ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název látky nebo přípravku: JISKRA
Další názvy látky nebo přípravku: síran hlinitý

Registrační číslo REACH: 01-2119531538-36-xxxx
Číslo CAS: 17927-65-0
Číslo EINECS: -

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Přípravek na projasnění vody v bazénech.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: M+H, Míča a Harašta s. r. o.
Místo podnikání nebo sídlo: Terronská 19, 160 00 Praha 6
provozovna: Brněnská 2430/21b, 678 01 Blansko
Internetové stránky: www.mah.cz
Telefon: +420 516 428 860
Fax: +420 516 428 864
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: qm@mah.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (24 hod./den): +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

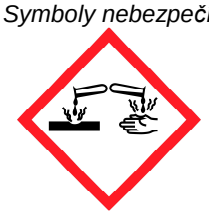
DSD/DPD
Označení nebezpečnosti:
Dráždivý
R-věty:
Nebezpečí vážného poškození očí

CLP
Kategorie nebezpečí:
Vážné poškození očí: Eye Dam. 1
Údaje o nebezpečnosti:
Způsobuje vážné poškození očí

2.2 Prvky označení

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Symboly nebezpečí



Standardní věty o nebezpečnosti
H318 Způsobuje vážné poškození očí

Pokyny pro bezpečné zacházení
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501 Odstraňte obal/obsah v souladu s předpisy

Nebezpečné složky, které musí být uvedené na etiketě
Síran hlinitý hydrát

2.3 Další nebezpečnost

Hlavní riziko: dráždí pokožku a sliznice.
Inhalace: dráždivé účinky.
Kontakt s pokožkou: dráždivé účinky, zarudnutí.
Kontakt s očima: dráždivé účinky. Nebezpečí vážného poškození očí.
Požití: nevolnost.
Nebezpečí pro životní prostředí: ve vodě hydrolyzuje, rozpustnost hliníku je závislá na pH, v důsledku hydrolýzy klesá pH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Charakteristika produktu

Vzorec: $Al_2(SO_4)_3 . nH_2O$ (n~14)

3.1 Látky / 3.2 Směsi

Číslo CAS: 17927-65-0	síran hlinitý	>90 %
Číslo EINECS: -	Xi, R 41	
Číslo REACH: 01-2119531538-36-xxxx	Eye Dam. 1, H318	

Úplné znění R-vět a H-vět je uvedeno v bodě 16.1.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybnosti nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochladnutí. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.
Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.
Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.
Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

- ***Při nadýchání***

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

- ***Při styku s kůží***

Odstraňte kontaminovaný oděv, potřísněnou kůži omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

- ***Při zasažení očí***

Ihned vymývejte široce otevřené oči směrem od vnitřního koutku k vnějšímu tekoucí vodou nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Chraňte nezraněné oko.
V žádném případě neprovádějte neutralizaci. Vyhledejte lékařskou pomoc.

- ***Při požití***

Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout pitnou vodou. Okamžitě vypijte 2-5 dl chladné vody. Ihned vyhledejte lékaře a zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí nebo má-li křeče. Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nepodávat aktivní uhlí ani žádné jídlo.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace – může způsobit podráždění dýchacího ústrojí.
Při styku s pokožkou – může způsobit podráždění a zarudnutí kůže.
Při kontaktu s očima – může vyvolat poškození očí.
Při požití – podráždění trávicího ústrojí, narušení tkání s popáleninami, bolest, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení. Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. V případě zasažení očí vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

➢ ***Vhodná hasiva***
Nehořlavý.
Hasící prostředky: práškový nebo sněhový, podle charakteru požáru.

➢ ***Nevhodná hasiva***
Nekonkretizována.

5.*2* Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (oxidy síry). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče
Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další údaje
Pokud je možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Používejte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8). Obvyklá opatření při zacházení s chemikáliemi. Zabraňte přímému kontaktu s produktem. Nevdechujte prach. Minimalizujte prašnost, uzavřené prostory větrejte. Místo úniku označte a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast.

6.2 Opatření na 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 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Při rozsypání na zem: sesbírejte, pach sražte k zemi vodními paprsky. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Likvidujte v souhlasu s předpisy. Místo úniku opláchněte vodou.
Vhodný materiál ke zředění: voda, vápno.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Používejte 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. Zamezit styku s kůží a s očima. Nevdechujte prach. Zajistěte dostatečné větrání. Udržujte pracoviště v čistotě, únikové východy musí být průchodné. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Nádoby uchovávejte těsně uzavřené na suchém, čistém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Obaly skladujte odděleně od potravin. Zabraňte navlhnutí. Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin. Nevhodné materiály nádob a obalů: nelegovaná ocel, galvanizované povrchy. Vhodné materiály: guma, sklo, keramika, polyethylen, polypropylen, skelný laminát. Izolujte od silných oxidačních činidel a silných zásad.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry
DNEL, pracovník:
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: inhalačně, systémový efekt = 20 mg/m^3.

DNEL, spotřebitel:
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: orálně = 3,4 mg/kg.
PNEC, sladká voda = 0,3 mg/m^3
PNEC, mořská voda = 0,03 mg/m^3
PNEC, čistička odpadních vod = 20 mg/l.

8.2 Omezování expozice

Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.
Zabraňte přímému kontaktu s produktem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Po práci umýt ruce vodou a mýdlem. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Používejte originální obaly, dobře uzavřené.

Ochrana dýchacích cest
Při možnosti nadýchání použijte respirátor nebo masku s prachovým filtrem P2.

Ochrana rukou
PE/gumové rukavice. Doba průniku: >480 min. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům, mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svlékнutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí
Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít.

Ochrana kůže
Ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Omezování expozice životního prostředí
Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

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

Veličina	*Hodnota*	*Jednotka*
Hodnota pH (50% vodný roztok, při 20°C)	ca. 2,3	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	110	°C
Bod tuhnutí	110	°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	nevýbušný	-
Meze výbušnosti → horní mez	informace nejsou k dispozici	obj.%
→ dolní mez	informace nejsou k dispozici	obj.%
Oxidační vlastnosti	nemá	-
Rozpustnost → ve vodě	500	g.dm^{-3} roztoku
→ v tucích (včetně specifikace oleje)	informace nejsou k dispozici	-
Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda	informace nejsou k dispozici	-
Mísitelnost	informace nejsou k dispozici	-
Hustota	Cca 1,7	g.cm^{-3}
Dynamická viskozita	informace nejsou k dispozici	mPa.s
Vodivost	informace nejsou k dispozici	S.cm^{-1}
Tenze par	informace nejsou k dispozici	hPa
Relativní hustota par	informace nejsou k dispozici	-
Rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	dm^3.h^{-1}

Sypká hmotnost	950	kg/m^3

9.2 Další informace
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita
Za normálních podmínek je výrobek stabilní. Korozivní ve vlhkém stavu.

10.2 Chemická stabilita
Produkt je za normálních podmínek stabilní, při správném skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Vyvarujte se těmto podmínkám: vysoké teploty, vlhkost. Produkt je hygroskopický.

10.5 Neslučitelné materiály
Izolujte od silných oxidačních činidel a silných zásad. Vyhněte se těmto látkám: nelegovaná ocel, galvanizované povrchy, hliník. Skladujte z dosahu potravin, nápojů, krmiv.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Mezi nebezpečné produkty dekompozice patří oxidy síry. Při teplotě nad 650 °C.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích
Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

➢ **Akutní toxicita**
- LD_{50} orálně, potkan (mg.kg^{-1}): >5000
- LD_{50} dermálně, králík (mg.kg^{-1}): informace nejsou k dispozici
- LC_{50} inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.dm^{-3}): informace nejsou k dispozici
- LC_{50} inhalačně, potkan, pro plyny a páry 4 hod., (mg.dm^{-3}): informace nejsou k dispozici

➢ **Dráždivost a žíravost**
Informace nejsou k dispozici.

➢ **Senzibilizace**
Produkt není klasifikovaný jako senzibilizující.

➢ **Toxicita opakované dávky**
Informace nejsou k dispozici.

➢ **Karcinogenita**
Informace nejsou k dispozici.

➢ **Mutagenita**
Informace nejsou k dispozici.

➢ **Toxicita pro reprodukci**
Informace nejsou k dispozici.

➢ **Další údaje**
viz. oddíl 11.1.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita
- LC_{50}, 96 hod., ryby (mg.dm^{-3}): >1000
- EC_{50}, 48 hod., dafnie (mg.dm^{-3}): >160
- EC_{50}, 72 hod., řasy (mg.dm^{-3}): informace nejsou k dispozici

12.2 Persistence a rozložitelnost
Anorganická látka.

12.3 Bioakumulační potenciál
Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě
Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
Látka není identifikována jako PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky
Údaje nejsou k dispozici. Zabraňte úniku do povrchových, podzemních vod a odpadních vod a půd.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů
Označený odpad předat k odstranění včetně identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Postupujte v souladu se zákonem o odpadech. S použitým obalem je třeba nakládat jako se samotným přípravkem. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace. Vyprázdněné obaly předat oprávněné osobě.

060314 – „anorganické sole neobsahující těžké kovy"
150110 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek

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.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	**Číslo OSN**	neaplikovatelné
14.2	**Náležitý název OSN pro zásilku**	neaplikovatelné
14.3	**Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu**	neaplikovatelné
14.4	**Obalová skupina**	neaplikovatelné
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**	neaplikovatelné

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Neaplikovatelné.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění.
Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek směsí; v platném znění
Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

➢ **Seznam H-vět a R-vět použitých v bodu 2 a 3**
H318 Způsobuje vážné poškození očí

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

➢ **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.

Doporučená omezení použití
Látka / směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro ten, pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky / směsi 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.

Další informace
- Bezpečnostní list byl zpracován:

M+H, Míča a Harašta s. r. o.
Terronská 19, 160 00 Praha 6
provozovna: Brněnská 2430/21b, 678 01 Blansko
Telefon: +420 516 428 860
Fax: +420 516 428 864
qm@mah.cz

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.

Změny při revizi bezpečnostního listu
Verze D – 9.10.2014
- Celková úprava bezpečnostního listu dle nařízení ES č. 1272/2008, změna P vět podle nařízení komise (EU) č. 487/2013.
- Toto vydání bezpečnostního listu ruší všechny předchozí verze bezpečnostního listu.