

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
<b>JISKRA</b>		
Datum vydání: 10.12.2008	Datum revize: -	Verze A

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Název látky nebo přípravku: JISKRA

Další názvy látky nebo přípravku: nejsou.

### 1.2 Použití látky nebo přípravku

Přípravek na projasnění vody v bazénech.

### 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku

#### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno: M+H, Miča a Harašta s. r. o.

Místo podnikání nebo sídlo: Terronská 19, 160 00 Praha 6  
provozovna: Brněnská 23, 678 01 Blansko

Identifikační číslo: 25504053

Telefon: +420 516 428 860

Fax: +420 516 428 864

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: mh@mah.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (24 hod./den): +420 224 919 293, +420 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

### 2.1 Klasifikace látky nebo přípravku

*Symboly nebezpečí*



dráždivý

#### R-věty

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

### 2.2 Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí

Hlavní riziko: dráždí pokožku a sliznice.

Inhalace: dráždivé účinky.

Kontakt s pokožkou: dráždivé účinky, zarudnutí.

Kontakt s očima: dráždivé účinky. Nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: nevolnost.

Nebezpečí pro životní prostředí: ve vodě hydrolyzuje, rozpustnost hliníku je závislá na pH, v důsledku hydrolyzy klesá pH.

### 2.3 Další možná rizika

Informace nejsou k dispozici.

### 2.4 Informace uvedené na obalu

Viz. bod 15.

## 3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Chemická charakteristika

Obsahuje síran hlinitý.

### 3.2 Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>JISKRA</b>		
Datum vydání: 10.12.2008	Datum revize: -	Verze A

SÍRAN HLINITÝ	100	10043-01-3	233-135-0	Xi; R 41
---------------	-----	------------	-----------	----------

Úplné znění R-vět je uvedeno v bodě 16.1.

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Všeobecné pokyny

Při přetrvání symptomů nebo při vážnějším poškození zdraví vždy vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.2 Při nadýchání

Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.3 Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, potřísněnou kůži omyjte tekoucí vodou. V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.4 Při zasažení očí

Ihned vymývejte široce otevřené oči tekoucí vodou nejméně 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.5 Při požití

Vypláchněte ústa vodou a vypijte asi půl litru vody, nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

##### 5.1 Vhodná hasiva

Nehořlavý.

##### 5.2 Nevhodná hasiva

Žádná.

##### 5.3 Zvláštní nebezpečí

Nejsou.

##### 5.4 Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Při teplotě nad 650 °C m ůže dojít k vývinu dýmů SO<sub>x</sub>, použijte izolační dýchací přístroj.

##### 5.5 Další údaje

Informace nejsou k dispozici.

#### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

##### 6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob

Použijte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8). Obvyklá opatření při zacházení s chemikáliemi.

##### 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do podzemních, povrchových a odpadních vod, půd a kanalizací. V případě kontaminace vod informujte příslušné orgány – policie, hasiči.

##### 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení

Při rozsypání na zem: sesbírejte, zbytky spláchněte potřebným množstvím vody, v případě potřeby neutralizujte vápnem. Likvidujte v souhlasu s předpisy.

#### 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

##### 7.1 Zacházení

###### 7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem

Použijte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8). Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci a před jídlem umyjte ruce mýdlem a vodou a ošetřete reparačním krémem.

###### 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

###### 7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla

Informace nejsou k dispozici.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>JISKRA</b>		
Datum vydání: 10.12.2008	Datum revize: -	Verze A

## 7.2 Skladování

### 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování

Nádoby uchovávejte těsně uzavřené na suchém místě. Obaly skladujte odděleně od potravin. Stabilita výrobku při skladování: neomezena (v suchých prostorech).

### 7.2.2 Množstevní limity pro dané skladovací podmínky

Informace nejsou k dispozici.

### 7.2.3 Specifické (specifická) použití

Informace nejsou k dispozici.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Expoziční limity

Kontrolní parametry látky nebo složek přípravku nejsou stanoveny v NV č. 178/2001 Sb. v platném znění. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny ve Vyhlášce č. 432/2003 Sb. v platném znění.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Používejte originální obaly, dobře uzavřené.

- 8.2.1.1 *Ochrana dýchacích cest*  
Respirátor (zvláště při práci s práškem a pudrem)
- 8.2.1.2 *Ochrana rukou*  
Gumové rukavice
- 8.2.1.3 *Ochrana očí*  
Ochranné brýle. Prostředek na vypláchnutí očí.
- 8.2.1.4 *Ochrana kůže*  
Ochranný oděv, bezpečná pracovní obuv.

#### 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace

Skupenství / Forma	pevné / tablety
Barva	bílá až světle šedá
Zápach (vůně)	bez zápachu

### 9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

<i>Veličina</i>	<i>Hodnota</i>	<i>Jednotka</i>
Hodnota pH (50% vodný roztok)	ca. 1 - 2	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	650	°C
Bod vzplanutí	informace nejsou k dispozici	°C
Teplota vznícení	informace nejsou k dispozici	°C
Třída plynu	informace nejsou k dispozici	-
Hořlavost	nehořlavý	-
Samozápalnost	informace nejsou k dispozici	-
Výbušné vlastnosti	informace nejsou k dispozici	-
Meze výbušnosti → horní mez	informace nejsou k dispozici	obj.%
→ dolní mez	informace nejsou k dispozici	obj.%
Oxidační vlastnosti	informace nejsou k dispozici	-
Rozpustnost → ve vodě (20°C)	500	g.kg <sup>-1</sup> roztoku
→ v tučích (včetně specifikace oleje)	informace nejsou k dispozici	-
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda	informace nejsou k dispozici	-
Mísitelnost	informace nejsou k dispozici	-
Hustota	informace nejsou k dispozici	g.cm <sup>-3</sup>

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### JISKRA

Datum vydání: 10.12.2008

Datum revize: -

Verze A

Viskozita	informace nejsou k dispozici	mPa.s
Vodivost	informace nejsou k dispozici	S.cm <sup>-1</sup>
Tenze par	informace nejsou k dispozici	Pa
Hustota par	informace nejsou k dispozici	-
Rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	dm <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>

#### 9.3 Další informace

Informace nejsou k dispozici.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

Při dodržení podmínek skladování a zacházení je výrobek stabilní. Neskladujte ve vlhkém prostředí.

#### 10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Zabraňte kontaktu s oxidačními činidly.

#### 10.2 Materiály, které nelze použít

Nelegované oceli, galvanizované povrchy.

#### 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Při teplotě nad 650 °C může dojít ke vzniku dýmů SO<sub>x</sub>.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 11.1 Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku

Zkušenosti u člověka:

Působí dráždivě na kůži a sliznice a vyvolává zanícení. Zvláště ohroženy jsou oči. Požití vede k dráždění s bolestí a nucením na zvracení.

#### 11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví

##### ➤ Akutní toxicita

- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 6200
- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): informace nejsou k dispozici
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.dm<sup>-3</sup>): informace nejsou k dispozici
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.dm<sup>-3</sup>): informace nejsou k dispozici

##### ➤ Subchronická - chronická toxicita

Neuvádí se.

##### ➤ Senzibilizace

Pro přípravek nestanovena, není pravděpodobná.

##### ➤ Narkotické účinky

Informace nejsou k dispozici.

##### ➤ Karcinogenita

Nemá karcinogenní účinek.

##### ➤ Mutagenita

Nemá mutagenní účinek.

##### ➤ Toxicita pro reprodukci

Přípravek není toxický pro reprodukci.

##### ➤ Provedení zkoušek na zvířatech

Informace nejsou k dispozici.

##### ➤ Další údaje

Dráždí pokožku a sliznice.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 12.1 Ekotoxicita – akutní toxicita pro vodní organismy a ostatní prostředí

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.dm<sup>-3</sup>): informace nejsou k dispozici
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.dm<sup>-3</sup>): informace nejsou k dispozici
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.dm<sup>-3</sup>): informace nejsou k dispozici

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>JISKRA</b>		
Datum vydání: 10.12.2008	Datum revize: -	Verze A

## 12.2 Mobilita

Informace nejsou k dispozici.

## 12.3 Persistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

## 12.4 Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT

Informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Další nepříznivé účinky

Přípravek je anorganická látka, která se používá pro úpravu a čištění vody. Ve vodě hydrolyzuje za tvorby hydroxidu v rozmezí pH 5-7. V důsledku hydrolyzy klesá pH roztoku. Je přípravkem slabě ohrožujícím vody.

Zabraňte úniku do povrchových, podzemních vod a odpadních vod a půd.

## 13. POKYNY K LIKVIDACI

### 13.1 Informace o bezpečném zacházení při odstraňování látky nebo přípravku

Podle katalogu odpadů se může jednat o nebezpečný odpad. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.

### 13.2 Metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Označený odpad předat k odstranění včetně identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Rozpusťte ve vodě, neutralizujte vápnem, postupujte v souladu se zákonem o odpadech.

S použitým obalem je třeba nakládat jako se samotným přípravkem.

### 13.3 Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 14.1 Speciální preventivní opatření

Informace nejsou k dispozici.

### 14.2 Klasifikace přepravy

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).

### 15.1 Informace uvedené na obalu

*Symbols nebezpečí*



dráždivý

*R-věty*

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

*S-věty*

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 22 Nevdechujte prach

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
<b>JISKRA</b>		
Datum vydání: 10.12.2008	Datum revize: -	Verze A

S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít  
S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

<i>Nebezpečná látka</i>	<i>Číslo CAS</i>	<i>Číslo EINECS</i>
Síran hlinitý	7784-31-8	233-135-0

## 15.2 Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni Evropských společenství

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) 14/2007 Sb.

## 15.3 Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách v platném znění
- Vyhláška č. 369/2005 Sb. o klasifikaci balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků
- Zákon č. 297/2008 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku a vodou a na úpravu vody
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### 16.1 Seznam R-vět použitých v bodu 2 a 3

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

### 16.2 Pokyny pro školení

- Viz. § 101 a další Zákoníku práce.
- Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s látkou / přípravkem.

### 16.3 Doporučená omezení použití

Látka / přípravek by neměly být použity pro žádný jiný účel než pro ten, pro který jsou určeny (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky / přípravku se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

### 16.4 Další informace

- Bezpečnostní list byl zpracován:  
**M+H, Míča a Harašta s. r. o.**  
Terronská 19, 160 00 Praha 6  
*provozovna:* Brněnská 23, 678 01 Blansko  
Telefon: +420 516 428 860  
Fax: +420 516 428 864  
[mh@mah.cz](mailto:mh@mah.cz)

### 16.5 Zdroje údajů použitých pro sestavování bezpečnostního listu

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a ze současné legislativy. Bezpečnostní list byl zpracován na základě originálu bezpečnostního listu poskytnutého dodavatelem.

### 16.6 Změny při revizi bezpečnostního listu

Verze A – 10.12.2008

- Toto vydání bezpečnostního listu ruší všechny předchozí verze bezpečnostního listu.