

## SIKKERHEDSDATABLAD

Sikkerhedsdatablad efter (EF) nr. 1907/2006.

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator:

#### Hurricane matches

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

Stormtændstikker.

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:

Roswi AB

Box 7231

Tlf.: +46 08 - 505 665 00

187 13 Täby

[info@roswi.se](mailto:info@roswi.se)

[www.roswi.se](http://www.roswi.se)

Ansvarlig for sikkerhedsdatablad (e-mail): [info@roswi.se](mailto:info@roswi.se)

#### 1.4 Nødtelefon:

82 12 12 12 (Giftlinjen – døgnåben alle dage)

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:

Ifølge REACH (1907/2006) er dette produkt en artikel og det kræver derfor ikke fareklassificering iht. CLP.

Sikkerhedsdatabladet gælder den kemiske sammensætning i tændsatsen og ikke selve artiklen.

CLP (1272/2008): Flam. Sol. 1;H228 Ox. Sol. 1;H271 Acute Tox. 4;H332 Aquatic Chronic 2;H411

#### 2.2. Mærkningselementer:



Indeholder:

Kaliumchlorat

H228:

Brandfarligt fast stof.

H271:

Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.

H332:

Farlig ved indånding.

H411:

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

P102:

Opbevares utilgængeligt for børn.

P103:

Læs etiketten før brug.

P210:

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P220:

Holdes væk fra beklædningsgenstande og andre brændbare materialer.

P273:

Undgå udledning til miljøet.

P371+P380+P375:

Ved større brand og store mængder: Evakuer området. Bekæmp branden på afstand på grund af eksplosionsfare.

#### 2.3. Andre farer:

PBT/vPvB: Indholdsstofferne er ikke PBT/vPvB iht. kriterierne i REACH bilag XIII.

Hormonforstyrrende egenskaber: Indholdsstofferne betragtes ikke som hormonforstyrrende iht. kriterierne i forordning 2017/2100 eller forordning 2018/605.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2. Blandinger:

% w/w	Stofnavn	CAS	EF-nr.	Index-nr.	REACH reg.nr.	Stofklassificering	Note
<60	Kaliumchlorat	3811-04-9	223-289-7	017-004-00-3	-	Ox. Sol. 1;H271 Acute Tox. 4;H302+H332 Aquatic Chronic 2;H411	1
<8	Jernoxid	1309-37-1	215-168-2	-	-	Ingen	2
<70	Phosphor, rødt	7723-14-0	231-768-7	015-002-00-7	-	Flam. Sol. 1;H228 Aquatic Chronic 3;H412	-

1) ATE (oral) = 1870 mg/kg; ATE (dermal, støv) = 5,1 mg/l

2) Stoffet har en grænseværdi.

Ordlyd af H-sætninger - se punkt 16.

---

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

---

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:

- Indånding: Bring personen i frisk luft. Holdes i ro under opsyn. Holdes i ro under opsyn. Ved ubehag: Søg læge.
- ud: Fjern forurenede tøj. Skyl huden og vask grundigt med vand og sæbe. Ved fortsat irritation: Søg læge
- Hud: Fjern forurenede tøj. Skyl huden og vask grundigt med vand og sæbe. Ved fortsat irritation: Søg læge.
- Øjne: Skyl straks med vand eller fysiologisk saltvand. Evt. kontaktlinser fjernes, og øjet spiles godt op. Ved fortsat irritation: Søg læge.
- Indtagelse: Skyl straks munden. Fremkald ikke opkastning. Søg læge.
- Forbrænding: Skyl med vand indtil smerterne er ophørt. Fjern under skylningen ikke fastbrændt tøj fra det forbrændte område. Hvis lægebehandling er nødvendig, fortsættes skylningen, indtil en læge har overtaget behandlingen

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Kontakt med brændende produkt kan give brandsår. Indånding af røggasser fra antændt produkt virker irriterende på luftvejene.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

---

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

---

#### 5.1. Slukningsmidler:

Vandtåge (aldrig vandstråle - spreder branden), skum, pulver eller kulsyre. Produktet er stærkt brandnærende.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:

Undgå indånding af røggasser. Ved kraftig opvarmning eller brand kan dannes meget giftige gasser.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab:

Brug trykluftmaske ved kraftig røgudvikling.

---

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Brug personlige værnemidler - se punkt 8. Fjern antændelseskilder.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Undgå udledning til kloak - se punkt 12. Informer de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsamles og håndteres som kemikalieaffald. Opsamles i egnede beholdere. Videre håndtering af spild - se punkt 13.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter:

Se ovenfor.

---

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

---

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Sørg for effektiv ventilation. Undgå kontakt med hud og øjne. Der skal være adgang til vand, øjenskylleflaske og nødbruser.

Må aldrig anvendes i nærheden af ild, gnister eller varme overflader. Rygning forbudt.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed:

I veltillukket originalbeholder på et tørt, køligt og velventileret sted. Beskyttet mod sollys og fugt. Brandsikkert.

Forsvarligt, utilgængeligt for uvedkommende, adskilt fra levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.l.

Opbevaring af chlorater skal være i overensstemmelse med Bek. 997 af 27/11/1996. Produktet skal opbevares i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2013/29/EU af 12. juni 2013 om markedsføring af pyrotekniske artikler.

#### 7.3. Særlige anvendelser:

Se anvendelse - punkt 1.

---

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

---

### 8.1. Kontrolparametre:

AT-grænseværdi (bek. 2203 af 29.11.2021):

Chlor	0,5 ppm = 1,5 mg/m <sup>3</sup> ES
Jernoxid, beregnet som Fe	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Mineralsk støv, inert	10 mg/m <sup>3</sup>
Mineralsk støv, inert, respirabel	5 mg/m <sup>3</sup>

E: Stoffet har en EF-grænseværdi

S: Grænseværdien bør ikke overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter

DNEL/PNEC: Ingen CSR

### 8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Ingen særlige.

Personlige værnemidler:

Indånding: Normalt ikke nødvendig.

Hud: Normalt ikke nødvendig. Anvend beskyttelseshandsker mod varme/ild (EN407) ved kontakt med antændt produkt.

Øjne: Tætsluttende beskyttelsesbriller (EN166) ved risiko for øjenkontakt med antændt produkt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Ingen særlige.

---

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

---

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Fysisk form:	Trætændstik med tændsats
Farve:	Som tændstik
Lugt:	Svag træagtig
Smeltepunkt/frysepunkt (°C):	Ikke relevant
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	Ikke relevant
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke bestemt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse (vol-%):	Ikke relevant
Flammepunkt (°C):	Ikke relevant
Selvantændelsestemperatur (°C):	> 180
Nedbrydningstemperatur (°C):	Ikke relevant
pH:	Ikke relevant
Kinematisk viskositet (mm <sup>2</sup> /s ved 40°C):	Ikke relevant
Opløselighed (mg/l):	Ikke relevant
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand, Log K <sub>ow</sub> :	Ikke relevant
Damptryk (hPa, 20°C):	Ikke relevant
Massefylde og/eller relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> , 15°C):	Ikke relevant
Relativ dampmassefylde (luft=1):	Ikke relevant
Partikelegenskaber:	Ikke relevant
<b>9.2. Andre oplysninger:</b>	Ingen relevante

---

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

---

### 10.1. Reaktivitet:

Ingen tilgængelige oplysninger.

### 10.2. Kemisk stabilitet:

Stabilt ved anbefalede opbevaringsbetingelser - se punkt 7.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner:

Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.

### 10.4. Forhold, der skal undgås:

Undgå dannelse af gnister og gløder samt opvarmning. Høje temperaturer.

### 10.5. Materialer, der skal undgås:

Stærke syrer.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:

Ved ophedning til meget høje temperaturer (spaltning) kan der afgives meget giftige gasser.

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008:

Akut toksicitet: Acute Tox. 4;H332 Farlig ved indånding.

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Fareklasse	Data	Test	Datakilde
Akut toksicitet:			
Inhalation	LC <sub>50</sub> (rotte) = >5,1 mg/l, støv (Kaliumchlorat)	OECD 436	ECHA
	LC <sub>50</sub> (rotte) = >5,75 mg/l luft (Phosphor)	Read-across	ECHA
Dermal	LD <sub>50</sub> (kanin) = >2000 mg/kg (Kaliumchlorat)	Ikke oplyst	Leverandør
	LD <sub>50</sub> (kanin) = >2000 mg/kg (Phosphor)	Read-across	ECHA
Oral	LD <sub>50</sub> (rotte) = 1870 mg/kg (Kaliumchlorat)	Ikke oplyst	Leverandør
Ætsning/irritation:	Ingen hud- eller øjenirritation, kanin (Phosphor)	Read-across	ECHA
	Ingen hudirritation, kanin (Kaliumchlorat)	OECD 431	ECHA
	Svag øjenirritation (Kaliumchlorat)	BCOP	ECHA
Sensibilisering:	Ingen hudsensibilisering, mus (Phosphor)	Read-across	ECHA
	Ingen hudsensibilisering, marsvin (Kaliumchlorat)	OECD 406	ECHA
CMR:	Ingen mutagene eller reproduktionstoksiske effekter (Phosphor)	Read-across	ECHA
	Ingen mutagene eller reproduktionstoksiske effekter (Kaliumchlorat)	Diverse	ECHA
	Mulige carcinogene effekter (Kaliumchlorat)	EPA OPPTS 870.4200	ECHA

Sandsynlige eksponeringsveje: Lunger, hud og mave-tarmkanal.

Symptomer:

Indånding: Røggas fra antændt produkt virker irriterende på luftvejene. Skadelig ved indånding af høje koncentrationer.

Hud: Antændt produkt kan give brandsår.

Øjne: Antændt produkt kan give brandsår og medføre alvorlig øjenskade. Produktet kan virke irriterende på øjet.

Indtagelse: Ikke sandsynlig.

Kroniske

virksomheder: Kaliumchlorat kan nedsætte blodets indhold af hæmoglobin.

#### 11.2. Oplysninger om andre farer:

Ingen kendte.

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

#### 12.1. Toksicitet:

Akvatisk	Data	Test (Medie)	Datakilde
Fisk	EC <sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96h) = 1750 mg/l mg/l (Kaliumchlorat)	Ikke oplyst	Leverandør
	LC <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96h) = 0,006 mg/l (Rød phosphor)	Ikke oplyst	Leverandør
Krebsdyr	EC <sub>50</sub> (Daphnia magna 48h) = 599 mg/l mg (Kaliumchlorat)	Ikke oplyst	Leverandør
	EC <sub>50</sub> (Daphnia magna 48h) = >0,05 mg/l (Rød phosphor)	Ikke oplyst	Leverandør
Alger	IC <sub>50</sub> (72h) = 0,77 mg/l (Kaliumchlorat)	Ikke oplyst	Leverandør
	EC <sub>50</sub> (Desmodesmus sub.72h) = >100 mg/l (Rød phosphor)	Read-across (FW)	ECHA

#### 12.2. Persistens og nedbrydelighed:

Kaliumchlorat, rød phosphor og jernoxid er uorganiske stoffer. Metoder til bestemmelse af den biologiske nedbrydelighed gælder ikke for uorganiske stoffer.

#### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale:

Kaliumchlorat: Log K<sub>ow</sub> < 1 (ingen bioakkumulering).

Phosphor: Bioakkumulering forventes ikke (ECHA).

---

## PUNKT 12: Miljøoplysninger (fortsat)

---

### 12.4. Mobilitet i jord:

Ingen tilgængelige/anvendelige data.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:

Indholdsstofferne er ikke PBT/vPvB iht. kriterierne i REACH bilag XIII.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen kendte.

### 12.7. Andre negative virkninger:

Rød fosfor vil omdannes til phosphater ved udledning i miljøet.

Store mængder fosfat kan føre til overgødskning med øget algevækst og iltsvind til følge.

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

---

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling:

Kemikaliet skal betragtes som farligt affald. Benyt alternativt den kommunale indsamlings- og afhentningsordning.

#### Kemikalieaffaldsgruppe: EAK-kode:

O 16 09 04 (rester)

O/Z 15 02 02 (Absorptionsmidler forurenet med produktet)

---

## PUNKT 14: Transportoplysninger

---

14.1. UN-nummer eller ID-nummer: 2254

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): STORMTÆNDSTIKKER

14.3. Transportfareklasse(r): 4.1

14.4. Emballagegruppe: III

14.5. Miljøfarer: Ja.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren: Ingen.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter: Ikke relevant.

---

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

---

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

Må ikke bruges af unge under 18 år (jf. Arbejdstilsynets bek. om unges arbejde).

Produktet er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2013/29/EU af 12. juni 2013 om markedsføring af pyrotekniske artikler.

PR-nr.: Skal ikke anmeldes - se punkt 16.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Ingen CSR.

---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

---

### Faresætninger angivet under punkt 3:

H228: Brandfarligt fast stof.

H271: Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.

H302+H332: Farlig ved indtagelse eller indånding.

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

H412: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Forkortelser:

AT = Arbejdstilsynet

BCOP = Bovine Corneal Opacity and permeability

CMR = Carcinogenicitet, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet.

CSR = Chemical Safety Report (Kemikaliesikkerhedsrapport)

DNEL = Derived No-Effect Level (Udledt nuleffektniveau)

EC<sub>50</sub> = Effect Concentration 50 % (Effektkoncentration 50 %)

LC<sub>50</sub> = Lethal Concentration 50 % (Dødelig koncentration 50 %)

LD<sub>50</sub> = Lethal Dose 50 % (Dødelig dosis 50 %)

LD<sub>Lo</sub> = Lowest Lethal Dose (Laveste dødelige dosis)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulerende, giftig)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Beregnet nuleffektkoncentration)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (Meget persistent, meget bioakkumulerende)

---

### **PUNKT 16: Andre oplysninger (fortsat)**

---

**Litteratur:**

ECHA = REACH Registreringsdossier fra ECHA's hjemmeside.

Leverandørens sikkerhedsdatablad.

**Rådgivning om oplæring/instruktion:**

Blandingen må kun anvendes af personer, som nøje er instrueret i arbejdets udførelse og som har kendskab til indholdet i dette sikkerhedsdatablad.

**Yderligere information:**

Ifølge REACH (1907/2006) er produktet en artikel og kræver derfor ikke fareklassificering iht. CLP (1272/2008). Som en service overfor brugerne er der udarbejdet et sikkerhedsdatablad, selv om det ikke er et krav for dette produkt efter Arbejdstilsynets regler.

Produktet skal ikke anmeldes til Produktregistret, da det ikke er omfattet af reglerne for anmeldelse.

**Ændringer siden forudgående version:**

1, 2, 8, 9, 11, 12, 13, 14 & 16

Udarbejdet af: Altox a/s - Tonsbakken 16-18 - 2740 Skovlunde - Tlf. 38 34 77 98 / PH – Kvalitetskontrol: PW