

DAY AND NIGHT SIGNAL

WesCom Signal and Rescue Germany GmbH

Chemwatch: 65-6265

Versjonnr.: 4.1.1.1

HMS-datablad (Oppfyller forordning (EF) nr. 2015/830)

Utstedelsesdato: 19/09/2016

Utskriftsdato: 20/10/2017

L.REACH.NOR.NO

SEKSJON 1 IDENTIFIKASJON AV STOFFET / BLANDINGEN OG AV SELSKAPET / VIRKSOMHETEN

1.1. Produktidentifikasjon

Produktnavn	DAY AND NIGHT SIGNAL
Synonymer	Ikke tilgjengelig
Varenavn ved transport	SIGNAL DEVICES, HAND†
Andre former for identifisering	Ikke tilgjengelig

1.2. Relevante identifiserte brukstyper for stoffet eller blandingen, og brukstyper som det advares mot

Relevante identifiserte brukstyper	Brukes i henhold til produsentens anvisninger.
Frarådede brukstyper	Ikke anvendelig.

1.3. Detaljene for leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Registrert selskapsnavn	WesCom Signal and Rescue Germany GmbH
Adresse	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Telefon	+49 471 3930
Faks	+49 471 3932 10
Nettsted	www.wescomsignal.com
E-post	info@wescomsignal.com

1.4. Nødtelefonnummer


Forening / organisasjon	Consultant Lutz Harder GmbH
Nødtelefonnr.	+49 178 433 7434
Andre nødtelefonnummere	Ikke tilgjengelig

SEKSJON 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til direktiv (EF) nr 1272/2008 [CLP] [1]	H204 - Eksplosiv faregruppe 1.4
Legend:	1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 67/548/EØF - vedlegg ; 3. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI

2.2. Merkelappelementer

CLP etikettelement	
SIGNALORD	ADVARSEL

Fareuttalelse(r)

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

Uttalelser om forholdsregler : Forebygging

P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningsskilder. Røyking forbudt.
P250	Må ikke utsettes for sliping/støt/ kilder til friksjon.
P280	Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
P240	Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialuttignes.

Uttalelser om forholdsregler : Respons

P370+P380	Ved brann: Evakuer området.
P372	Eksplisjonsfare ved brann.
P374	Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand.
P373	IKKE bekjemp brannen når den når eksplosive varer.

Uttalelser om forholdsregler : Lagring

P401	Oppbevares i henhold til lokale forskrifter for eksplosiver.
------	--

Uttalelser om forholdsregler : Avhending

P501	Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale bestemmelser
------	--

Reach - Art.57-59: Blandingen inneholder ikke Stoffer med meget høy viktighet (SVHC) på SDS utskriftsdato.

SEKSJON 3 SAMMENSETNING / INFORMASJON OM INGREDIENSER

3.1.Stoffer

Se "Sammensetning av ingredienser" i seksjon 3.2

3.2.Blandinger

1.CAS-nr. 2.EF-nr. 3.Indeksnr. 4.REACH-nr.	%[vekt]	Navn	Klassifisering i henhold til direktiv (EF) nr 1272/2008 [CLP]
		device contains	
		lighter composition, delay composition and ignition composition	
		polytechnic materials of;	
1.7757-79-1 2.231-818-8 3.Ikke tilgjengelig 4.01-2119488224-35-XXXX 01-2120104950-66-XXXX	30-60	<u>potassium nitrate</u>	Oksiderende fast stoff kategori 3, Akutt toksisitet (Oral) kategori 4, Øyeirritasjon kategori 2; H272, H302, H319 ^[1]
1.7439-95-4 2.231-104-6 3.012-001-00-3 012-002-00-9 4.01-2119537203-49-XXXX 01-2119940954-29-XXXX 01-2120113187-64-XXXX	30-60	<u>magnesium</u>	Brannfarlig fast stoff kategori 1, Avgir brennbare gasser med vann kategori 2; H228, H261 ^[1]
1.10042-76-9 2.233-131-9 3.Ikke tilgjengelig 4.01-2119615605-42-XXXX 01-2120105844-60-XXXX	30-60	<u>strontium nitrate</u>	Oksiderende fast stoff kategori 3, Etsende / irriterende for huden kategori 2, Øyeirritasjon kategori 2, STOT - SE (Resp. irrit.) kategori 3; H272, H315, H319, H335 ^[1]
1.10022-31-8 2.233-020-5 3.056-002-00-7 4.01-2119986880-22-XXXX	30-60	<u>barium nitrate</u>	Akutt toksisitet (Innånding) kategori 4, Akutt toksisitet (Oral) kategori 4; H332, H302 ^[3]
1.7429-90-5 2.231-072-3 3.013-001-00-6 013-002-00-1 4.01-2119529243-45-XXXX	5-10	<u>ALUMINIUM</u>	Avgir brennbare gasser med vann kategori 3, Pyroforisk fast stoff kategori 1; H261, H250 ^[3]
1.7778-74-7 2.231-912-9 3.017-008-00-5 4.01-2120021000-89-XXXX	1-5	<u>potassium perchlorate</u>	Oksiderende væske kategori 1, Akutt toksisitet (Oral) kategori 4; H271, H302 ^[3]
1.7704-34-9. 2.231-722-6 3.016-094-00-1 4.01-2119487295-27-XXXX 01-2119422098-42-XXXX	5-10	<u>sulfur</u>	Brannfarlig fast stoff kategori 2, Etsende / irriterende for huden kategori 2, Øyeirritasjon kategori 2; H228, H315, H319 ^[1]
		smoke composition of;	
1.Ikke tilgjengelig 2.Ikke tilgjengelig 3.Ikke tilgjengelig 4.Ikke tilgjengelig	30-60	dihydroxy anthrachinon	Ikke anvendelig.
1.Ikke tilgjengelig 2.Ikke tilgjengelig 3.Ikke tilgjengelig 4.Ikke tilgjengelig	10-30	milk sugar	Ikke anvendelig.

1.3811-04-9 2.223-289-7 3.017-004-00-3 4.01-2119494917-18-XXXX	10-30	<u>potassium chlorate</u>	Oksiderende væske kategori 1, Akutt toksisitet (Innånding) kategori 4, Akutt toksisitet (Oral) kategori 4, Kronisk akvatisk fare kategori 2; H271, H332, H302, H411 [3]
Legend:	1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 67/548/EØF - vedlegg ; 3. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI 4. Klassifisering trukket fra C & L		

SEKSJON 4 FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt	Dersom produktet kommer i kontakt med øynene: Skyll umiddelbart grundig med vann. Om øyeirritasjon fortsetter må medisinsk hjelp søkes. Fjerning av kontaktlinser etter en øyeskade bør kun gjøres av opplært personell.
Hudkontakt	Dersom det oppstår kontakt med hud: Fjern umiddelbart alle kontaminerte klær, også fottey. Skyll hud og hår under rennende vann (bruk såpe om dette er tilgjengelig). Søk medisinsk hjelp om irritasjon oppstår.
Innånding	Fjern personen fra det kontaminerte området dersom avgasser eller forbrenningsprodukter inhaleres. Legg pasienten ned. Hold pasienten varm og avslappet. Tannproteser kan blokkere luftveiene og bør derfor, om mulig, fjernes innen man setter igang prosedyrer for førstehjelp. Gi kunstig åndedrett om pasienten ikke puster, helst ved hjelp av automatisk ventilstyrt respirator, poseenhet med ventil og maske, eller en lommemaske, som opplært. Utfør HLR om nødvendig. Transporter til sykehus eller lege umiddelbart.
Svelging	Ikke ansett som en normal vei inn i kroppen. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ved svelging, IKKE fremkall brekninger. ▶ Hvis brekninger oppstår, len pasienten fremover eller legg han på venstre side (med hodet ned, hvis mulig) for å holde luftveiene åpne og forebygge aspirasjon. ▶ Observer pasienten nøye. ▶ Gi aldri væske til en person som viser tegn på tretthet eller med redusert bevissthet. ▶ Gi vann for å skylle munnen og gi deretter væsken langsomt og forsiktig og så mye som den skadelidende kan drikke. ▶ Ta kontakt med lege.

4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutte og forsinkede

Se avsnitt 11

4.3 Indikasjoner for øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling som trengs

Behandles symptomatisk.

SECTION 5 BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Brannslukkingsmidler

5.2. Spesielle farer som oppstår på grunn av underlaget eller blandingen

Brannforenlighet	
-------------------------	--

5.3. Råd for brannslukkere

Brannbekjempelse	Liten brannfare ved eksponering overfor varme, flamme eller oksideringsmiddel.
Brann- / eksplosjonsfare	Brannfarlig. Vil brenne om den antennes. Forbrenningsprodukter inkluderer: , karbonmonoksid (CO) , , Karbondioksid (CO2). , , Andre prolyseprodukter som typisk brenner organisk materiale.

SEKSJON 6 TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Se seksjon 8

6.2. Miljømessige forholdsregler

Se seksjon 12

6.3. Metoder og materialer for oppdemming og rengjøring

Små utslipp	
Store utslipp	

6.4. Referanse til andre seksjoner

Råd angående personlig verneutstyr finnes i del 8 av sikkerhetsdatabladet.

SEKSJON 7 HÅNTERING OG OPPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker oppbevaring

Trygg håndtering	
Brann- og eksplosjonsbeskyttelse	Se seksjon 5
Andre opplysninger	Oppbevar andre steder enn ved uforenelige materialer.

7.2. Sikre oppbevaringsforhold, inkludert eventuelle uforenligheter

Egnet beholder	
Lagringsuforenlighet	

7.3. Spesifikke brukstyper

Se seksjon 1.2

SEKSJON 8 EKSPONERINGSKONTROLLER / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametre

INGEN AVLEDET EFFEKT-NIVÅ (DNEL)

Ikke tilgjengelig

PREDICTED NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Ikke tilgjengelig

YRKESMESSIGE EKSPONERINGSGRENSER (OEL)

INGREDIENSDATA

Kilde	Ingrediens	Navn på stoff	TWA	STEL	Peak	Notater
Europeiske Union (EU) Kommissjonen Direktiv 2006/15/EC å etablere en ny liste over veiledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering (IOELVs) (spansk)	barium nitrate	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m3	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Europeiske Union (EU) Kommissjonen Direktiv 2006/15/EC å etablere en ny liste over veiledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering (IOELVs)	barium nitrate	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
EU konsolidert liste over rettleiende Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	barium nitrate	Barium (soluble compounds as Ba)	0.5 mg/m3	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Norges forskrift om tiltaksverdiene ?? og grenseverdier ?? for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer (norske)	ALUMINIUM	Aluminium sveiserøyk	5 mg/m3	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Norges forskrift om tiltaksverdiene ?? og grenseverdier ?? for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer (norske)	ALUMINIUM	Aluminiumpulver (pyroteknikk)	5 mg/m3	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

EMERGENCY GRENSER


Ingrediens	Navn på stoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
potassium nitrate	Potassium nitrate	9 mg/m3	100 mg/m3	600 mg/m3
magnesium	Magnesium	18 mg/m3	200 mg/m3	1,200 mg/m3
strontium nitrate	Strontium nitrate	5.7 mg/m3	62 mg/m3	370 mg/m3
barium nitrate	Barium nitrate	2.9 mg/m3	350 mg/m3	2,100 mg/m3
potassium perchlorate	Potassium perchlorate	6.3 mg/m3	69 mg/m3	420 mg/m3
sulfur	Sulfur	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
potassium chlorate	Potassium chlorate	5.6 mg/m3	62 mg/m3	370 mg/m3

Ingrediens	opprinnelige IDLH	revidert IDLH
potassium nitrate	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
magnesium	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
strontium nitrate	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

barium nitrate	50 mg/m3	Ikke tilgjengelig
ALUMINIUM	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
potassium perchlorate	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
sulfur	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
dihydroxy anthrachinon	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
milk sugar	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
potassium chlorate	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

STOFFDATA

8.2. Eksponeringskontroller

8.2.1. Egnede tekniske kontroller	
8.2.2. Personlig beskyttelse	
Øye- og ansiktsvern	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Vernebriller med sideskjærmer. ▸ Kjemiske beskyttelsesbriller.
Hudvern	Se Håndvern under
Hender / føtter beskyttelse	Bruk kjemiske vernehansker, dvs. PVC-hansker. Bruk vernefottøy eller vermegummistøvler.
Kroppsværn	Se Annet vern under
Annet vern	▸ Vernesko / -støvler
Termiske farer	Ikke tilgjengelig

Åndedrettsvern

Åndedrettsvern kreves normalt ikke på grunn av produktets fysiske form.

8.2.3. Miljømessige eksponeringskontroller

Se seksjon 12

SEKSJON 9 FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Ikke tilgjengelig		
Fysisk form	Produsert	Relativ tetthet (Water = 1)	Ikke anvendelig.
Lukt	Ikke tilgjengelig	Delings koeffisiens n-oktanol / vann	Ikke tilgjengelig
Lukterskel	Ikke tilgjengelig	Selvantennelsestemperatur (°C)	>160
pH (som levert)	Ikke anvendelig.	nedbrytningstemperaturen	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / frysepunkt (°C)	Ikke anvendelig.	Viskositet (cSt)	Ikke anvendelig.
Startkokepunkt og kokeområde (°C)	Ikke anvendelig.	Molekylærvækt (g / mol)	Ikke anvendelig.
Flammepunkt (°C)	160	Smak	Ikke tilgjengelig
Fordampningshastighet	Ikke anvendelig.	Eksplorative egenskaper	Ikke tilgjengelig
Brannfarlighet	Ikke anvendelig.	Oksiderende egenskaper	Ikke tilgjengelig
Øvre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Overflatespenning (dyn/cm or mN/m)	Ikke anvendelig.
Nedre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Flyktig bestanddel (%vol)	Ikke anvendelig.
Damptrykk	Ikke anvendelig.	Gassgruppe	Ikke tilgjengelig
Oppløselighet i vann (g / l)	immiscible	pH-verdien som en løsning (1%)	Ikke anvendelig.
Damptetthet (Air = 1)	Ikke anvendelig.	VOC g/L	Ikke anvendelig.

9.2. Annen informasjon

Ikke tilgjengelig

SECTION 10 STABILITET OG REAKTIVITET

10.1.Reaktivitet	Se del 7.2
------------------	------------

10.2. Kjemisk stabilitet	► Tilstedeværelse av varmekilde og tenningskilde
10.3. Mulighet for farlige reaksjoner	Se del 7.2
10.4. Forhold som skal unngås	Se del 7.2
10.5. Uforenlige stoffer	Se del 7.2
10.6. Farlige nebrytningsprodukter	Se del 5.3

SEKSJON 11 TOKSIKOLOGISK INFORMASJON

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Innåndet	Vanligvis ikke en fare på grunn av produktets fysiske form. Inhalering av damp er mer sannsynlig ved høyere enn normale temperaturer. Dampen er ubehagelig
Svelging	Vanligvis ikke en fare på grunn av produktets fysiske form.
Hudkontakt	Vanligvis ikke en fare på grunn av produktets fysiske form. Dampen er ubehagelig
Øye	Vanligvis ikke en fare på grunn av produktets fysiske form. Dampen er ubehagelig
Kronisk	► Generelt ikke relevant.

DAY AND NIGHT SIGNAL	TOKSISITET	IRRITASJON
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
potassium nitrate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (rotte) LD50: >5000 mg/kg ^[1] Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Ikke tilgjengelig
magnesium	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Ikke tilgjengelig
strontium nitrate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: 1892 mg/kg ^[2]	Ikke tilgjengelig
barium nitrate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: 355 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
ALUMINIUM	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Ikke tilgjengelig
potassium perchlorate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
sulfur	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Innånding (rotte) LC50: >5.43 mg/l4 h ^[1]	Eye (human): 8 ppm irritant
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
potassium chlorate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Oral (rotte) LD50: 1870 mg/kg ^[2]	Ikke tilgjengelig

Legend: ¹ En verdi hentet fra Europa ECHA Registrerte stoffer - Akutt giftighet ² * Verdi hentet fra produsentens SDS Med mindre annet er spesifisert data hentet fra RTECS- Register of Toxic Effects of Chemical Substances

STRONTIUM NITRATE
Astmalignende symptomer kan fortsette i måneder og til og med år etter at man slutter å bli utsatt for stoffet. Dette kan være på grunn av en ikke-allergisk tilstand kjent som RADS (reactive airways dysfunction syndrome : irritant-indusert astma), denne kan oppstå å ha vært utsatt for høye nivåer av svært irriterende stoffer. Hovedkriteriene for RADS-diagnosen inkluderer fravær av tidligere luftveissykdom, i et ikke-atopisk individ, med plutselig innsettende og vedvarende astmalignende symptomer innen minutter eller timer etter å ha dokumentert vært utsatt for irritanten. Et reversibelt pustemønster sett ved hjelp

DAY AND NIGHT SIGNAL

	av spirometri, med tilstedeværelse av moderat til alvorlig bronkial hyperreaktivitet under metakolintest, og mangel på minimal lymfocytisk betennelse, uten eosinofili, er blitt inkludert i kriteriene for å diagnostisere RADS. RADS (eller astma) etter en inhalasjon av irriteranter er en uvanlig lidelse hvor ratene har sammenheng med både konsentrasjonen av og tidslengden av utsettelse for det irriterende stoffet. Industriell bronkitt, på den annen side, er en lidelse som oppstår etter å ha vært utsatt for høye konsentrasjoner av irriterende stoffer (ofte partikler), og er fullstendig reversibel etter at man ikke lenger utsettes for stoffet. Denne lidelsen karakteriseres av dyspné, hoste og slimproduksjon.
BARIUM NITRATE	Materialet kan gi moderat øyeirritasjon og føre til betennelse. Gjentatt eller langvarig eksponering til irriteranter kan gi konjunktivitt Materialet kan forårsake hudirritasjon etter langvarig eller gjentatt eksponering og kan ved hudkontakt gi rødhet, hevelse, blemmer, skalering og fortykkelse av huden.
ALUMINIUM & POTASSIUM PERCHLORATE	Ingen signifikante akutt toksikologisk data identifisert i litteratursøk.

akutt giftighet	☒	Karsinogenitet	☒
Hudirritasjon / korrosjon	☒	reproduktive	☒
Alvorlig øyeskade / irritasjon	☒	STOT - enkel utsettelse	☒
Sensibilisering	☒	STOT - gjentatt eksponering	☒
Mutagenisitet	☒	aspirasjonsfare	☒

Legend: ✘ – Data tilgjengelig, men fyller ikke kriteriene for klassifisering
✔ – Data som er nødvendige for å gjøre klassifisering tilgjengelig
☒ – Data ikke tilgjengelig for å gjøre klassifisering

SEKSJON 12 ØKOLOGISK INFORMASJON

12.1. Toksisistet

DAY AND NIGHT SIGNAL	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
potassium nitrate	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	22.5mg/L	4
magnesium	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	541mg/L	2
	EC50	72	Ikke tilgjengelig	>20mg/L	2
	NOEC	72	Ikke tilgjengelig	>25.5mg/L	2
strontium nitrate	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	>40.3mg/L	2
	EC50	72	Ikke tilgjengelig	>43.3mg/L	2
	NOEC	96	Fisk	>=40.3mg/L	2
barium nitrate	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	>3.5mg/L	2
	EC50	72	Ikke tilgjengelig	>1.92mg/L	2
	NOEC	72	Ikke tilgjengelig	>=1.92mg/L	2
ALUMINIUM	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	0.078-0.108mg/L	2
	EC50	48	krepsdyr	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Ikke tilgjengelig	0.0054mg/L	2
	BCF	360	Ikke tilgjengelig	9mg/L	4
	NOEC	72	Ikke tilgjengelig	>=0.004mg/L	2
potassium perchlorate	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
EC10	24	Ikke tilgjengelig	>1000mg/L	4	
sulfur	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	<14mg/L	4
	EC50	48	krepsdyr	>5000mg/L	4
	NOEC	504	krepsdyr	>0.0025mg/L	2
potassium chlorate	SLUTTPUNKT	TEST VARIGHET (TIMER)	ARTER	VERDI	KILDE
	LC50	96	Fisk	=13000mg/L	1
	EC50	72	Ikke tilgjengelig	1.9mg/L	4
	NOEC	72	Ikke tilgjengelig	<0.5mg/L	4

Legend: Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

12.2. Utholdenhet og nedbrytbarhet

Ingrediens	Utholdenhet: vann / jord	Utholdenhet: luft
potassium nitrate	LAV	LAV
sulfur	LAV	LAV
potassium chlorate	HØY	HØY

12.3. Bioakkumulativt potensiale

Ingrediens	Bioakkumulering
potassium nitrate	LAV (LogKOW = 0.209)
sulfur	LAV (LogKOW = 0.229)
potassium chlorate	LAV (LogKOW = -4.6296)

12.4. Mobilitet i jord

Ingrediens	Mobilitet
potassium nitrate	LAV (KOC = 14.3)
sulfur	LAV (KOC = 14.3)
potassium chlorate	LAV (KOC = 35.04)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

	P	B	T
Relevant tilgjengelig data	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
PBT-kriterier oppfylte?	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

12.6. Andre bivirkninger

Ingen data tilgjengelig

SEKSJON 13 AVHENDINGSBETRAKNINGER

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avhending av produkt / forpakning	
Alternativer for avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig
Alternativer for kloakk avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig

SEKSJON 14 TRANSPORTINFORMASJON

Etiketter påkrevd

	
Marint forurensende stoff	no

Landtransport (ADR)

14.1.FN-nummer	0191
14.2.FN korrekt transportnavn	SIGNAL DEVICES, HAND†
14.3. Transport fareklasse(r)	Klasse : 1.4G
	Underrisiko : Ikke anvendelig.
14.4.Forpackningsgruppe	Ikke anvendelig.
14.5.Miljømessig fare	Ikke anvendelig.
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Fareidentifikasjon (Kemler) : Ikke anvendelig.
	Klassifiseringskode : 1.4G
	Fareetikett : 1.4
	Spesielle forholdsregler : Ikke anvendelig.

	til begrenset mengde	0
--	----------------------	---

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. FN-nummer	0191	
14.2. FN korrekt transportnavn	Signal devices, hand	
14.3. Transport fareklasse(r)	ICAO- / IATA-klasse	1.4G
	ICAO / IATA underrisiko	Ikke anvendelig.
	ERG-kode	1L
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Forpkningsinstruksjoner kun for fraktgods	135
	Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	75 kg
	Forpkningsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	Forbidden
	Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	Forbidden
	Passasjer og fraktgods forpkningsinstruksjoner for begrenset mengde	Forbidden
	Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	Forbidden

Sjøtransport (IMDG-kode / GGVSee)

14.1. FN-nummer	0191	
14.2. FN korrekt transportnavn	SIGNAL DEVICES, HAND	
14.3. Transport fareklasse(r)	IMDG-klasse	1.4G
	IMDG underrisiko	Ikke anvendelig.
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	EMS-nummer	F-B , S-X
	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Begrensede mengder	0

Innlands vannveier transport (ADN)

14.1. FN-nummer	0191	
14.2. FN korrekt transportnavn	Ikke anvendelig.	
14.3. Transport fareklasse(r)	1.4G	Ikke anvendelig.
14.4. Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.	
14.5. Miljømessig fare	Ikke anvendelig.	
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	Klassifiseringskode	1.4G
	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.
	Begrenset mengde	0
	Utstyr påkrevd	PP
	Brannkjegler nummer	1

14.7. Transport i bulkmengde i henhold til vedlegg II av MARPOL og IBC-kode

Ikke anvendelig.

SEKSJON 15 INFORMASJON OM FORSKRIFTER**15.1. Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter / lovgivning som er spesifikk for stoffet eller blandingen****POTASSIUM NITRATE(7757-79-1) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER**

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)

European Tolliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)

MAGNESIUM(7439-95-4) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)

European Tolliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)

EU-REACH-Forskriften (EC) Nr 1907/2006 Vedlegg XVII - Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI

STRONTIUM NITRATE(10042-76-9) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)

European Tolliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)

BARIUM NITRATE(10022-31-8) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
EU konsolidert liste over rettleiende Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	Europeiske Union (EU) Kommisjonen Direktiv 2006/15/EC å etablere en ny liste over veiledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering (IOELVs) (spansk)
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	Norges forskrift om tiltaksverdiene ?? og grenseverdier ?? for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer (norske)

ALUMINIUM(7429-90-5) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	European Trade Union Confederation (ETUC) Prioritet List for REACH autorisasjon
EU-REACH-Forskriften (EC) Nr 1907/2006 Vedlegg XVII - Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	Norges forskrift om tiltaksverdiene ?? og grenseverdier ?? for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer (norske)

POTASSIUM PERCHLORATE(7778-74-7) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	

SULFUR(7704-34-9) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	

POTASSIUM CHLORATE(3811-04-9) FINNES PÅ FØLGENDE REGULERINGSLISTER

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	

Dette sikkerhetsdatabladet er i samsvar med følgende EF-lovgivning og tilpasninger - så langt som gjeldende - : 98/24/EF, 92/85/EF, 94/33/EF, 91/689/EØF, 1999/13/EF, forordning (EF) nr. 2015/830, forordning (EF) nr. 1272/2008

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

For ytterligere informasjon vennligst se på Kjemisk Safety Assessment og eksponeringsscenarier utarbeidet av forsyningskjeden hvis tilgjengelig.

ECHA SAMMENDRAG

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
potassium nitrate	7757-79-1	Ikke tilgjengelig	01-2119488224-35-XXXX, 01-2120104950-66-XXXX

Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H315, H319, H335
2	Ox. Sol. 3, Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Sol. 1, Aquatic Chronic 3, Ox. Liq. 3, Acute Tox. 4, Repr. 2, STOT SE 2, STOT RE 2, Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 1	GHS03, Dgr, GHS08	H315, H319, H335, H271, H412, H302, H361, H371, H373

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Kode = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
magnesium	7439-95-4	012-001-00-3, 012-002-00-9	01-2119537203-49-XXXX, 01-2119940954-29-XXXX, 01-2120113187-64-XXXX

Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Kode = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
strontium nitrate	10042-76-9	Ikke tilgjengelig	01-2119615605-42-XXXX, 01-2120105844-60-XXXX

Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Ox. Sol. 1, Eye Dam. 1	GHS03, GHS05, Dgr	H271, H318
2	Ox. Sol. 1, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Sol. 2, Ox. Liq. 3	GHS03, GHS05, Dgr, GHS02	H271, H318, H302, H315, H335

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Kode = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
barium nitrate	10022-31-8	056-002-00-7	01-2119986880-22-XXXX

Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H302, H332
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Ox. Liq. 2	GHS03, GHS06, Dgr	H272, H301, H319, H332, H312

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Code = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
ALUMINIUM	7429-90-5	013-001-00-6, 013-002-00-1	01-2119529243-45-XXXX
Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
1	Not Classified		
2	Not Classified		

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Code = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
potassium perchlorate	7778-74-7	017-008-00-5	01-2120021000-89-XXXX
Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4	GHS03, GHS07, Dgr	H271, H302
2	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4, Ox. Liq. 1, Eye Irrit. 2, STOT RE 2	GHS03, Dgr, GHS08	H271, H302, H319, H373

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Code = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
sulfur	7704-34-9	016-094-00-1	01-2119487295-27-XXXX, 01-2119422098-42-XXXX
Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Skin Irrit. 2	GHS07, Wng	H315
2	Skin Irrit. 2, Self-react. C, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Sol. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Flam. Sol. 1	GHS07, GHS02, Dgr	H242, H302, H332, H412, H228, H319, H335, H314

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Code = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

Ingrediens	CAS-nr.	Indeksnr.	ECHA Dossier
potassium chlorate	3811-04-9	017-004-00-3	01-2119494917-18-XXXX
Harmonisering (C & L og skogkartlegging)	Fare klasse og kategori kode (r)	Piktogrammer Signalord Code (s)	Fareerklæring Code (s)
1	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS03, GHS07, Dgr	H271, H302, H332, H411
2	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Ox. Sol. 2, STOT SE 2, Aquatic Chronic 3	GHS09, GHS03, GHS07, Dgr	H271, H302, H332, H411, H371

Harmonisering Kode 1 = Den mest utbredte klassifisering. Harmonisering Code = 2 Den mest alvorlige klassifiseringen.

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (strontium nitrate; sulfur; barium nitrate; magnesium; ALUMINIUM; potassium chlorate; potassium perchlorate; potassium nitrate)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (sulfur; magnesium; ALUMINIUM)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legend:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEKSJON 16 ANNEN INFORMASJON

Full tekst Risiko og farekoder

H228	Brannfarlig fast stoff.
H242	Brannfarlig ved oppvarming.
H250	Selvantenner ved kontakt med luft.
H251	Selvopphetende; kan selvantenne.
H260	Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser som kan selvantenne.
H261	Ved kontakt med vann utvikles brannfarlige gasser.
H271	Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksiderende.
H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331	Giftig ved innånding.
H332	Farlig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H361	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
H371	Kan forårsake organskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H413	Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

annen informasjon

Ingredienser med flere CAS-tall

Navn	CAS-nr.
strontium nitrate	10042-76-9, 13470-05-8
barium nitrate	10022-31-8, 34053-87-7
ALUMINIUM	7429-90-5, 91728-14-2

SDS er en Hazard Communication verktøy og bør brukes til å bistå i risikovurdering. Mange faktorer avgjør om de rapporterte Farer er risiko på arbeidsplassen eller andre innstillinger. Risiko kan bestemmes ved henvisning til eksponeringer Scenarier. Omfanget av bruk, må bruksfrekvens og nåværende eller tilgjengelige tekniske kontroller vurderes.

Forkortelser og akronymer

PC-TWA: Tillatt Konsentrasjon-Time Weighted Average
 PC-STEL: Tillatt Konsentrasjon-Short Term Exposure Limit
 IARC: International Agency for Research on Cancer
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial pleiere
 STEL: Short Term Exposure Limit
 TEEL: Midlertidig Emergency norm.
 IDLH: Umiddelbart farlig for liv og helse Konsentrasjoner
 OSF: Lukt Sikkerhetsfaktor
 NOAEL: No Observed Adverse Effect nivå
 LOAEL: Laveste observerte Adverse Effect nivå
 TLV: Threshold Limit Value
 LOD: Grensen for påvisning
 OTV: Luktgrense Verdi
 BCF: biokonsentrasjonsfaktorer
 BEI: Biologisk eksponeringsindeks