

DAY AND NIGHT SIGNAL

Drew Marine Signal and Safety Germany GmbH

Chemwatch: 65-6265

Versjonnr.: 4.1.1.1

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

Utstedelsesdato: 19/09/2016

Utskriftsdato: 21/09/2016

S.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	Drew Marine Signal and Safety Germany GmbH
Adresse	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Telefon	+49 471 3930
Faks	+49 471 3932 10
Nettsted	www.signalandsafety.com
E-post	info@signalandsafety.com

1.4. Nødtelefonnummer


Forening / organisasjon	Consultant Lutz Harder GmbH
Nødtelefonnr.	+49 178 433 7434
Andre nødtelefonnummere	CHEMWATCH: From within the US and CANADA: 1 877 715 9305 OR call +613 9573 3112. From outside the US and Canada: +800 2436 2255 (+800 CHEMCALL) or +61 3 9573 3112

SEKSJON 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til direktiv (EF) nr 1272/2008 [CLP] [1]	Eksplisiv 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 borte fra varme / gnister / åpen flamme / varme overflater. – Ingen røyking.
P250	Må ikke utsettes for sliping / støt / kilder til friksjon.
P280	Bruk vernehansker / verneklær / øyebeskyttelse / ansiktsvern.
P240	Jord beholderen og mottaksutstyr.

Uttalelser om forholdsregler : Respons

P370+P380	I tilfelle brann: Evakuer området.
P372	Eksplisjonsfare ved brann.
P374	Bekjemp brann med normale forholdsregler og fra rimelig avstand.
P373	Bekjemp IKKE brann når brannen nærmer seg eksplosjonsfarlige stoffer.

Uttalelser om forholdsregler : Lagring

P401	Lagre i henhold til lokale forskrifter for eksplosiver
-------------	--

Uttalelser om forholdsregler : Avhending

P501	Kast innhold / beholder leveres til godkjent kjemisk fyllplass eller om organisk for høy temperatur forbrenning
-------------	---

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	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	30-60	<u>magnesium</u>	Avgir brennbare gasser med vann kategori 1, Pyroforisk fast stoff kategori 1; H260, H250 ^[3]
1.10042-76-9 2.233-131-9 3.Ikke tilgjengelig 4.01-2119615605-42-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.Ikke tilgjengelig 4.Ikke tilgjengelig	30-60	<u>barium nitrate</u>	Oksiderende fast stoff kategori 2, Akutt toksisitet (Oral) kategori 4, Akutt toksisitet (Innånding) kategori 4, Øyeirritasjon kategori 2; H272, H302, H332, H319 ^[1]
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.Ikke tilgjengelig	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, 01-2119520616-43-XXXX, 01-2119520710-53-XXXX, 01-2119422098-42-XXXX, 01-2119502516-47-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

Generell	<p>Dersom det oppstår kontakt med hud: Fjern umiddelbart alle kontaminerte klær, også fottøy. Skyll hud og hår under rennende vann (bruk såpe om dette er tilgjengelig). Søk medisinsk hjelp om irritasjon oppstår.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ikke ansett som en normal vei inn i kroppen.</p> <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.
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 fottøy. 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	<p>Ikke ansett som en normal vei inn i kroppen.</p> <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. Brannslukningsmidler

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	<p>Brannfarlig. Vil brenne om den antennes.</p> <p>Forbrenningsprodukter inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> , 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)	barium nitrate	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m ³	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) (spansk)	barium nitrate	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
EU konsolidert liste over rettleiande Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	barium nitrate	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m ³	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)	barium nitrate	Barium og bariumforb. (unntatt bariumsulfat) (beregnet som Ba)	0,5 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	E
Norges forskrift om tiltaksverdiene ?? og grenseverdier ?? for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for	ALUMINIUM	Aluminiumpulver (pyroteknikk) / Aluminium sveiserøyk	5 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

Continued...


biologiske faktorer (norske)

EMERGENCY GRENSER

Ingrediens	Navn på stoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
potassium nitrate	Potassium nitrate	0.074 mg/m3	0.82 mg/m3	600 mg/m3
magnesium	Magnesium	0.016 mg/m3	0.17 mg/m3	1 mg/m3
strontium nitrate	Strontium nitrate	0.2 mg/m3	2.2 mg/m3	370 mg/m3
barium nitrate	Barium nitrate	2.9 mg/m3	18 mg/m3	2100 mg/m3
ALUMINIUM	Aluminum	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
potassium perchlorate	Potassium perchlorate	23 mg/m3	250 mg/m3	1500 mg/m3
sulfur	Sulfur	2.8 mg/m3	31 mg/m3	190 mg/m3
potassium chlorate	Potassium chlorate	2.3 mg/m3	25 mg/m3	900 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	1,100 mg/m3	50 mg/m3
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

8.2. Eksponeringskontroller

8.2.1. Egnede tekniske kontroller	
8.2.2. Personlig beskyttelse	
Øye- og ansikstvern	<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 vernegummistøvler.
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
Luktterskel	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.	Molekylærvekt (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 tilgjengelig

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]	Nil reported
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
magnesium	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil reported [Manufacturer]
strontium nitrate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Oral (rotte) LD50: 1892 mg/kg ^[2]	Nil reported
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]	Eye (human): 8 ppm irritant
	Innånding (rotte) LC50: >5.43 mg/L/4hr ^[1]	
	Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
potassium chlorate	TOKSISITET	IRRITASJON
	Hud (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil reported
	Oral (rotte) LD50: 1870 mg/kg ^[2]	

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	<p>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 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 irritanter 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.</p>
BARIUM NITRATE	<p>Materialet kan gi moderat øyeirritasjon og føre til betennelse. Gjentatt eller langvarig eksponering til irritanter kan gi konjunktivitt</p> <p>Materialet kan forårsake hudirritasjon etter langvarig eller gjentatt eksponering og kan ved hudkontakt gi rødhet, hevelse, blemmer, skalering og fortykkelse av huden.</p>
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. Toksisitet

Ingrediens	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
potassium nitrate	LC50	96	Fisk	22.5mg/L	4
potassium nitrate	EC50	48	krepsdyr	490mg/L	2
potassium nitrate	EC50	96	Ikke anvendelig.	1181.887mg/L	3
potassium nitrate	EC50	96	krepsdyr	39mg/L	2
potassium nitrate	NOEC	96	Fisk	98.9mg/L	2
magnesium	LC50	96	Fisk	541mg/L	2
magnesium	EC50	48	krepsdyr	344mg/L	2
magnesium	EC50	72	Ikke anvendelig.	>12mg/L	2
magnesium	EC50	72	Ikke anvendelig.	>12mg/L	2
magnesium	NOEC	72	Ikke anvendelig.	>=12mg/L	2
strontium nitrate	LC50	96	Fisk	>40.3mg/L	2
strontium nitrate	EC50	48	krepsdyr	94mg/L	2
strontium nitrate	EC50	72	Ikke anvendelig.	>43.3mg/L	2
strontium nitrate	EC50	72	Ikke anvendelig.	>43.3mg/L	2
strontium nitrate	NOEC	480	Ikke anvendelig.	15mg/L	2
barium nitrate	LC50	96	Fisk	>3.5mg/L	2
barium nitrate	EC50	72	Ikke anvendelig.	>1.92mg/L	2
barium nitrate	EC50	72	Ikke anvendelig.	>34.31mg/L	2
barium nitrate	NOEC	72	Ikke anvendelig.	>=1.92mg/L	2

ALUMINIUM	LC50	96	Fisk	0.078-0.108mg/L	2
ALUMINIUM	EC50	48	krepsdyr	0.7364mg/L	2
ALUMINIUM	EC50	96	Ikke anvendelig.	0.0054mg/L	2
ALUMINIUM	BCF	360	Ikke anvendelig.	9mg/L	4
ALUMINIUM	EC50	120	Fisk	0.000051mg/L	5
ALUMINIUM	NOEC	72	Ikke anvendelig.	>=0.004mg/L	2
potassium perchlorate	EC10	24	Ikke anvendelig.	>1000mg/L	4
sulfur	LC50	96	Fisk	<14mg/L	4
sulfur	EC50	48	krepsdyr	>0.005mg/L	2
sulfur	EC50	72	Ikke anvendelig.	290mg/L	2
sulfur	EC50	120	Ikke anvendelig.	10.14mg/L	2
sulfur	NOEC	504	krepsdyr	>0.0025mg/L	2
potassium chlorate	LC50	96	Fisk	1.71819mg/L	3
potassium chlorate	EC50	48	krepsdyr	>1000mg/L	2
potassium chlorate	EC50	72	Ikke anvendelig.	1.9mg/L	4
potassium chlorate	EC50	72	Ikke anvendelig.	1.9mg/L	2
potassium chlorate	NOEC	72	Ikke anvendelig.	<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 - 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)	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>Underrisiko</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> </table>	Klasse	1.4G	Underrisiko	Ikke anvendelig.						
Klasse	1.4G										
Underrisiko	Ikke anvendelig.										
14.4.Forpkningsgruppe	Ikke anvendelig.										
14.5.Miljømessig fare	Ikke anvendelig.										
14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren	<table border="1"> <tr> <td>Fareidentifikasjon (Kemler)</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td>Klassifiseringskode</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>Fareetikett</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>Spesielle forholdsregler til begrenset mengde</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> </tr> </table>	Fareidentifikasjon (Kemler)	Ikke anvendelig.	Klassifiseringskode	1.4G	Fareetikett	1.4	Spesielle forholdsregler til begrenset mengde	Ikke anvendelig.		0
Fareidentifikasjon (Kemler)	Ikke anvendelig.										
Klassifiseringskode	1.4G										
Fareetikett	1.4										
Spesielle forholdsregler til begrenset mengde	Ikke anvendelig.										
	0										

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. FN-nummer	0191														
14.2. FN korrekt transportnavn	Signal devices, hand														
14.3. Transport fareklasse(r)	<table border="1"> <tr> <td>ICAO- / IATA-klasse</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA underrisiko</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td>ERG-kode</td> <td>1L</td> </tr> </table>	ICAO- / IATA-klasse	1.4G	ICAO / IATA underrisiko	Ikke anvendelig.	ERG-kode	1L								
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	<table border="1"> <tr> <td>Spesielle forholdsregler</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td>Forpkningsinstruksjoner kun for fraktgods</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>Kun fraktgods maksimal mengde / pakke</td> <td>75 kg</td> </tr> <tr> <td>Forpkningsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer</td> <td>Forbiden</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke</td> <td>Forbiden</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods forpkningsinstruksjoner for begrenset mengde</td> <td>Forbiden</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke</td> <td>Forbiden</td> </tr> </table>	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.	Forpkningsinstruksjoner kun for fraktgods	135	Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	75 kg	Forpkningsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	Forbiden	Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	Forbiden	Passasjer og fraktgods forpkningsinstruksjoner for begrenset mengde	Forbiden	Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	Forbiden
Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.														
Forpkningsinstruksjoner kun for fraktgods	135														
Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	75 kg														
Forpkningsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	Forbiden														
Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	Forbiden														
Passasjer og fraktgods forpkningsinstruksjoner for begrenset mengde	Forbiden														
Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	Forbiden														

Sjøtransport (IMDG-kode / GGVSee)

14.1. FN-nummer	0191						
14.2. FN korrekt transportnavn	SIGNAL DEVICES, HAND						
14.3. Transport fareklasse(r)	<table border="1"> <tr> <td>IMDG-klasse</td> <td>1.4G</td> </tr> <tr> <td>IMDG underrisiko</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> </table>	IMDG-klasse	1.4G	IMDG underrisiko	Ikke anvendelig.		
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	<table border="1"> <tr> <td>EMS-nummer</td> <td>F-B, S-X</td> </tr> <tr> <td>Spesielle forholdsregler</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td>Begrensede mengder</td> <td>0</td> </tr> </table>	EMS-nummer	F-B, S-X	Spesielle forholdsregler	Ikke anvendelig.	Begrensede mengder	0
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	SIGNAL DEVICES, HAND
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

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 Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)
---	--

MAGNESIUM(7439-95-4) 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-REACH-Forskriften (EC) Nr 1907/2006 Vedlegg XVII - Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler	Europeiske Union (EU) Vedlegg i til Direktiv 67/548/EØF om Klassifisering og Merking av Farlige Stoffer - oppdatert av ATP: 31
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agenter klassifisert av IARC Monographs

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

Eu - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (engelsk)	European Tollliste 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) Kommisjonen Direktiv 2006/15/EC å etablere en ny liste over veiledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering (IOELVs)
EU konsolidert liste over rettleiande 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)	Europeiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassifisering, Merking og Emballering av Stoffer og Stoffblandinger - Vedlegg VI
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) Vedlegg i til Direktiv 67/548/EØF om Klassifisering og Merking av Farlige Stoffer - oppdatert av ATP: 31
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agenter klassifisert av IARC Monographs
European Trade Union Confederation (ETUC) Prioritet List for REACH autorisasjon	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
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) Vedlegg i til Direktiv 67/548/EØF om Klassifisering og Merking av Farlige Stoffer - oppdatert av ATP: 31
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
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) Vedlegg i til Direktiv 67/548/EØF om Klassifisering og Merking av Farlige Stoffer - oppdatert av ATP: 31
European Tollliste over kjemiske stoffer ECICS (engelsk)	International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agenter klassifisert av IARC Monographs

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)	Europeiske Union (EU) Vedlegg i til Direktiv 67/548/EØF om Klassifisering og Merking av Farlige Stoffer - oppdatert av ATP: 31

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.

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	N (potassium chlorate)
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
H250	Selvantennes ved kontakt med luft
H260	Slipper ut brannfarlige gasser som kan selvantenne i kontakt med vann
H261	Slipper ut brannfarlige gasser i kontakt med vann
H271	Kan føre til brann eller eksplosjon, sterkt oksiderende stoff
H272	Kan intensivere brann, oksiderende stoff
H302	Skadelig om svelget
H315	Fører til hudirritasjon
H319	Fører til alvorlig øyeirritasjon
H332	Skadelig ved innånding
H335	Kan føre til luftveisirritasjon
H411	Giftig for akvatiske livsformer med langvarig virkning

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.