ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku
Název látky nebo přípravku: NEUTRALCHLOR
Další názvy látky nebo přípravku: nejsou

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Přípravek na odstranění přebytku chloru v bazénové vodě.

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 23, 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:
Dráždí oči

CLP **Kategorie nebezpečí:**
Vážné poškození očí / podráždění očí: Eye Irrit. 2
Údaje o nebezpečnosti:
Způsobuje vážné podráždění očí

2.2 Prvky označení

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Symboly nebezpečí



Standardní věty o nebezpečnosti
H319 Způsobuje vážné podráždění 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.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
P405 Skladujte uzamčené
P501 Odstraňte obal/obsah v souladu s předpisy

2.3 Další nebezpečnost
Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest. Při požití několika gramů mohou vzniknout zažívací potíže. Při vniknutí do očí způsobuje dráždění. Může způsobit zánět spojivek. Postižený si nesmí třít oči! při

dlouhodobějším kontaktu s produktem může dojít k podráždění pokožky. Dráždivé účinky se projevují ve vlhkém prostředí.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Charakteristika produktu

3.1 Látky / 3.2 Směsi

Číslo CAS: 497-19-8	Uhličitan sodný	50 %
Číslo EINECS: 207-838-8	Xi; R 36	
Číslo REACH: 01-2119485498-19-xxxx	Eye Irrit. 2, H319	
Číslo CAS: 7757-83-7	Siřičitan sodný	50 %
Číslo EINECS: 231-821-4	---	
Číslo REACH: 01-2119537420-49-xxxx	---	

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***

Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Nenechte postiženého chodit! V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

- ***Při styku s kůží***

Odstraňte kontaminovaný oděv, potřísněnou kůži oplachujte pod tekoucí vlažnou vodou alespoň 15 minut. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

- ***Při zasažení očí***

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Ihned vymývejte široce otevřené oči tekoucí vodou nejméně 15 minut, směrem od vnitřního koutku k vnějšímu. Postižený si nesmí třít oči! Vyhledejte lékařskou pomoc.

- ***Při požití***

Vypláchněte ústa vodou. Dejte vypít asi 1-2 dl vlažné vody. Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Prach dráždí dýchací cesty, oči a vlhkou pokožku. Při požití způsobuje bolesti břicha, nevolnost, zvracení, průjmy. Při vniknutí do očí způsobuje dráždění. Může způsobit slzení, pálení rohovky, zánět spojivek. Postižený si nesmí třít oči! Vážné riziko poškození očí při hlubokém průniku látky dovnitř.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení. Není znám specifický protijed.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

- ***Vhodná hasiva***

Přípravek je nehořlavý, hasivo přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
Tříštěný vodní proud, pěna, hasicí prášek.

Prach rozptýlit postřikem vody.

➢ ***Nevhodná hasiva***
Ostrý proud vody.

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

5.3 Pokyny pro hasiče
Ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

Další údaje
Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Vznikající páry splachujte vodou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodnit 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), dodržujte pravidla pracovní hygieny.
Zabraňte kontaktu s produktem. Minimalizujte prašnost. Prach rozptýlit postřikem vody. Větrejte uzavřené prostory.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte úniku do podzemních, povrchových a odpadních vod, půd a kanalizací.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Mechanicky sesbírejte, shromážděte do vhodného, označeného obalu pro další zpracování nebo likvidaci.
Likvidujte v souladu s předpisy.

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.
Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Minimalizujte prašnost. Zajistěte dostatečné větrání.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Chraňte před vlhkostí a před přímým slunečním světlem. Skladujte z dosahu potravin, nápojů a krmiv. Neskladujte s kyselinami a silnými oxidačními činidly.

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

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

název	CAS číslo	$mg.m^{-3}$	kategorie
Oxid siřičitý	7446-09-5	5 10	PEL NPK-P
Uhličitan sodný	497-19-8	5 10	PEL NPK-P

8.2 Omezování expozice
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Minimalizujte tvorbu prachu.

Ochrana dýchacích cest
Respirátor s filtrem proti prachu. Při havárii, požáru nebo vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou
Ochranné rukavice. Doba průniku > 480 minut. Ochranný krém na ruce.

Ochrana očí
Těsné ochranné brýle nebo obličejový štít. Nenoste kontaktní čočky.

Ochrana kůže
Pracovní oděv.

Omezování expozice životního prostředí
Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků a kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach (vůně)	bez zápachu

Veličina	*Hodnota*	*Jednotka*
Hodnota pH (20°C)	informace nejsou k dispozici	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tuhnutí	informace nejsou k dispozici	°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	informace nejsou k dispozici	g/l
→ v tucích (včetně specifikace oleje)	informace nejsou k dispozici	-
Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda (výpočet)	informace nejsou k dispozici	-
Mísitelnost	informace nejsou k dispozici	-
Hustota	informace nejsou k dispozici	$g.cm^{-3}$
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	-
Relativní rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	Pa

9.2 Další informace
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita
Při dodržení podmínek skladování a zacházení je výrobek stabilní.

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Kyseliny, hliník, amoniak, peroxid vodíku, fluor.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Vysoká teplota, vlhkost, sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály
Kyseliny, oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Oxidy síry, oxid uhličitý, oxid uhelnatý.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích
Prach dráždí dýchací ústrojí, oči a kůži.

- **Akutní toxicita**
  - LD_{50} orálně, potkan ($mg.kg^{-1}$): 4090 *(uhličitan sodný)*; 2610 *(siřičitan sodný)*
  - LD_{50} dermálně, potkan nebo 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 ($mg.dm^{-3}$): informace nejsou k dispozici
- **Dráždivost a žíravost**
  Informace nejsou k dispozici.
- **Senzibilizace**
  Informace nejsou k dispozici.
- **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**
  Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11 IC_{50}, 72 hod., řasy ($mg.dm^{-3}$): informace nejsou k dispozici

12.2 Persistence a rozložitelnost
Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál
Informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě
Informace nejsou k dispozici.

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky
Produkt se nesmí dostat ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

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.

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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
- 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
Posouzení chemické bezpečnosti pro danou látku nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

➢ **Seznam H-vět a R-vět použitých v bodu 2 a 3**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

R 36 Dráždí oči

➢ **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 23, 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 B – 3.1.2013

- Celková úprava bezpečnostního listu dle nařízení ES č. 1272/2008
- Toto vydání bezpečnostního listu ruší všechny předchozí verze bezpečnostního listu.