

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 1 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A VÝROBCE A DOVOZCE

1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku

Název: SAVO ORIGINAL

Další názvy látky: SAVO

1.2 Použití látky / přípravku

Určené nebo doporučené použití látky (přípravku): Dezinfekční přípravek - použití pro dezinfekci podlah, ploch, předmětů a hygienického náčiní, použití pro dezinfekci pitné vody a pro dezinfekci a likvidaci řas v bazénech. Dále je přípravek možno použít na odstraňování zápachu a na bělení – např. textilií, dřeva apod.

Popis funkce látky nebo přípravku: Přípravek je účinný proti mikroskopickým vláknitým houbám, řasám, lišejníkům a má vysoké baktericidní účinky.

1.3 Identifikace výrobce/dovozce

Jméno nebo obchodní jméno výrobce: **Bochemie, s.r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo: Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

Identifikační číslo : 471 50 611

Telefon: 042 596 091 111

Fax: 042 596 012 870

e-mail : bochemie@bochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace : 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 71

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

2. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY / PŘÍPRAVKU

2.1. Obecný popis přípravku

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné složky.

2.2. Přípravek obsahuje nebezpečné složky

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace; R-věty
Chlornan sodný	< 5	7681-52-9	231-668-3	C; R 34 R 31
Hydroxid sodný	< 1	1310-73-2	215-185-5	C; R 35

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3.1 Celková klasifikace látky/přípravku

Xi; R 36/38 R 31

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu z. č. 356/2003 Sb., přípravek dráždivý.

3.2 Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí

Dráždí oči a kůži. Přípravek uvolňuje toxický chlor při styku s kyselinami. Je závadný pro vodní prostředí (působení chloru, zvýšení alkality).

3.3 Další možná rizika:

Společné použití s jinými přípravky domácí chemie, nebo aplikace na plochy znečištěné kyselinami.

3.4. Informace uvedené na obalu – viz. bod 15

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Všeobecné pokyny : V případě zdravotních potíží nebo při přetrvání symptomů vždy vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě požití přípravku nebo vniknutí do oka je nutno zajistit neprodleně lékařskou pomoc

4.2 Při nadýchání : Odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čerstvého vzduchu, udržovat jej v klidu (zabránit fyzické námaze vč. chůze).

4.3 Při styku s kůží : Odstranit kontaminovaný oděv, zasaženou pokožku důkladně omýt vodou a ošetřit reparačním krémem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 2 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

4.4 Při zasažení očí : Ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka. Zajistit lékařskou pomoc.

4.5 Při požití : Vypláchnout ústa pitnou vodou, potom vypít cca ½ l vody. Nevyvolávat zvracení, zajistit lékařskou pomoc.

4.6 Další údaje : --

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Vhodná hasiva : Přípravek není hořlavý, hasiva přizpůsobit ostatním hořcím materiálům.

5.2 Nevhodná hasiva : nejsou uváděna

5.3 Zvláštní nebezpečí : při požáru mohou vznikat dráždivé páry.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Úplný ochranný oděv, ochrana dýchacích cest.

5.5 Další údaje : V případě vniknutí většího množství přípravku do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány (nařazení přípravku vodou).

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY / PŘÍPRAVKU

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, používání osobních ochranných prostředků.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství přípravku do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

6.3 Doporučené metody čištění a odstranění

V případě úniku přípravku aplikovat vhodný sorbent (např. speciální sorbenty pro zachyt agresivních látek, popř. univerzální sorbenty, buničinu). Zajistit místo úniku proti vniknutí přípravku do vod a kanalizace, případně zajistit dostatečné zředění nadbytkem vody. Nasáklý sorpční materiál uložit do zvláštního uzavíratelného kontejneru pro sběr nebezpečného odpadu.

Další upozornění: při úniku se nesmí přípravek dostat do styku s kyselinami (riziko úniku toxického plynného chloru)

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU / PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY / PŘÍPRAVKU

7.1 Zacházení

7.1.1. Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou/přípravkem

S koncentrovaným přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky. Zamezit kontaktu přípravku s jinými látkami, především kyselého charakteru.

7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Skladovat a uchovávat v těsně uzavřených obalech, zamezit únikům přípravku do prostředí.

7.1.3. Specifické požadavky nebo pravidla

Uvedeno v textu bezpečnostního listu a v instrukcích na etiketě přípravku.

7.2 Skladování

7.2.1. Podmínky pro bezpečné skladování

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách. Neskladovat na přímém slunečním světle. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Teplota skladování : -10 až +25°C.

7.3 Specifická použití

Přípravek je možno použít pro dezinfekci pitné vody.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 3 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU / PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB:

8.1 Expoziční limity

Kontrolní parametry složek přípravku jsou stanoveny v NV č. 178/2001 Sb. v platném znění

Látka	CAS	Přípustný expoziční limit PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Faktor přepočtu na ppm
Hydroxid sodný	1310-43-2	1	2	
Chlor	7782-50-5	1,5	3	0,344

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 432/2003 Sb.

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou přípravku, návodem k použití a podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem.

Detekce : např. detekční trubičky DRAGER.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest:	Při běžném užití není nutná
Ochrana očí:	Ochranné brýle nebo obličejový štít v případě rizika vniknutí přípravku do očí
Ochrana rukou:	Pryžové rukavice
Ochrana kůže:	Pracovní oděv, zasaženou pokožku po umytí ošetřit reparačním krémem

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY / PŘÍPRAVKU

Skupenství (při °C):	Kapalné
Barva:	Světle žlutá
Zápach (vůně):	Charakteristický „chlorový“ zápach
Hodnota pH (při 20°C):	10,6 (1 % roztok)
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	-15 až -18
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	97
Bod vzplanutí (°C):	Nevztahuje se
Hořlavost:	Nehořlavý
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Meze výbušnosti: horní/ dolní mez (% obj.):	Nevztahuje se
Oxidační vlastnosti:	Vykazuje slabé oxidační vlastnosti
Tenze par (při 20°C):	25 hPa (13% koncentrovaný roztok NaOCl)
Hustota (při 20°C):	1070 kg/m ³
Rozpustnost (při °C): ve vodě	Neomezeně mísitelný
v tucích (včetně specifikace oleje):	--
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	--
Viskozita:	
Hustota par:	
Rychlost odpařování:	
Další informace:	Přípravek má bělicí účinky, může způsobit odbarvení barviv používaných pro barvení textilu

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY / PŘÍPRAVKU

10.1 Podmínky, za kterých je přípravek stabilní

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování).

10.2 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Zvýšená teplota, významné změny teplot skladování, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření. Zamezit protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 4 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

10.3 Materiály, které nelze použít

Kyseliny, čpavek.

10.4 Nebezpečné rozkladné produkty

Chlor

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY / PŘÍPRAVKU

11.1 Popis příznaků expozice

Vdechováním - může podráždit dýchací ústrojí

Stykem s kůží – dráždí kůži, způsobuje zarudnutí, dermatitidy

Stykem s očima – dráždí oči, způsobuje zarudnutí, otoky

Požítím – bolesti břicha, nevolnost, zvracení, poškození sliznic zažívacího traktu

11.2. Nebezpečné účinky pro zdraví

Akutní toxicita

- | | |
|--|-------------------------------------|
| - LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹): | 5800 (koncentrovaný chlornan sodný) |
| - LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹): | Pro přípravek nestanovena |
| - LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l ⁻¹): | Pro přípravek nestanovena |
| - LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l ⁻¹): | Pro přípravek nestanovena |

Subchronická - chronická toxicita : nestanovena **Senzibilizace** : nezjištěna

Karcinogenita : Nezjištěna **Mutagenita** : Nezjištěna **Toxicita pro reprodukci** : Nezjištěna

Další údaje : nejsou uváděny

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTCE / PŘÍPRAVKU

12.1 Akutní toxicita pro vodní organismy a ostatní prostředí (pro přípravek nestanovena, stanovena pro koncentrovaný chlornan sodný)

- | | |
|---|------------|
| - LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹): | 1,34 |
| - EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg.l ⁻¹): | 0,07 – 0,7 |
| - IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹): | Neuvedena |

12.2 Mobilita

Koncentrovaný i zředěný chlornan sodný může představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy.

12.3 Persistence a rozložitelnost

Přípravek se rozkládá na chlorid sodný a vodu.

12.4 Bioakumulační potenciál

Nebyl stanoven.

12.5 Další nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna. Únik velkého množství přípravku však může mít, vedle obsahu a působení chlornanu sodného, další nepříznivé účinky na okolní prostředí z důvodu zvýšení alkality.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY / PŘÍPRAVKU

13.1. Možná nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku

Dle Katalogu odpadů se může jednat o nebezpečný odpad : nebezpečná vlastnost – dráždivost (H4). Nutné použití předepsaných ochranných prostředků a zajištění prostoru manipulace a shromažďování odpadů proti únikům odpadu do prostředí.

13.2. Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu

Doporučený způsob odstranění : malé množství přípravku aplikovat v souladu s požadavky, popř. spláchnout s velkým přebytkem vody do kanalizace. Větší množství přípravku : označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Absorpční materiál použitý pro sanaci likvidovat jako nebezpečný odpad. Obal je možno po důkladném vypláchnutí předat k recyklaci (PE).

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. 381/2001Sb. v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 5 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

Návrh zařazení odpadu :

Podskupina 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky - odpad 16 03 03*Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky

Popř. podskupina 20 01 Složky z odděleného sběru – odpad 20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Návrh zařazení obalového odpadu :

Čisté obaly : 15 01 02 Plastové obaly

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku :

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

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

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY / PŘÍPRAVKU

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR).

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE / PŘÍPRAVKU

15.1. Informace uvedené na obalu (ve smyslu z.č. 356/2003 Sb. a Vyhlášky č. 232/2004 Sb.):

SAVO

Obsahuje chlornan sodný méně než 5 % (EINECS 231-668-3)

Xi



Dráždivý

- R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R 36/38 Dráždí oči a kůži
S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S 50 Nesměšujte s jinými čistícími prostředky

Výrobce : Bochemie, s. r. o. , Lidická 326, 735 95 Bohumín CZ Tel. č. 042 596 091 111

Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Objem :

15.2. Speciální ustanovení a právní předpisy na úrovni ČR :

Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech

Legislativa regulující jednotlivé oblasti ochrany životního prostředí a podmínky hygieny práce.

15.3. Speciální ustanovení a právní předpisy na úrovni EU : --

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE / PŘÍPRAVKU

16.1. Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu:

- R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R 36/38 Dráždí oči a kůži
R 34 Způsobuje poleptání
R 35 Způsobuje těžké poleptání

16.2. Pokyny pro školení:

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (dále příslušná ustanovení Zákoníku práce, v aktuálním znění, např. §132 a následující).

16.3. Doporučená omezení použití :

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003Sb. a Vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 21.5.2004

Datum revize: 3.1.2006

Strana: 6 ze 6

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

16.4. Bezpečnostní list byl zpracován :

BOCHEMIE s.r.o. Lidická 326, 735 95 Bohumín Tel./Fax : 596 091 111 / 596 012 870

bochemie@bochemie.cz

Další informace o výrobku jsou uloženy v Bochemii s.r.o., popřípadě jsou uváděny na www stránkách Bochemie s.r.o.

16.5. Zdroje nejdůležitějších údajů :

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č. 356/2003 Sb. vč. prováděcích předpisů. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě informací poskytnutých dodavateli jednotlivých složek přípravku a na základě bezpečnostního listu vypracovaného v souladu s požadavky dříve platné legislativy (zákon č. 157/98 Sb., vyhl. č.27/99 Sb.).

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

16.6. Změny při revizi bezpečnostního listu : nejsou, první vydání dne 21.5.2004. Revize č. 1 provedena dne 3.1.2006, zahrnutí změny názvu výrobku (bod 1), dále zahrnutí legislativních změn a doplnění údajů v bodu 12, formální úpravy BL.