ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název látky nebo přípravku: AKCE AKTIV
Další názvy látky nebo přípravku: Chlornan vápenatý

Registrační číslo REACH:
Číslo CAS: 7778-54-3
Číslo EINECS: 233-908-7

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Desinfekční přípravek 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:
Žíravý, zdraví škodlivý, oxidující, nebezpečný pro životní prostředí

R-věty:
Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
Zdraví škodlivý při požití
Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
Způsobuje poleptání
Vysoce toxický pro vodní organismy

CLP

Kategorie nebezpečí:
Oxidující tuhá látka: Ox. Sol. 2
Žíravost / dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B
Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1
Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Údaje o nebezpečnosti:
Může zesílit požár; oxidant
Zdraví škodlivý při požití. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
Vysoce toxický pro vodní organismy
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

2.2 Prvky označení

Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Symboly nebezpečí



Standardní věty o nebezpečnosti

H272 Může zesílit požár; oxidant
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
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.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P301+P330+P331 Při požití: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte: CO_2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky
P391 Uniklý produkt seberte
P405 Skladujte uzamčené

Nebezpečné složky, které musí být uvedené na etiketě
Chlornan vápenatý

2.3 Další nebezpečnost
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Charakteristika produktu

3.1 Látky / 3.2 Směsi

Číslo CAS: 7778-54-3	Chlornan vápenatý	65-70 %
Číslo EINECS: 231-908-7	C, Xn, O, N R 8-22-31-34-50	
Číslo REACH:	Ox. Sol. 2, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 4 H272, H314, H400, H302	

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.
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

- ***Při nadýchání***

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc.

- ***Při styku s kůží***

Odstraňte kontaminovaný oděv, potřísněnou kůži omyjte mýdlem a velkým množstvím vody. Při poleptání vyhledat lékařskou pomoc.

- ***Při zasažení očí***

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Ihned vymývejte široce otevřené oči tekoucí vodou, směrem od vnitřního koutku k vnějšímu. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

- ***Při požití***

Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

- ***Vhodná hasiva***

Kysličník uhličitý CO2, rozestřikovaný vodní paprsek.

- ***Nevhodná hasiva***

Silný proud vody.

5.*2* Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. Obaly mohou vybuchovat při zahřátí. Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny

5.3 Pokyny pro hasiče
Celkový ochranný oděv a dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Další údaje
V případě požáru chlaďte obaly vodní clonou.
Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

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 tvorbě prachu. Chraňte před zápalnými zdroji.

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
Použít neutralizační prostředky. Nabrat mechanicky. Shromážděte do označených kontejnerů. Zabraňte tvorbě prachu. Likvidujte v souhlasu s předpisy. Zajistěte dostatečné větrání.

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. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Zamezte vytváření prachu. Zajistěte dobré větrání a odsávání na pracovišti.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
V suchém stavu podporuje hoření. Zajistit podlahy odolné louhům. Neskladovat společně s kyselinami, odděleně od hořlavých látek.
Nádoby uchovávejte těsně uzavřené v chladu a suchu. Obaly skladujte odděleně od potravin.

7.3 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů Specifické konečné / specifická konečná použití
Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry
Informace nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Zabraňte přímému kontaktu s produktem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Zamezte styku s pokožkou a zrakem. Zajistěte možnost vymytí očí. Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Ochrana dýchacích cest

Při vyšší koncentraci ochrana dýchacího ústrojí. NIOSH nebo evropská norma EN 149 respirátor.

Ochrana rukou

Materiál rukavic: nepropustný, odolný proti produktu (nitrilkaučuk, guma, umělá hmota).
Nevhodné materiály: kůže, silná látka.

Ochrana očí

Uzavřené ochranné brýle.

Ochrana kůže

Pracovní ochranný oděv, bezpečnostní obuv.

Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach (vůně)	chlórový

Veličina	*Hodnota*	*Jednotka*
Hodnota pH (10 g/l)	12	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	100	°C
Bod tuhnutí	informace nejsou k dispozici	°C
Bod vzplanutí	nedá se použít	°C
Teplota vznícení	informace nejsou k dispozici	°C
Třída plynu	informace nejsou k dispozici	-
Hořlavost	dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár	-
Samozápalnost	produkt není samozápalný	-
Výbušné vlastnosti	výbušný při smíchání s hořlavým materiálem	-
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)	217	$g.dm^{-3}$
→ v tucích (včetně specifikace oleje)	informace nejsou k dispozici	-
Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda	informace nejsou k dispozici	-
Mísitelnost	informace nejsou k dispozici	-
Hustota	2,35	$g.cm^{-3}$
Dynamická viskozita	informace nejsou k dispozici	mPa.s
Vodivost	informace nejsou k dispozici	$S.cm^{-1}$
Tenze par (25°C)	informace nejsou k dispozici	Pa
Relativní hustota par	informace nejsou k dispozici	-
Rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	$dm^3.h^{-1}$
Teplota rozkladu	177	°C

9.2 Další informace

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita
Informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita
Může se při lokálním zahřátí přes 150°C pomalu rozložit.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Silně exotermická reakce s kyselinami, reakce s aminy, vznik chloru za působení kyselin.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály
Kyseliny, aminy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Chlorovodík, kyslík, chlor.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích
Při pozření silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku. Nebezpečí vážného poškození očí.

- **Akutní toxicita**
  - LD_{50} orálně, potkan ($mg.kg^{-1}$): 850
  - 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**

Dráždivost kůže: žíravé účinky

Dráždivost očí: silné žíravé účinky, nebezpečí vážného poškození**.**

- **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**

viz. oddíl 11.1.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita
- LC_{50}, 96 hod., ryby ($mg.dm^{-3}$): informace nejsou k dispozici
- LC_{50}, 48 hod., dafnie ($mg.dm^{-3}$): 0,41
- EC_{50}, 72 hod., řasy ($mg.dm^{-3}$): informace nejsou k dispozici

12.2 Persistence a rozložitelnost
Informace nejsou k dispozici.

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 a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky
Vysoce toxický pro vodní organismy. Třída ohrožení vody 2. Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek. Ohrožuje pitnou vodu při proniknutí malého množství do zeminy. Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. V povodích je také jedovatý pro ryby a plankton, velmi jedovatý pro vodní organismy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Doporučený čistící prostředek: voda, případně s přísadami čistících prostředků.
Označený odpad předat k odstranění včetně identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti. S použitým obalem je třeba nakládat jako se samotným přípravkem.

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**	2880
14.2	**Náležitý název OSN pro zásilku**	CHLORNAN VÁPENATÝ, HYDRAVOTANÝ nebo CHLORNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÁ SMĚS, s nejméně 5,5 %, ale nejvýše 16 % vody
14.3	**Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu**	5.1
14.4	**Obalová skupina**	II
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**	ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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**

H272 Může zesílit požár; oxidant
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

R 22 Zdraví škodlivý při požití
R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R 34 Způsobuje poleptání
R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy
R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

➢ **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 C – 14.11.2013

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