

DAY AND NIGHT SIGNAL

Drew Marine Signal and Safety Germany GmbH

Chemwatch: 65-6265

Versionsnr.: 4.1.1.1

Safety Data Sheet (Overholder forordning (EF) nr. 2015/830)

Udstedelsesdato: 19/09/2016

Udskriv Dato: 21/09/2016

S.REACH.DNK.DA

DEL 1 IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produkt identifikator

Produkt navn	DAY AND NIGHT SIGNAL
Synonymer	Ikke Tilgængelig
Korrekt godsbetegnelse	SIGNAL DEVICES, HAND
Andre midler til identifikation	Ikke Tilgængelig

1.2. Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen, samt anvendelser der frarådes

Relevante identificerede anvendelser	Brugt i overensstemmelse med producentens anvisninger.
Anvendelser der frarådes	Ikke Anvendelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Registreret firmanavn	Drew Marine Signal and Safety Germany GmbH
Adresse	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Telefon	+49 471 3930
Fax	+49 471 3932 10
Hjemmeside	www.signalandsafety.com
E-mail	info@signalandsafety.com

1.4. Nødtelefonnummer


Forening / Organisation	Consultant Lutz Harder GmbH
nød telefon numre	+49 178 433 7434
Andre nødtelefonnumre	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

DEL 2 FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EC) nr. 1272/2008 [CLP] [1]	Eksplisiv Afdeling 1,4
Forklaring:	1. Klassificeret af Chemwatch; 2. Klassificering trukket fra EF direktiv 67/548/EØF - bilag I; 3. Klassificering trukket fra EF direktiv 1272/2008 - bilag VI

2.2. Etiketelementer

CLP etiketelement	
SIGNALORD	ADVARSEL

Erklæring(er) om farer

H204	Fare for brand eller udslyngning af fragmenter.
------	---

Sikkerhedssætning(er): Forebyggelse

P210	Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.
P250	Må ikke udsættes for slibning/stød/kilder gnidning.
P280	Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P240	Beholder og modtageudstyr jordforbindes/ potentialudlignes.

Sikkerhedssætning(er): Svar

P370+P380	Ved brand: Evakuer området.
P372	Eksplionsfare ved brand.
P374	Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand.
P373	BEKÆMP IKKE branden, hvis denne når eksplosiverne.

Sikkerhedssætning(er): Opbevaring

P401	Opbevares i overensstemmelse med lokale regler for sprængstoffer.
-------------	---

Sikkerhedssætning(er): Bortskaffelse

P501	Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale.
-------------	---

Nå - Art.57-59: Blandingen indeholder ikke stoffer særligt problematiske (SVHC) på SDS print dato.

DEL 3 SAMMENSÆTNING / OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER**3.1. Stoffer**

Se 'Sammensætning af indholdsstoffer' i del 3,2

3.2. Blandinger

1.CAS Nr 2.EF NR 3.Indeksnr. 4.REACH nr.	%[vægt]	navn	Klassificering i henhold til forordning (EC) 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 Tilgængelig 4.01-2119488224-35-XXXX	30-60	<u>kalinumnitrat</u>	Brandnærende fast stof Kategori 3, Akut Giftighed (Oral) Kategori 4, Øjenirritation 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>	Afgiver brandfarlige gasser med vand kategori 1, Pyroforisk fast stof Kategori 1; H260, H250 ^[3]
1.10042-76-9 2.233-131-9 3.Ikke Tilgængelig 4.01-2119615605-42-XXXX	30-60	<u>strontiumnitrat</u>	Brandnærende fast stof Kategori 3, Hudætsning/irritation Kategori 2, Øjenirritation Kategori 2, STOT - SE (Luftvej Irritation) Kategori 3; H272, H315, H319, H335 ^[1]
1.10022-31-8 2.233-020-5 3.Ikke Tilgængelig 4.Ikke Tilgængelig	30-60	<u>bariumnitrat</u>	Brandnærende fast stof Kategori 2, Akut Giftighed (Oral) Kategori 4, Akut Giftighed (Inhalation) Kategori 4, Øjenirritation 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>	Afgiver brandfarlige gasser med vand kategori 3, Pyroforisk fast stof Kategori 1; H261, H250 ^[3]
1.7778-74-7 2.231-912-9 3.017-008-00-5 4.Ikke Tilgængelig	1-5	<u>kaliumperchlorat</u>	Brandnærende fast stof Kategori 1, Akut Giftighed (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>svovl</u>	Brændbar Fast Kategori 2, Hudætsning/irritation Kategori 2, Øjenirritation Kategori 2; H228, H315, H319 ^[1]
		smoke composition of;	
1.Ikke Tilgængelig 2.Ikke Tilgængelig 3.Ikke Tilgængelig 4.Ikke Tilgængelig	30-60	dihydroxy anthrachinon	Ikke Anvendelig
1.Ikke Tilgængelig 2.Ikke Tilgængelig 3.Ikke Tilgængelig 4.Ikke Tilgængelig	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>kaliunchlorat</u>	Brandnærende fast stof Kategori 1, Akut Giftighed (Inhalation) Kategori 4, Akut Giftighed (Oral) Kategori 4, Kronisk Skade for Vandmiljø Kategori 2; H271, H332, H302, H411 ^[3]
Forklaring:	1. Klassificeret af Chemwatch; 2. Klassificering trukket fra EF direktiv 67/548/EØF - bilag I ; 3. Klassificering trukket fra EF direktiv 1272/2008 - bilag VI 4. Klassifikation trukket fra C & L		

DEL 4 FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel	<p>Hvis kontakt med hud finder sted:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern alt forurenede tøj med det samme, inklusiv fodtøj. ▶ Vask hud og hår med løbende vand (og sæbe hvis det er muligt). ▶ Søg en læge hvis der er irritation. <p>Hvis dette produkt kommer i kontakt med øjnene:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Skyl det ud med løbende vand med det samme. ▶ Søg en læge hvis irritationen forsætter. ▶ Fjernelse af kontaktlinser efter en øjenskade bør kun udføres af trænet personale. ▶ Hvis røg eller forbrændingsprodukter indåndes, flyt væk fra det forurenede område. ▶ Læg patienten ned. Holdes varm og udhvilet. ▶ Protoser, såsom falske tænder som kan blokere luftvejene, bør fjernes så vidt muligt forud for påbegyndelsen af førstehjælps procedurer. ▶ Giv kunstigt åndedræt, hvis der ikke er tegn på vejtrækning, helst med genoplivningsudstyr, ambu maske, eller lomme maske som uddannet. Udfør HLR om nødvendigt. ▶ Kør til et hospital eller en læge med det samme. <p>Betragtes ikke som en normal indtrængningsrute.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ UNDGÅ at fremkalde opkastning i tilfælde af indtagelse. ▶ I tilfælde af at patienten kaster op skal patienten lænes frem eller placeres på venstre side (med hovedet nedad, hvis det er muligt) for at holde luftvejene åbne og forhindre aspiration. ▶ Observér patienten forsigtigt. ▶ Giv aldrig væske til en person, der viser tegn søvnighed eller uopmærksomhed, dvs ved at blive bevidstløs. ▶ Giv vand til at skylle munden, og giv derefter langsomt væske og giv så meget som offeret kan drikke uden at blive dårlig. ▶ Søg læge.
Øjenkontakt	<p>Hvis dette produkt kommer i kontakt med øjnene:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Skyl det ud med løbende vand med det samme. ▶ Søg en læge hvis irritationen forsætter. ▶ Fjernelse af kontaktlinser efter en øjenskade bør kun udføres af trænet personale.
Hudkontakt	<p>Hvis kontakt med hud finder sted:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern alt forurenede tøj med det samme, inklusiv fodtøj. ▶ Vask hud og hår med løbende vand (og sæbe hvis det er muligt). ▶ Søg en læge hvis der er irritation.
Indånding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hvis røg eller forbrændingsprodukter indåndes, flyt væk fra det forurenede område. ▶ Læg patienten ned. Holdes varm og udhvilet. ▶ Protoser, såsom falske tænder som kan blokere luftvejene, bør fjernes så vidt muligt forud for påbegyndelsen af førstehjælps procedurer. ▶ Giv kunstigt åndedræt, hvis der ikke er tegn på vejtrækning, helst med genoplivningsudstyr, ambu maske, eller lomme maske som uddannet. Udfør HLR om nødvendigt. ▶ Kør til et hospital eller en læge med det samme.
Indtagelse	<p>Betragtes ikke som en normal indtrængningsrute.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ UNDGÅ at fremkalde opkastning i tilfælde af indtagelse. ▶ I tilfælde af at patienten kaster op skal patienten lænes frem eller placeres på venstre side (med hovedet nedad, hvis det er muligt) for at holde luftvejene åbne og forhindre aspiration. ▶ Observér patienten forsigtigt. ▶ Giv aldrig væske til en person, der viser tegn søvnighed eller uopmærksomhed, dvs ved at blive bevidstløs. ▶ Giv vand til at skylle munden, og giv derefter langsomt væske og giv så meget som offeret kan drikke uden at blive dårlig. ▶ Søg læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Se afsnit 11

4.3 Angivelse af øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Udfør behandling efter symptomer.

DEL 5 BRANDSLUKNINGSFORANSTALTNINGER

5.1. slukningsmidler

5.2. Særlige farer i forbindelse substratet eller blandingen

ILD UFORENELIGHED

5.3. za vatrogasce

BRANDBEKÆMPELSE	Lettere risikonår udsat for varme, flammer og oxiderende stoffer.
BRAND/EKSPLOSIONSFARE	<p>Brændbart. Vil brænde, hvis det antændes. Forbrændingsprodukter inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> , kuliit (CO) , kuldioxid (CO2) , andre typiske pyrolyseprodukter for afbrænding af organisk materiale

DEL 6 FORHOLDSREGLER VED FEJLAGTIGT UDSLIP**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, værnemidler og nødprocedurer**

Se afsnit 8

6.2. miljømæssige forholdsregler

Se del 12

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og rengøring

MINDRE UDSLIP	
Store Udslip	

6.4. Referencer til andre dele

Rådgivning om Personligt beskyttelsesudstyr er indeholdt i del 8 i SDS

DEL 7 HÅNDBTERING OG OPBEVARING**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Sikker håndtering	
Beskyttelse mod brand og eksplosion	See del 5
ANDET INFORMATION	Opbevares væk fra inkompatible materialer.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel inkompatibilitet

EGNET BEHOLDER	
OPBEVARINGS UFORENELIGHED	

7.3. Specifikke slutanvendelse(r)

Se del 1.2.

DEL 8 EKSPONERINGSKONTROL / PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**8.1. Kontrolparametre****DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)**

Ikke Tilgængelig

PREDICTED NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Ikke Tilgængelig

OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS (OEL)**DATA FOR INGREDIENSER**

kilde	Ingrediens	Materiale navn	TWA mg/m3	STEL	Højdepunkt	Noter
Danmark grænseværdier for luftforurenende stoffer (dansk)	bariumnitrat	Bariumforbindelser, opløselige, beregnet som Ba	0,5 mg/m3	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	E
Europæiske Union (EU), Kommissionens Direktiv 2006/15/EF om oprettelse af en anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (IOELVs)	bariumnitrat	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
Europæiske Union (EU), Kommissionens Direktiv 2006/15/EF om oprettelse af en anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (IOELVs) (spansk)	bariumnitrat	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m3	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
EU-konsolideret liste over vejledende grænseværdier Værdier (IOELVs)	bariumnitrat	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
Danmark grænseværdier for luftforurenende stoffer (dansk)	aluminium	Aluminium, pulver og støv, total (2005) / Aluminium, pulver og støv, respirabel (2005) / Aluminiumrøg, beregnet som Al	5 mg/m3 / 2 mg/m3	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig


EMERGENCY GRÆNSER

Ingrediens	Materiale navn	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
kaliniumnitrat	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
strontiumnitrat	Strontium nitrate	0.2 mg/m3	2.2 mg/m3	370 mg/m3

bariumnitrat	Barium nitrate	2.9 mg/m3	18 mg/m3	2100 mg/m3
aluminium	Aluminum	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
kaliumperchlorat	Potassium perchlorate	23 mg/m3	250 mg/m3	1500 mg/m3
svovl	Sulfur	2.8 mg/m3	31 mg/m3	190 mg/m3
kaliunchlorat	Potassium chlorate	2.3 mg/m3	25 mg/m3	900 mg/m3

Ingrediens	original IDLH	reviderede IDLH
kaliumnitrat	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
magnesium	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
strontiumnitrat	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
bariumnitrat	1,100 mg/m3	50 mg/m3
aluminium	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
kaliumperchlorat	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
svovl	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
dihydroxy anthrachinon	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
milk sugar	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
kaliunchlorat	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig

8.2. EKSPONERINGSKONTROL

8.2.1. Passende teknisk kontrol	
8.2.2. Personlig Beskyttelse	
Øjen-og ansigtbeskyttelse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sikkerhedsbriller med sideskærme Kemiske beskyttelsesbriller
Hudbeskyttelse	Se håndbeskyttelse Fomeden
Hænder / fødder beskyttelse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Brug kemiske beskyttelseshandsker, f.eks. PVC. ▶ Brug sikkerhedssko eller sikkerhedsgummistøvler.
Kropsbeskyttelse	Se anden beskyttelse Fomeden
Anden beskyttelse	▶ Sikkerhedssko
Termiske farer	Ikke Tilgængelig

Luftvejsbeskyttelse

Åndedrætsværn behøves normalt ikke, pga. produktets fysiske form.

8.2.3. Miljømæssig eksponeringskontrol

Se del 12

DEL 9 FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Ikke Tilgængelig		
Tilstandform	Fremstillet	Relativ Densitet (Vand = 1)	Ikke Anvendelig
Lugt	Ikke Tilgængelig	Fordelingskoefficient n-oktanol / vand	Ikke Tilgængelig
Lugtgrænse	Ikke Tilgængelig	Automatisk antændelsestemperatur (°C)	>160
pH (som leveret)	Ikke Anvendelig	Dekomponeringstemperatur	Ikke Tilgængelig
Smeltepunkt / frysepunkt (°C)	Ikke Anvendelig	Viskositet (cSt)	Ikke Anvendelig
Indledende kogepunkt og kogepunktsinterval (°C)	Ikke Anvendelig	Molekylvægt (g/mol)	Ikke Anvendelig
Flammepunkt (°C)	160	Smag	Ikke Tilgængelig
Fordampningshastighed	Ikke Anvendelig	Eksplorative egenskaber	Ikke Tilgængelig
Brændbarhed	Ikke Anvendelig	Oxiderende egenskaber	Ikke Tilgængelig
Øvre eksplosionsgrænse (%)	Ikke Tilgængelig	Overfladespænding (dyn/cm or mN/m)	Ikke Anvendelig
Nedre Eksplorative Grænse (%)	Ikke Tilgængelig	Flygtig Komponent (%vol)	Ikke Anvendelig
Damppres (kPa)	Ikke Anvendelig	Gas gruppe	Ikke Tilgængelig
Opløselighed i vand (g/L)	blandbare	pH som en opløsning (1%)	Ikke Anvendelig

Dampvægtfylde (Luft = 1)

Ikke Anvendelig

VOC g/L

Ikke Tilgængelig

9.2. ANDET INFORMATION

Ikke Tilgængelig

DEL 10 STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktionssevne	Se del 7.2
10.2. KEMIKALIESTABILITET	► Tilstedeværelse af varmekilde og antændelseskilde
10.3. Mulighed for farlige reaktioner	Se del 7.2
10.4. Tilstande der bør undgås	Se del 7.2
10.5. Inkompatible Materialer	Se del 7.2
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Se del 5.3

DEL 11 TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Inhaleret	Normalt ikke en risiko på grund af produktets fysiske form. Indånding af dampe er mere sandsynligt ved højere end normale temperaturer. Dampen er ubehagelig.
Indtagelse	Normalt ikke en risiko på grund af produktets fysiske form.
Hudkontakt	Normalt ikke en risiko på grund af produktets fysiske form. Dampen er ubehagelig.
Øje	Normalt ikke en risiko på grund af produktets fysiske form. Dampen er ubehagelig.
Kronisk	Generelt ikke relevant.

DAY AND NIGHT SIGNAL	GIFTIGHED	IRRITATION
	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
kaliumnitrat	GIFTIGHED Dermal (rotte) LD50: >5000 mg/kg ^[1] Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	IRRITATION Nil reported
magnesium	GIFTIGHED Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	IRRITATION Nil reported [Manufacturer]
strontiumnitrat	GIFTIGHED Oral (rotte) LD50: 1892 mg/kg ^[2]	IRRITATION Nil reported
bariumnitrat	GIFTIGHED Oral (rotte) LD50: 355 mg/kg ^[2]	IRRITATION Eye (rabbit): 100 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
aluminium	GIFTIGHED Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	IRRITATION Ikke Tilgængelig
kaliumperchlorat	GIFTIGHED Ikke Tilgængelig	IRRITATION Ikke Tilgængelig
svovl	GIFTIGHED Dermal (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Inhalation (rotte) LC50: >5.43 mg/L/4hr ^[1] Oral (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	IRRITATION Eye (human): 8 ppm irritant
kaliumchlorat	GIFTIGHED Dermal (rotte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Oral (rotte) LD50: 1870 mg/kg ^[2]	IRRITATION Nil reported

Forklaring:

1 Værdi fås fra Europa ECHA registrerede stoffer -. Akut toksicitet 2* Value fås fra producentens msds medmindre andet er angivet, er data taget fra RTECS -

Register of Toxic Effects of Chemical Substances

STRONTIUMNITRAT	Astma-lignende symptomer kan fortsætte i måneder eller endda år efter udsættelsen for materialet ophører. Dette kan skyldes en ikke-allergisk tilstand kendt som Reactive Airways Dysfunction Syndrome (RADS), som kan opstå efter udsættelse for høje niveauer af stærkt irriterende stof. Nøglekriterierne for diagnosticering af RADS omfatter manglende tidligere respiratoriske sygdomme, i et ikke-atopisk individ, med pludseligt indsættende og vedvarende astma-lignende symptomer inden for minutter til timer efter en dokumenteret udsættelse for lokale irriteranter. Et vendbart luftstrøms mønster, på spirometri, med tilstedeværelsen af moderat til svær bronkial hyperreaktivitet på methacholin tester og manglen på minimal lymfocytær betændelse uden eosinofili, er også blevet inkluderet i kriterierne for diagnosticering af RADS. RADS (eller astma) efter en irriterende indånding er en sjælden lidelse med hyppigheder der relaterer til koncentrationen af og varigheden af udsættelse for irriterende stof. På den anden side er industriel bronkitis en lidelse der opstår som følge af eksponering, på grund af for høje koncentrationer af irriterende stof (ofte partikler i naturen) og er fuldstændig vendbar efter ophør af eksponeringen. Sygdommen er karakteriseret ved dyspnø, hoste og slimproduktion.
BARIUMNITRAT	Materialet kan virke lettere irriterende på øjet, som kan føre til inflammation. Gentagen eller langvarig udsættelse for irriteranter kan producere konjunktivitis. Materialet kan forårsage hudirritation efter længere tids eller gentagen eksponering og kan forårsage rødme, hævelse, udvikling af vesikler, afskalning og fortykkelse af den berørte hud.
ALUMINIUM & KALIUMPERCHLORAT	Ingen vigtige akutte toksikologiske data identificeret i litteratursøgning.

akut toksicitet	☐	Kræftfremkaldende styrke	☐
Hudirritation / ætsning	☐	reproduktiv	☐
Alvorlig øjenskade / øjenirritation	☐	STOT - enkelt eksponering	☐
Respiratorisk eller Hudsensibilisering	☐	STOT - gentagen eksponering	☐
Mutagenicitet	☐	Aspirationsfare	☐

Forklaring: ✘ – Data til rådighed, men udfylder ikke kriterierne for klassificering
✔ – Data, der kræves for at gøre klassificering rådighed
☐ – Ingen data til rådighed til at gøre klassificering

DEL 12 MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Ingrediens	SLUPPUNKT	Test Varighed (timer)	arter	Værdi	kilde
kaliumnitrat	LC50	96	Fisk	22.5mg/L	4
kaliumnitrat	EC50	48	krebsdyr	490mg/L	2
kaliumnitrat	EC50	96	Ikke Anvendelig	1181.887mg/L	3
kaliumnitrat	EC50	96	krebsdyr	39mg/L	2
kaliumnitrat	NOEC	96	Fisk	98.9mg/L	2
magnesium	LC50	96	Fisk	541mg/L	2
magnesium	EC50	48	krebsdyr	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
strontiumnitrat	LC50	96	Fisk	>40.3mg/L	2
strontiumnitrat	EC50	48	krebsdyr	94mg/L	2
strontiumnitrat	EC50	72	Ikke Anvendelig	>43.3mg/L	2
strontiumnitrat	EC50	72	Ikke Anvendelig	>43.3mg/L	2
strontiumnitrat	NOEC	480	Ikke Anvendelig	15mg/L	2
bariumnitrat	LC50	96	Fisk	>3.5mg/L	2
bariumnitrat	EC50	72	Ikke Anvendelig	>1.92mg/L	2
bariumnitrat	EC50	72	Ikke Anvendelig	>34.31mg/L	2
bariumnitrat	NOEC	72	Ikke Anvendelig	>=1.92mg/L	2
aluminium	LC50	96	Fisk	0.078-0.108mg/L	2
aluminium	EC50	48	krebsdyr	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	0.00051mg/L	5
aluminium	NOEC	72	Ikke Anvendelig	>=0.004mg/L	2
kaliumperchlorat	EC10	24	Ikke Anvendelig	>1000mg/L	4
svovl	LC50	96	Fisk	<14mg/L	4
svovl	EC50	48	krebsdyr	>0.005mg/L	2
svovl	EC50	72	Ikke Anvendelig	290mg/L	2
svovl	EC50	120	Ikke Anvendelig	10.14mg/L	2
svovl	NOEC	504	krebsdyr	>0.0025mg/L	2
kaliumchlorat	LC50	96	Fisk	1.71819mg/L	3

kaliumchlorat	EC50	48	krebsdyr	>1000mg/L	2
kaliumchlorat	EC50	72	Ikke Anvendelig	1.9mg/L	4
kaliumchlorat	EC50	72	Ikke Anvendelig	1.9mg/L	2
kaliumchlorat	NOEC	72	Ikke Anvendelig	<0.5mg/L	4

Forklaring:

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. Vedholdenhed og nedbrydelighed

Ingrediens	Vedholdenhed: Vand/Jord	Vedholdenhed: Luft
kaliumnitrat	LAV	LAV
svovl	LAV	LAV
kaliumchlorat	HØJ	HØJ

12.3. Bioakkumulationspotentiale

Ingrediens	bioakkumulering
kaliumnitrat	LAV (LogKOW = 0.209)
svovl	LAV (LogKOW = 0.229)
kaliumchlorat	LAV (LogKOW = -4.6296)

12.4. Mobilitet i jord

Ingrediens	Mobilitet
kaliumnitrat	LAV (KOC = 14.3)
svovl	LAV (KOC = 14.3)
kaliumchlorat	LAV (KOC = 35.04)

12.5. Resultater af PBT og vPvB vurderinger

	P	B	T
Relevant data tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig
PBT kriterier opfyldt?	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig	Ikke Tilgængelig


12.6. Andre negative virkninger

Ingen data tilgængelige

DEL 13 OVERVEJELSER VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE**13.1. Affaldsbehandlingsmetoder**

Produkt/emballageafskaffelse	
Muligheder for afskaffelse af affald	Ikke Tilgængelig
Muligheder for afskaffelse af kloakering	Ikke Tilgængelig

DEL 14 TRANSPORT INFORMATION**Etiketter Krævet**

	
Havforurenende	nej

Landtransport (ADR)

14.1.UN Nummer	0191
14.2.UN korrekte forsendelsesbetegnelse	SIGNAL DEVICES, HAND
14.3. Transportfareklasse(r)	Klasse : 1.4G Underrisiko : Ikke Anvendelig
14.4.Pakkegruppe	Ikke Anvendelig
14.5.Miljøskade	Ikke Anvendelig

14.6. Særlige forholdsregler for brugeren	Fareidentifikation (Kemler)	Ikke Anvendelig
	Klassifikationskode	1.4G
	Faremærkning	1.4
	Særlige bestemmelser	Ikke Anvendelig
	begrænset mængde	0

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN Nummer	0191	
14.2. UN korrekte forsendelsesbetegnelse	Signal devices, hand	
14.3. Transportfareklasse(r)	ICAO/IATA Klasse	1.4G
	ICAO / IATA sub-risiko	Ikke Anvendelig
	ERG Kode	1L
14.4. Pakkegruppe	Ikke Anvendelig	
14.5. Miljøskade	Ikke Anvendelig	
14.6. Særlige forholdsregler for brugeren	Særlige bestemmelser	Ikke Anvendelig
	Emballeringsinstruktioner Kun Fragt	135
	Kun Fragt Maksimum Mængde/pakke	75 kg
	Passager og Fragt Emballeringsinstruktioner	Forbiden
	Passagerer og Gods Maksimum Mængde/Pakke	Forbiden
	Passager-og fragttakster Begrænsede Mængder Emballeringsforskrifter	Forbiden
	Passagerer og Gods Begrænset Mængde Maksimum Mængde/Pakke	Forbiden

Søtransport (IMDG-kode / GGVSee)

14.1. UN Nummer	0191	
14.2. UN korrekte forsendelsesbetegnelse	SIGNAL DEVICES, HAND	
14.3. Transportfareklasse(r)	IMDG Klasse	1.4G
	IMDG sub-risiko	Ikke Anvendelig
14.4. Pakkegruppe	Ikke Anvendelig	
14.5. Miljøskade	Ikke Anvendelig	
14.6. Særlige forholdsregler for brugeren	EMS nummer	F-B, S-X
	Særlige bestemmelser	Ikke Anvendelig
	Begrænsede Mængder	0

Indre vandveje (ADN)

14.1. UN Nummer	0191	
14.2. UN korrekte forsendelsesbetegnelse	SIGNAL DEVICES, HAND	
14.3. Transportfareklasse(r)	1.4G	Ikke Anvendelig
14.4. Pakkegruppe	Ikke Anvendelig	
14.5. Miljøskade	Ikke Anvendelig	
14.6. Særlige forholdsregler for brugeren	Klassifikationskode	1.4G
	Særlige bestemmelser	Ikke Anvendelig
	Begrænset mængde	0
	Nødvendigt udstyr	PP
	Brand kegler nummer	1

Massetransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke Anvendelig

DEL 15 LOVPLIGTIGE OPLYSNINGER**15.1. Sikkerhed, sundhed og miljømæssige regler / særlig lovgivning for stoffet eller blandingen****KALIUMNITRAT(7757-79-1) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER**

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

MAGNESIUM(7439-95-4) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Den europæiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassificering, Mærkning og Emballering af Stoffer og Blandinger - Bilag VI

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

EU 's REACH-Forordningen (EF) 1907/2006, Bilag XVII - Restriktioner vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

Internationale Agentur for Kræftforskning (IARC) - Agenter klassificeret af IARC Monographs

STRONTIUMNITRAT(10042-76-9) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

BARIUMNITRAT(10022-31-8) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

EU-konsolideret liste over vejledende grænseværdier Værdier (IOELVs)

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

Europæiske Union (EU), Kommissionens Direktiv 2006/15/EF om oprettelse af en anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (IOELVs)

Europæiske Union (EU), Kommissionens Direktiv 2006/15/EF om oprettelse af en anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (IOELVs) (spansk)

ALUMINIUM(7429-90-5) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Den europæiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassificering, Mærkning og Emballering af Stoffer og Blandinger - Bilag VI

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

EU 's REACH-Forordningen (EF) 1907/2006, Bilag XVII - Restriktioner vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

Europæiske Faglige Samarbejdsorganisation (EFS) prioritetsliste for REACH godkendelse

Internationale Agentur for Kræftforskning (IARC) - Agenter klassificeret af IARC Monographs

KALIUMPERCHLORAT(7778-74-7) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Den europæiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassificering, Mærkning og Emballering af Stoffer og Blandinger - Bilag VI

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

EU 's REACH-Forordningen (EF) 1907/2006, Bilag XVII - Restriktioner vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

SVOVL(7704-34-9) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Den europæiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassificering, Mærkning og Emballering af Stoffer og Blandinger - Bilag VI

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

EU 's REACH-Forordningen (EF) 1907/2006, Bilag XVII - Restriktioner vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

Internationale Agentur for Kræftforskning (IARC) - Agenter klassificeret af IARC Monographs

KALIUMCHLORAT(3811-04-9) FINDES PÅ FØLGENDE FORSKRIFTLISTER

Den europæiske Union (EU) Forordning (EF) Nr 1272/2008 om Klassificering, Mærkning og Emballering af Stoffer og Blandinger - Bilag VI

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Den europæiske Union (EU) i Bilag i til Direktiv 67/548/EØF om Klassificering og Mærkning af Farlige Stoffer - opdateret af ATP: 31

Eu - den Europæiske Fortegnelse over markedsførte Kemiske Stoffer (EINECS) (engelsk)

Europæisk Toldfortegnelse over Kemiske Stoffer ECICS (engelske)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

For yderligere information kan du kigge på kemikaliesikkerhedsvurderingen og eksponeringsscenerier udarbejdes af din Supply Chain hvis den er tilgængelig.

Kemisk opgørelse	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (strontiumnitrat; svovl; bariumnitrat; magnesium; aluminium; kaliumchlorat; kaliumperchlorat; kaliumnitrat)
China - IECSC	N (kaliumchlorat)
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (svovl; magnesium; aluminium)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Forklaring:	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)

DEL 16 ANDRE OPLYSNINGER**Fuld tekst Risiko og Hazard koder**

H228	Brandfarligt fast stof.
H250	Selvtændt ved kontakt med luft.
H260	Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvtændt.
H261	Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser.
H271	Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.

H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

andre oplysninger**Ingredienser med flere CAS-numre**

navn	CAS Nr
strontiumnitrat	10042-76-9, 13470-05-8
bariumnitrat	10022-31-8, 34053-87-7
aluminium	7429-90-5, 91728-14-2

SDS er en Hazard Communication værktøj og bør anvendes til at bistå ved Risikovurdering. Mange faktorer afgør, om de rapporterede Farer er Risici på arbejdspladsen eller andre indstillinger. Risici kan bestemmes ved henvisning til Engagementer Scenarier. Omfanget af brug, skal hyppigheden af brug og nuværende eller tilgængelige tekniske kontroller overvejes.