



Unilever

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) č. 453/2010

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **SAVO ORIGINAL**Další názvy směsi: **SAVO****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití látek/směsi: Dezinfekční směs - použití pro dezinfekci podlah, ploch, předmětů a hygienického náčiní, použití pro dezinfekci pitné vody a pro dezinfekci a likvidaci řas v bazénech, směs možno použít na odstraňování zápachu a na bělení – např. textilií, dřeva apod. Dezinfekční přípravek v lékařské, veterinární, potravinářské a všeobecné praxi. Směs je účinná proti mikroskopickým vláknitým houbám, řasám, lišejníkům a má vysoké baktericidní účinky.

Nedoporučená použití: Nepoužívejte na kovové a smaltované povrchy, tkaninu, kůži, dřevo, gumu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:Jméno nebo obchodní jméno výrobce: **UNILEVER ČR, spol. s r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo: Rohanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8, CZECH REPUBLIC

Telefon / Fax: +420 844 222 844 (Po-Pá – 9:00 – 15:00)

e-mail : infolinka@unilever.com**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé 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. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu směrnice 1999/45/ES.

2.1 Klasifikace směsi

podle směrnice 1999/45/ES

Xi – dráždivý, N – nebezpečný pro životní prostředí
R 31-36/38-50

Plný text všech klasifikací a R-vět je uveden v oddíle 2.2.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Směs dráždí oči a kůži a je nebezpečná pro životní prostředí. Směs uvolňuje toxický chlor při styku s kyselinami. Je závadný pro vodní prostředí (působení chloru, zvýšení alkality).

2.2 Prvky označení**Symbol nebezpečnosti:****Dráždivý****Nebezpečný pro životní prostředí****Věty označující rizikovost:****R 31**

Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

R 36/38

Dráždí oči a kůži.

R 50

Vysoce toxický pro vodní organizmy.

Pokyny pro bezpečné zacházení:**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 čisticími prostředky.

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

Prvky označení:

Směs je dráždivá, nebezpečná pro životní prostředí.

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

2.3 Další nebezpečnost

PBT a vPvB pro směs nebylo stanoveno.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Není relevantní – nejedná se o látku.

3.2 Směsi**3.2.1 Látky ve směsi**

Název látky	Obsah (%)	ES	CAS	Index. číslo	Klasifikace; R-věty	Klasifikace dle CLP
Chlornan sodný	< 5	231-668-3	7681-52-9	017-011-00-1	C, N; R 34-31-50	Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1, Met. Corr. 1, Eye Dam 1, STOT SE 3 H290-H314-H335-H400, EUH031
Hydroxid sodný	< 1	215-185-5	1310-73-2	011-002-00-6	C; R 35	Skin. Corr. 1A H314

Úplné znění R-vět, standardních vět o nebezpečnosti viz bod č. 16

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Při vdechnutí: odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze).

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, při rozsáhlém náhodném zasažení pokožku důkladně omýt vodou.

Při styku s okem: ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka.

Při požití: vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,2 - 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Akutně převažuje dráždivý účinek.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Lékařskou pomoc zajistíte vždy při zasažení očí, požití a při přetrvávání dráždivých účinků (předložte štítek výrobku).

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná: pěnový nebo sněhový HP, vodní pěna, (resp. hasiva dle místa požáru).

Nevhodná: nejsou uvedena, v případě použití vody riziko úniku do kanalizace a prostředí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat dráždivé a korozivní plyny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky nezasahující v případě nouze**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zabraňovat kontaminaci prostředí a působení vody a vlhkosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz. oddíl 8 a 13

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

S přípravkem pracovat v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky a zabraňovat nadbytečné kontaminaci pracovníků přípravkem. Zamezit kontaktu s jinými látkami, zejména látky kyselého charakteru. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci s přípravkem. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Zamezit únikům do prostředí při manipulaci.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v originálních dobře uzavřených obalech, odděleně od potravin a nápojů. Neskladovat na přímém slunečním světle a v blízkosti tepelných zdrojů. Teplota skladování: - 10 až +25°C.

7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na www stránkách výrobce – Bochemie (www.bochemie.cz). Výrobek je určen pro specializované průmyslové účely.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:**

Kontrolní parametry pro směs nejsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.

Složka	CAS	PEL	NPK-P	Faktor přepočtu na ppm
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	
Chlor	7782-50-5	0,5	1,5	0,344

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

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

8.1.3 Sledovací postupy

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Omezování expozice pracovníků**

Během práce s přípravkem nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Při práci omezovat působení směsi na nekrytou pokožku a na oči. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou. Doporučena manipulace s přípravkem v dobře odsávaných prostorách. Detekce: např. detekční trubičky DRAGER (detekce chloru).

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana očí:	Při běžném užití není nutné, při manipulaci postupovat tak, aby nedošlo k vniknutí do oka.
Ochrana kůže:	Pracovní oděv a obuv, zasaženou pokožku po umytí ošetřit reparačním krémem
Ochrana rukou:	Pryžové (latexové) rukavice.
Ochrana dýchacích cest:	V případě práce v uzavřených prostorách, zajistit odsávání nebo větrání prostor.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

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

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství (při °C):

Kapalné

Barva:

Světle žlutý roztok

Datum revize: -

nahrazuje revizi ze dne: -

Název výrobku:

SAVO ORIGINAL

Zápach (vůně):	Charakteristický „chlorový“ zápach
Prahová hodnota zápachu	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):	Nestanoven
Rychlost odpařování	Nestanovena
Hořlavost:	Nestanoveno, směs nehořlavá
Meze výbušnosti:	Není hořlavý
Tlak par (při 183°C):	25 hPa (13% koncentrovaný roztok NaOCl)
Hustota par:	Nestanovena
Relativní hustota (při 20°C):	1070 kg/m ³
Rozpustnost:	Neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nestanoven
Teplota vznícení (°C):	Nehořlavá
Teplota rozkladu (°C):	Nestanovena
Viskozita:	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Vykazuje slabé oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

Směs má bělicí účinky, může způsobit odbarvení barviv používaných pro barvení textilu

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs reaguje s kyselinami, látkami kyselé povahy, čpavkem a silnými oxidačními činidly za vzniku toxických plynů.

10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření, zamezení střídání teplot skladování).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Směs reaguje s kyselinami, látkami kyselé povahy, čpavkem a silnými oxidačními činidly za vzniku nebezpečných chemických reakcí (riziko úniku toxického plynného chloru).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření, zamezit protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, kyseliny a látky kyselé povahy, čpavek.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

a) Akutní toxicita	Pro výrobek nebyla stanovena <i>Chlornan sodný</i> LD50 ,orálně, potkan 8,91 g (dostupného) CI/kg LD50 ,dermálně, králík > 10 g (dostupného) CI/kg LC50 ,inhalační, potkan > 10,5 mg (dostupného) CI/l <i>Hydroxid sodný</i> LD50, intraperitoneálně: myš: 40 mg/kg LDLo, orálně: králík: 500 mg/kg LD50, dermálně: králík: 1350 mg/kg
b) Dráždivost	Primární dráždivé účinky na sliznice, nebezpečí poškození zraku, lokální dráždění dýchacích cest a kůže.
c) Žíravost	Směs není žíravá
d) Senzibilizace	Nezjištěna
e) Toxicita opakované dávky	Nezjištěna
f) Karcinogenita	Nezjištěna
g) Mutagenita	Nezjištěna
h) Toxicita pro reprodukci	Nezjištěna

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Akutní toxicita nebyla pro výrobek stanovena.

Chlornan sodný

Akutní toxicita pro ryby	LC50 - 0,032 mg TRO/L
Akutní toxicita pro bezobratlé	EC50/LC50 – 0,026 mg/l/48hod.
Akutní toxicita/Chronická toxicita pro řasy	EC10/LC10 nebo NOEC – 0,0021mg/l
Chronická toxicita pro ryby	NOEC - 0,04 mg CPO/L
Chronická toxicita pro bezobratlé	NOEC – 0,007 mg/l

12.2 Persistence a rozložitelnost

Směs se rozkládá na chlorid sodný a vodu.

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro směs nebylo stanoveno.

Chlornan sodný

Není bioakumulativní.

12.4 Mobilita v půdě

Koncentrovaná i zředěná směs je mobilní ve vodním prostředí a může představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není stanoveno

12.6. Jiné nepříznivé účinky

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

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady****a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů**

Jedná o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné pracovní prostředky a zabránit úniku odpadu do pracovního a životního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti nebo v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Absorpční materiál použitý pro sání likvidovat jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný obal je nutno předat k odstranění jako nebezpečný odpad nebo po důkladném vypláchnutí je možno předat k recyklaci.

b) Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

c) Návrh zařazení odpadu

Podskupina: 20 01

Složky z odděleného sběru

20 01 29*



Detergenty obsahující nebezpečné látky

d) Návrh zařazení obalového odpadu:

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Čisté obaly: 15 01 02 Plastové obaly

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	(ADR/RID/GGVSE)	IMDG
14.1 Číslo OSN	UN 1791	UN 1791
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	Chlornan, roztok	Chlornan, roztok
14.3 Třída nebezpečnosti	8	8
14.4 Obalová skupina	III	III
14.5 Nebezpečnost pro ŽP	ANO 	 ANO
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		
14.7 Hromadná přeprava dle přílohy II of MARPOL 73/78 a předpisu IBC.		
Další informace	Kemlerův kód: 80	Kemlerův kód: 80
	Omezené množství (LQ): 5l	Omezené množství (LQ): 5l

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi:**

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

Nařízení č. 648/2004/ES; o detergentech.

Nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., který se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění

Směrnice č. 1999/45/ES o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

16. DALŠÍ INFORMACE**a) Změny při revizi bezpečnostního listu**

Revize č.8 – Změněné oddíly jsou označeny tučnou čarou: |

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Skin Corr. 1A 1B	Žíravost pro kůži kategorie 1A; 1B
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí kategorie 1
Met. Corr 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Eye Dam 1	Vážné poškození očí

STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány kategorie 3 – jednorázová expozice
LD50	Smrtelná dávka (Lethal dose) označuje dávku, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.
LC50	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8hod)
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současně legislativy, především zákona č. 350/2011 Sb. vč. prováděcích předpisů. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází. 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.

d) Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována na základě konvekční výpočtové metody popsané ve Směrnici 1999/45/ES.

e) Seznam příslušných R – vět, standardních vět o nebezpečnosti

R 31	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
R 34	Způsobuje poleptání.
R 35	Způsobuje těžké poleptání
R36/38	Dráždí oči a kůži.
R 50	Vysoce toxický pro vodní organizmy
H 290	Může být korozivní pro kovy
H 314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H 335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H 400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
EUH 031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

f) Pokyny týkající se školení:

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006Sb. _ Zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

g) Doporučená omezení použití:

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