

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 1 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Název: **SAVAGRO K**
Další názvy látky: **přípravek**

1.2 Použití látky / přípravku

Určené nebo doporučené použití látky (přípravku): Kyselý tekutý mycí a čistící prostředek na bázi kyseliny fosforečné pro rozpouštění a odstraňování určený pro základní pravidelné ošetřování potrubních systémů a vnitřních povrchů zařízení.

Popis funkce látky nebo přípravku: Rozpouští a odstraňuje usazeniny tvořené vodním kamenem, sloučeninami železa i mléčným kamenem.

1.3 Identifikace společnosti nebo podniku

Jméno nebo obchodní jméno výrobce: **BOCHEMIE a.s**
Místo podnikání nebo sídlo: Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR
Identifikační číslo : 276 54 087
Telefon / Fax: 042 596 091 111 / 042 596 012 870
e-mail : bochemie@bochemie.cz
Odborně způsobilá osoba : Ing. Emil Pastucha; bochemie@bochemie.cz

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

2.1 Celková klasifikace látky/přípravku

C; R 34 R 34

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. – nebezpečná vlastnost žíravost.

2.2 Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí

Přípravek vykazuje žíravé účinky. Je závadný pro vodní prostředí (působení kyselin, obsah kyseliny fosforečné).

2.3 Další možná rizika

Společné použití s jinými mycími přípravky, zejména alkalickými přípravky, popřípadě přípravky na bázi aktivního chloru. Informace uvedené na obalu – viz. bod 15

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Obecný popis látky/přípravku

Přípravek obsahuje uvedené nebezpečné složky. Obsah dalších složek je nižší, než je uvedeno v § 3 odstavec 2 zákona 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Přípravek obsahuje nebezpečné složky

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace R-věty
Kyselina fosforečná	30	7664-38-2	231-633-2	C R34
Peroxid vodíku	< 1	7722-84-1	231-765-0	C R34, O R8

Úplné znění R-vět, viz bod č. 16

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1. Všeobecné pokyny:** při požití nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě požití nebo vniknutí do oka je nutno zajistit neprodleně lékařskou pomoc. Nutno udržovat životní funkce zasaženého.
- 4.2. Při nadýchání:** odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přísuv čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.3. Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, sterilně překrýt a popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) zajistit lékařskou pomoc.
- 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, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

Naformátováno: Tabulátory:
13 cm, (Zarovnání vlevo)

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 2 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, vodní tříšť, hasivo nutno dále přizpůsobit látce hořící v okolí. Přípravek samotný není hořlavý.
- 5.2. **Nevhodná hasiva:** při použití vody – riziko úniku do kanalizace a prostředí
- 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** přípravek je žravinou, může způsobit poleptání. Při požáru se mohou vlivem vysokých teplot uvolňovat toxické a korozivní zplodiny.
- 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv, ochrana dýchacích cest.
- 5.5. **Další údaje:** v případě vniknutí do kanalizace během hasebního zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, používání osobních ochranných prostředků, nepracovat s látkou v uzavřeném prostoru a v dosahu hořlavých materiálů, zajistit odpovídající odsávání nebo odvětrávání prostor.
- 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezit kontaminaci vody a půdy. Při úniku velkého množství koncentrovaného 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 zneškodnění:** Rozlitý přípravek nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. sorpční materiály pro záchyt agresivních látek) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Zacházení

Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou/přípravkem

Při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci a používat předepsané osobní ochranné prostředky. Dále je nutno zabezpečit přípravek proti možné manipulaci nepovolanými osobami a zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci. Po otevření obalu, obal opětovně důkladně uzavřít.

Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Skladovat a uchovávat v těsně uzavřených obalech, zamezit únikům do prostředí

Specifické požadavky nebo pravidla

Uvedeno v textu bezpečnostního listu a v instrukcích na etiketě. Při manipulaci a skladování je nutno dodržet podmínky manipulace uvedené v bezpečnostním listu a v další dokumentaci k výrobku - v pravidlech o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s touto látkou. Pravidla musí být projednána s místním orgánem ochrany veřejného zdraví a dostupná zaměstnancům na pracovišti.

7.2 Skladování

Podmínky pro bezpečné skladování

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách se zajištěním proti možným únikům přípravku do okolí a proti vstupu nepovolaných osob. Neskladovat na přímém slunečním světle a společně s hořlavými materiály. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv a odděleně od kyselin a kyselých čistících a mycích přípravků. Teplota skladování : 0 až +20°.

7.3 **Specifická použití :** uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na www stránkách výrobce – Bochemie (www.bochemie.cz).

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Limitní hodnoty expozice

Kontrolní parametry pro přípravek nejsou přímo stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění, expoziční limit je stanoven pro kyselinu fosforečnou a peroxid vodíku (složka přípravku) :

Složka	Přípustný expoziční limit (PEL)	nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P)
Kyselina fosforečná	1 mg/m ³	2 mg/m ³
Peroxid vodíku	1 mg/m ³	2 mg/m ³

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny (vyhl. č. 432/2003 Sb).

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 3 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou přípravku, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí a pravidly pro nakládání s přípravkem. Při práci s pracovním roztokem je nutno pracovat v rukavicích. Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené vyměňovat. 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.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest:	Zajistit dostatečné větrání prostor.
Ochrana očí:	V případě rizika vniknutí do očí a při práci s koncentrovaným přípravkem použít ochranné brýle nebo obličejový štít
Ochrana rukou:	Pryžžové (latexové) rukavice
Ochrana kůže:	Pracovní oděv, pracovní obuv (uzavřená).

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. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Obecné informace

Vzhled :	Kapalina
Skupenství (při °C):	Kapalné
Barva:	Bezbarvý
Zápach (vůně):	Charakteristický slabý štiplavý zápach

9.2. Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH (při 20°C):	< 1
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	- 12
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	102
Bod vzplanutí (°C):	Nestanovena
Hořlavost:	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Nestanoveno
Tenze par (při 183°C):	Nestanoveno
Hustota (při 20°C):	1 190 kg/m ³
Rozpustnost ve vodě (při 20°C)	roztok je neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nestanoveno
Viskozita:	Nestanovena
Hustota par:	Nestanovena
Rychlost odpařování:	Nestanovena

9.3. Další informace

- Neuvedeny

10. STÁLOST A REAKTIVITA

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

10.1 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat : Zvýšená teplota, vliv přímého slunečního záření, vliv povětrnostních podmínek, působení vlhkosti, vodních srážek.

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : koncentrované roztoky alkálií, přípravky s obsahem aktivního chlo-ru.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu : oxidy fosforu

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 4 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Popis příznaků expozice

Vdechováním - může podráždít, popřípadě poleptat dýchací ústrojí (v závislosti na míře a délce působení)

Stykem s kůží – žíravé účinky na pokožku,

Stykem s očima – nebezpečí poškození zraku, žíravé účinky na sliznice a pokožku

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

11.2. Nebezpečné účinky pro zdraví

Akutní účinky

Nad toxickými účinky převládají žíravé účinky přípravku.

Senzibilizace : nezjištěna

Toxicita po opakovaných dávkách: Nezjištěna

Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci) : Nezjištěna

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Ekotoxicita :

Pro přípravek nestanovena

12.2. Mobilita - Koncentrovaný i zředěný přípravek představuje nebezpečí pro vodní prostředí a organismy.

12.3. Persistence a rozložitelnost – přípravek se rozkládá za vzniku fosforečnanů

12.4. Bioakumulační potenciál - Nebyl stanoven.

12.5. Výsledky posouzení PBT – nebylo provedeno

12.6. Jiné nepříznivé účinky - Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjišťována.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Možná nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku

Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad : nebezpečná vlastnost – žíravost (H8), zdravotní škodlivost (H5), schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po jejich odstranění (H13). 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. Větší množství přípravku a nebo nezpracovatelný přípravek: 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. Kontaminovaný obal nutno předat k odstranění jako nebezpečný odpad.

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. Návrh zařazení odpadu : Podskupina 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky – odpad 16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky, popřípadě

20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Návrh zařazení obalového odpadu :

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

Pozemní přeprava

ADR / RID: Třída: 8 Číslo UN: 1805 Kemlerův kód : 80 Obalová skupina III

Název : kyselina fosforečná, kapalná

Číslo vzorů bezpečnostních značek: 8

Poznámka: ---

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 5 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

SAVAGRO K

Obsahuje kyselinu fosforečnou

Výrobce : Bochemie, a.s., Lidická 326, 735 95 Bohumín CZ Tel. č. +420 596 091 111



Žíravý

R-věty: **R 34:** Způsobuje poleptání

S-věty: **S 1/2 :** Uchovávejte uzamčené a 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 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S 45: V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Na etiketě je dále uvedeno :

Návod k použití, pokyny pro skladování, pokyny pro předlékařskou první pomoc, hmotnost

Požadavky na balení určené k prodeji spotřebitelům : vybavení obalu hmatatelnou výstrahou pro nevidomé, uzávěrem odolným proti otevření dětmi a uvedení věty S1/2 na značení.

15.2. Speciální ustanovení a právní předpisy na úrovni ČR :

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

15.3. Speciální ustanovení a právní předpisy na úrovni EU : Nařízení č. 1907/2006 (REACH)

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1. Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu:

R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

R 34 Způsobuje 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 (příslušná ustanovení Zákoníku práce, v aktuálním znění, např. §132 a následující) 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).

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.

Přípravek je určen pro specializované užití, není určen pro prodej spotřebiteli (maloobchod).

16.4. Bezpečnostní list byl zpracován :

BOCHEMIE a.s., Lidická 326, 735 95 Bohumín, Tel./Fax : 596 091 111/ 596 012 870; bochemie@bochemie.cz

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle Nařízení ES č. 1907/2006)

Datum vydání: 3.6.2004

Datum revize: 30.5.2008

Strana: 6 z 6

Název výrobku:

SAVAGRO K

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 získaných z volně dostupných databází a na základě podkladů o jednotlivých složkách přípravku a bezpečnostních listů těchto složek přípravku.

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 : revize č. 1 ze dne 13.3.2006, upřesnění požadavků na odstranění uvedených v kapitole 13, odstranění drobných nepřesností v textu, revize č. 2 ze dne 21.12.2006, úprava znění bodu 1.2.; revize č. 3 – ze dne 30.5.2008 - bezpečnostní list byl přepracován podle přílohy II, Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), dále byly provedeny opravy formálních nesprávností a nepřesností v bezpečnostním listu