsnitt. Se opplysninger i databladet.</p>

16. ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	<p>H200 Ustabile eksplosive varer.</p> <p>H203 Eksplosjonsfarlig; fare for brann; trykkbølge eller utkast av fragmenter.</p> <p>H228 Brannfarlig fast stoff.</p> <p>H250 Selvantenner ved kontakt med luft.</p> <p>H260 Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser som kan selvantenne.</p> <p>H261 Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.</p> <p>H271 Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksiderende.</p> <p>H272 Kan forsterke brann; oksiderende.</p> <p>H302 Farlig ved svelging.</p> <p>H318 Gir alvorlig øyeskade.</p> <p>H332 Farlig ved innånding.</p> <p>EUH001 Eksplosjonsfarlig i tørr tilstand.</p> <p>R-1 Eksplosjonsfarlig i tørr tilstand.</p> <p>R-8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.</p> <p>R-11 Meget brannfarlig.</p> <p>R-15 Reagerer med vann under dannelse av ekstremt brannfarlige gasser.</p> <p>R-17 Selvantennelig i luft.</p> <p>R-20/22 Farlig ved innånding og svelging.</p> <p>R-22 Farlig ved svelging.</p> <p>R-36/37/38 Irriterer øynene, luftveiene og huden.</p>
--	---

SIKKERHETS DATABLAD
COMET CAL-4 PATRON, HVIT.

Fortsettelse fra forrige side

Internkode: JOH001

Revisjonsdato: 13.01.2015

Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder	Safety Data Sheet fra produsenten. Trykkesdato: 25.02.2013
Forkortelser i dokumentet	n/a - Ingen relevant informasjon
Utskriftsdato	20.01.2015
Annen informasjon	<p>Sikkerhetsdatabladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger.</p> <p>Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten.</p> <p>Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt.</p> <p>Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette sikkerhetsdatabladet blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet.</p> <p>Det anbefales å lese teknisk datablad før bruk.</p> <p>Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner.</p> <p>Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse.</p> <p>Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.</p> <p>Produktet er produsert av: Comet GmbH Pyrotechnik-Apparatebau,, Bremerhaven, Tyskland.</p>

Databladet utarbeidet av:
Grepa HMS
Svartedalsveien 49
5305 Florvåg
Tlf: 56 14 19 29
E-mail: post@grepa-hms.no.

--- SIKKERHETS DATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 av 20. Mai 2010 ---