

BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Název látky nebo přípravku: KOMPLETON MINI

Další názvy látky nebo přípravku: nejsou

1.2 Použití látky nebo přípravku

Desinfekční přípravek pro ošetření vody v plaveckých 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

Symbole nebezpečí



oxidující



zdraví škodlivý



nebezpečný pro životní prostředí

R-věty

R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

R 22 Zdraví škodlivý při požití

R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

2.2 Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Dráždivý pro oči, dýchací orgány a po dlouhém vystavení také pro kůži.

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.3 Další možná rizika

Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami. Pokud se rozloží, hrozí nebezpečí požáru. Sloučeniny NCl_3 mohou způsobit explozi. (viz. bod 7 a 10).

2.4 Informace uvedené na obalu

Viz. bod 15.

3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Chemická charakteristika

Obsahuje kyselinu trichlorisokyanurovou a anorganické soli.

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

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

KOMPLETON MINI

Datum vydání: 15.12.2008

Datum revize: -

Verze A

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace
KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ	90	87-90-1	201-782-8	O; R 8 R 31 Xn; R 22 Xi; R 36/37 N; R 50-53
SÍRAN MĚDNATÝ	6	7758-98-7	231-847-6	Xn; R 22 Xi; 36/38 N; R 50-53
SÍRAN HLINITÝ	2	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

Zajistěte postiženému přívod čerstvého vzduchu. Pokud je postižený v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a přivolejte lékaře. Pokud postižený nedýchá proveďte umělé dýchání.

4.3 Při styku s kůží

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

4.4 Při zasažení očí

Ihned vymývejte široce otevřené oči tekoucí vodou nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.5 Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Dejte vypít množství vody. Pokud postižený zvrací, zamezte vniknutí zvratků do dýchacích cest. Dejte vypít množství vody jakmile postižený přestane zvracet. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Vhodná hasiva

Velké množství vody.

5.2 Nevhodná hasiva

Malé množství vody, pěny, suché chemikálie.

5.3 Zvláštní nebezpečí

Při požáru může vznikat chlór a stopy fosgenu.

5.4 Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Dýchací maska a vhodný ochranný oděv.

5.5 Další údaje

V případě požáru chladte obaly vodním sprejem.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob

Zajistěte přiměřené větrání, zabraňte utváření prachu. Použijte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8), v prašném prostředí použijte dýchací přístroj.

6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

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

6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení

Pokud se rozlije menší množství může být spláchnuto s větším množstvím vody, pokud bereme v úvahu účinek množství aktivního chloru na příjemce vody. Větší množství sesbírat do čistých, suchých kontejnerů a zničit redukcí se siřičitanem sodným za důkladně kontrolovaných podmínek a s odbornými pracovníky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

Dodržujte pokyny výrobce. Mokrý a reakce schopný výrobek zničte.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem

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 kontaktu s očima a kůží. Zamezte tvorbě prachu. Udržujte mimo dosah zdrojů horka a vznícení. Učiňte opatření proti elektrostatickému náboji. Styk s organickými látkami může způsobit požár. Výrobek podporuje hoření.

7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla

Informace nejsou k dispozici.

7.2 Skladování

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování

Nádoby uchovávejte těsně uzavřené na suchém, chladném a dobře větraném místě. Zamezte teplotám nad 25 °C. Obaly skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Pokyny ke společnému skladování:

Neslučitelné s oxidovatelnými (organickými a anorganickými) látkami, kyselinami, sloučeninami obsahujícími dusík (jako amoniak, aminy a močovina, apod.), organickými látkami a vodou. Termický rozklad je možno dostat pod kontrolu přelitím velkým množstvím vody.

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

Limity pro chlor:

PEL (Přípustný expoziční limit): 0,5 mg.m⁻³

NPK (Nejvyšší přípustná koncentrace): 1,5 mg.m⁻³

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, zejména v uzavřených prostorách. Nedýchejte prach. Vyvarujte se kontaktu s očima, kůží a sliznicemi. Opatrně omyjte ruce a obličej během separace a po skončení práce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích cest

Ochranný přístroj pro chlor a prach.

8.2.1.2 Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál: butylkaučuk, přírodní kaučuk, neopren, polyvinylchlorid.

Doba průniku: > 480 minut.

8.2.1.3 Ochrana očí

Ochranné brýle

8.2.1.4 Ochrana kůže

Vhodný ochranný oděv a obuv.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

Informace nejsou k dispozici.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Skupenství / forma	pevné / tablety
Barva	bílá s modrými body
Zápach (vůně)	chlorový

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

Veličina	Hodnota	Jednotka
Hodnota pH (1% roztok, 25°C)	2,7 – 3,3	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	225 - 230	°C
Bod vzplanutí	informace nejsou k dispozici	°C
Teplota vznícení	informace nejsou k dispozici	°C
Třída plynu	informace nejsou k dispozici	-
Hořlavost	informace nejsou k dispozici	-
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 (25°C)	1,2	g/100g
→ v tucích (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 ⁻³
Viskozita	informace nejsou k dispozici	mPa.s
Vodivost	informace nejsou k dispozici	S.cm ⁻¹
Tenze par	informace nejsou k dispozici	Pa
Hustota par	informace nejsou k dispozici	-
Rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	dm ³ .h ⁻¹

9.3 Další informace

Informace nejsou k dispozici.

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Rozklad se vyskytuje, je-li přípravek zahříván nad 200 °C. Rozklad je samovolný s emisemi toxických plynů (chlor a stopy fosgeny) a za vzniku tepla. Termický rozklad je možno kontrolovat přelítím velkým množstvím vody.

10.2 Materiály, které nelze použít

Výrobky s oxidačními vlastnostmi. Vyvarujte se kontaktu s organickými a anorganickými oxidovatelnými materiály. Kontakt s organickými sloučeninami může způsobit požár. V kontaktu s kyselinami dochází k uvolnění chloru. Zvláště se vyvarujte kontaktu s dusíkem, který je obsažen v amoniaku, močovíně, aminech a podobných sloučeninách. S malým množstvím vody reaguje za vývoje velmi explozivního NCl₃.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. 10.1 a 10.2

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku

Dráždí oči a dýchací orgány. Zdraví škodlivý při požití. Dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit podráždění.

11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví

➤ Akutní toxicita

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 809
- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 7600

BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.dm⁻³): informace nejsou k dispozici
- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.dm⁻³): informace nejsou k dispozici

➤ **Subchronická - chronická toxicita**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Senzibilizace**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Narkotické účinky**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Karcinogenita**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Mutagenita**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Toxicita pro reprodukci**

Informace nejsou k dispozici.

➤ **Provedení zkoušek na zvířatech**

Dráždivost kůže (králík): mírně žíravý

Dráždivost očí (králík): žíravý

➤ **Další údaje**

Informace nejsou k dispozici.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita – akutní toxicita pro vodní organismy a ostatní prostředí

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.dm⁻³): 0,2 – 0,4 Slunečnice velkoploutvá
0,08 – 0,37 Pstruh duhový
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.dm⁻³): 0,17 – 0,80 Daphnia magna
- IC₅₀, 3 hod., řasy (mg.dm⁻³): < 0,5 zelená řasa

12.2 Mobilita

Informace nejsou k dispozici.

12.3 Persistence a rozložitelnost

Produkt hydrolyzuje, žádný z produktů hydrolyzy není persistentní.

12.4 Bioakumulační potenciál

Produkt není bioakumulativní.

12.5 Výsledky posouzení PBT

Informace nejsou k dispozici.

12.6 Další nepříznivé účinky

Vyvarujte se úniků do životního prostředí. Vzhledem k tomu, že výrobek uvolňuje chlór, je nebezpečný pro ryby a další vodní organismy.

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.

Zacházejte s obalem jako s výrobkem samým. Odstraňte obal spálením jen po vyčištění a zničení všech zbytků výrobku, jak je ukázáno v bodě 6.3. Nepoužívejte obaly znovu, jedině po celkovém vyčištění a pouze pro chlorkyanuráty.

13.3 Právní předpisy o odpadech

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

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

➤ Silniční přeprava / Železniční přeprava – ADR / RID

Číslo UN	2468
Třída nebezpečnosti	5.1
Pojmenování přepravovaných látek	KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ, SUCHÁ
Obalová skupina	II
Další údaje	

➤ Letecká přeprava – ICAO/IATA

Číslo UN	2468
Třída nebezpečnosti	5.1
Pojmenování přepravovaných látek	KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ, SUCHÁ
Obalová skupina	II
Další údaje	

➤ Námořní přeprava - IMDG

Číslo UN	2468
Třída nebezpečnosti	5.1
Pojmenování přepravovaných látek	KYSELINA TRICHLORISOKYANUROVÁ, SUCHÁ
Obalová skupina	II
Látka znečišťující moře	NE
Další údaje	

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

15.1 Informace uvedené na obalu

Symboly nebezpečí



oxidující



zdraví škodlivý



nebezpečný pro životní prostředí

R-věty

- R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
- R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány
- R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty

- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S 8 Uchovávejte obal suchý
- S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 41 V případě požáru nebo výbuchu nevedečujte dýmy
- S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
- S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
KOMPLETON MINI		
Datum vydání: 15.12.2008	Datum revize: -	Verze A

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

<i>Nebezpečná látka</i>	<i>Číslo CAS</i>	<i>Číslo EINECS</i>
Kyselina trichlorisokyanurová	87-90-1	201-782-8

Pozor! Nepoužívejte spolu s ostatními výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

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 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
R 22 Zdraví škodlivý při požití
R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány
R 36/38 Dráždí oči a kůži
R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy
R 53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

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

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.

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

KOMPLETON MINI

Datum vydání: 15.12.2008

Datum revize: -

Verze A

16.6 Změny při revizi bezpečnostního listu

Verze A – 15.12.2008

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