

# BEZPEČNOSTNÍ LIST – MS SYS CLEAN ALK

Verze: 2509721/001

Datum kontroly: 21. 06. 2011

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

Identifikace látky nebo přípravku :

Obchodní název : MS SYS CLEAN ALK

Použití látky nebo přípravku : Čistící prostředek a dezinfektant  
Pouze pro odborné použití

Identifikace společnosti nebo podniku :

Jméno nebo obchodní Jméno dovozce : HEMA Malšice s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo : K. Tomáška 194, 391 75 Malšice

Identifikační číslo : 42407389

Telefon / Fax : +420 381 277 427 / + 420 381 277 527

E-mail : [hema@hema.cz](mailto:hema@hema.cz)

Odborně způsobilá osoba : ing. Jarka Helclová – [helclova@hema.cz](mailto:helclova@hema.cz), +420 606 915 537

Identifikace zahraničního výrobce :

Obchodní jméno : Schippers Export B.V.

Sídlo zahraničního výrobce : Rond Deel 12, 5531 AH Bladel, Belgie

Telefon : +31 497 339774

Fax : +31 497 339779

Telefonní číslo pro naléhavé situace :

Nouzové telefonní číslo pro celou ČR

**Nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402, 224 914 571**

Adresa :

Klinika nemocí z povolání

Toxikologické informační středisko (TIS)

Na bojišti 1

28 08 Praha 2

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

Přípravek je hodnocen jako nebezpečný ve smyslu Nařízení 1999/45/EC a jeho dodatků.

Klasifikace: C, R35, R31, N, R50

Zdravotní rizika: může způsobit vážné popáleniny. Při kontaktu s kyselinami uvolňuje toxický plyn.

Nebezpečí pro životní prostředí:

Velmi toxické pro vodní organismy.

Viz bod 16 pro plný text R-vět.

Viz bod 11 pro bližší informace o zdravotních efektech a symptomech.

Symbol:



Označení:

žiravina, nebezpečné pro životní prostředí

Nebezpečné ingredience:

hydroxid draselný

#### R věty:

R35 Způsobuje vážné popáleniny-

R31 Kontakt s kyselinami uvolňuje toxický plyn.

R50 Velmi toxický pro vodní organismy.

#### S věty:

S2 Skladujte z dosahu dětí.

S21 Při užívání nekuřte.

S26 V případě kontaktu s očima okamžitě vypláchněte větším množstvím vody a vyhledejte lékařské ošetření.

S28 Po kontaktu s pokožkou okamžitě oláchněte větším množstvím vody.

S36/37/39 Požijte vhodné ochranné oblečení, rukavice a ochranu očí/obličeje.

S45 V případě nehody nebo pocitu nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.  
(předložte etiketu výrobku).

S60 Tento materiál a jeho obal musí být likvidován jako nebezpečný odpad.

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Název/ingredience	Identifikace	%	Klasifikace	Typ	
hydroxid draselný	RRN: 01-21194136-33 EC: 215-181-3 CAS: 1310-58-3 Index: 019-002-00-8	7-25	Xn; R22 C; R35	67/548/EEC Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP] Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Hypochlorid sodný	RRN: 01-2119488154-34 EC: 231-668-3 CAS: 7681-52-9 Index: 017-011-00-1	2.5-5	C; R34 R31 N; R50	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	[1]

#### **Viz bod 16 pro plný význam R-vět uvedených nahoře**

Nejsou přítomny žádné dodatečné ingredience, které (dle současných poznatků dodavatele) jsou klasifikovány jako nebezpečné vůči zdraví nebo životnímu prostředí a tudíž by měly být uvedeny v této sekci.

- (1) Substance klasifikována jako nebezpečná vůči zdraví a životnímu prostředí
- (2) Substance s limitem expozice při práci
- (3) PBT-substance dle Vyhlášky EC č. 1907/2006, příl. XIII
- (4) vPvB-substance dle Vyhlášky EC č. 1907/2006, příl. XIII

**Omezení při práci, pokud existují, jsou uvedena v bodu 8.**

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Vdechnutí:** při vdechnutí vyjděte na čerstvý vzduch a zaujměte pozici umožňující volné dýchání.

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud je podezření na jedovaté výpary, záchranář by měl mít vhodnou dýchací masku nebo dýchací aparát.

Pokud postižený nedýchá, dýchá nepravidelně nebo se projevuje zástava dechu, je třeba, aby školený pracovník použil umělé dýchání nebo oxygen.

Může vzniknout nebezpečí pro osobu, která poskytuje dýchání z úst do úst. Pokud je postižený v bezvědomí, uložte ho do vhodné pozice a zajistěte lékařskou pomoc.

Udržujte volné dýchací cesty. Uvolněte oblečení (límeč, kravatu, pásek u kalhot).  
Může dojít k uvolnění plynu, par nebo prachu, který je dráždivý nebo korozivní pro respirační systém.

**Požítí:** Vypláchněte ústa vodou. Vyjděte na čerstvý vzduch a zaujměte pozici vhodnou pro volné dýchání. Pokud nutno, odstraňte zubní protézy. Nevyvolávejte zvracení, pokud nedoporučí lékař. Pokud dojde k samovolnému zvracení, držte hlavu nízko, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků do plic. Chemické popálení musí být ihned ošetřeno lékařem. Nikdy nevkládejte nic do úst osobě v bezvědomí. Pokud je postižený v bezvědomí, uložte ho do vhodné pozice a zajistěte lékařskou pomoc. Udržujte volné dýchací cesty. Uvolněte oblečení (límeč, kravatu, pásek u kalhot). Může způsobit popáleniny úst, hrdla a žaludku. Symptomy: bolest žaludku

**Kontakt s pokožkou:** Opláchněte velkým množstvím vody. Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Kontaminovaný oděv před sejmutím důkladně opláchněte vodou nebo si navlečte rukavice. Oplachujte minimálně 10 minut. Okamžitě zajistěte lékařskou pomoc. Chemické popálení musí být ošetřeno lékařem. Důkladně očistěte obuv před dalším použitím. Vyroze korozivní při styku s pokožkou. Způsobuje těžké popáleniny. Symptomy: bolest nebo podráždění, zčervenání, možnost objevení puchýřů

**Kontakt s očima:** okamžitě vypláchněte velkým množstvím vody, za občasného nadzvednutí horního a dolního víčka, minimálně po dobu 10 minut. Vyjměte kontaktní čočky. Zajistěte ihned lékařskou pomoc. Chemická popálení musí být ihned ošetřena lékařem. Vyroze korozivní při styku s očima. Způsobuje těžká popálení. Symptomy: bolest, slzení, zčervenání

**Ochrana poskytovatelů první pomoci:** Nepodnikejte žádnou akci, která by zahrnovala osobní riziko, bez vhodného tréninku. Pokud je podezření na přítomnost výparů, je nutno použít vhodnou dýchací masku nebo dýchací přístroj. Dýchání z úst do úst může být spojeno s nebezpečím. Kontaminovaný oděv před odložením důkladně omyjte vodou nebo použijte rukavice. Nedotýkejte se nedo nechodte přes rozsypaný materiál. Nevdechujte páry nebo mlhu. Zajistěte vhodnou ventilaci. Pokud je třeba speciální ochranné vybavení, viz informace v bodu 8.

## 5. INSTRUKCE PŘI LIKVIDACI POŽÁRU

**Hasicí prostředky:** vhodné pro likvidaci vzniklého ohně

**Nevhodné hasicí prostředky:** nevedeno

**Zvláštní ochranné prostředky/doporučení pro hasiče:**

Při požáru používejte vhodné ochranné vybavení a dýchací přístroj s celoobličejovou ochrannou maskou. V případě požáru okamžitě vyklidte zasažený prostor. Zasažovat mohou pouze školené osoby. Materiál je velmi toxický pro vodní organismy. Voda kontaminovaná po hašení musí být zadržena, aby neunikla do kanálů nebo odpadních jímek.

**Nebezpečí:** Při ohni nebo při zahřátí může dojít k prasknutí obalu výrobku

## 6. OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD NÁHODNÉHO ÚNIKU

**Ochrana osob:** zabraňte vstupu osob bez oprávnění a bez vhodné ochrany. Nedotýkejte se rozlitého přípravku  
a nešlapte na něj. Zabraňte vdechnutí výparů. Zajistěte adekvátní ventilaci.

**Doporučené metody čištění a zneškodnění:** Malá množství lze zlikvidovat oplachováním tekoucí vodou. Větší množství uniklého přípravku posypte absorpčním materiálem (písek, piliny, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), aby nedošlo k úniku do vodních cest. Sebraný materiál skladujte před likvidací ve vhodném kontejneru. Likvidujte v souladu s místně platnými předpisy (viz bod 13).

**Ochrana životního prostředí:** Zabraňte úniku materiálu do vodních systémů. Pokud dojde ke znečištění, informujte příslušné orgány. Pokud dojde k úniku velkého množství materiálu, může dojít k poškození životního prostředí.

## Metody likvidace

Únik malého množství – rozředte vodou a směs vysušte mopem nebo absorpčním suchým materiálem a vložte do vhodného kontejneru.

Únik velkého množství – zabraňte kontaminaci vodních zdrojů. Ohraničte a vysušte pomocí nehořlavého, savého materiálu (písek, zemina...)

a vložte do vhodného kontejneru dle lokálních předpisů (viz bod 13.)

## Další odkazy

Bod 1 – kontaktní informace

Bod 8 – informace o chranném vybavení

Bod 13 – informace o likvidaci odpadu

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### Pokyny pro bezpečné zacházení :

Zabraňte kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Nepolykejte a nedechujte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. V případě respiračního rizika použijte vhodné dýchací vybavení. Před vstupem do jiných prostor odložte kontaminovaný oděv.

Po skončení práce si vždy důkladně umyjte ruce vodou a mýdlem. Pro další informace viz bod 8.

### Pokyny pro skladování:

Skladujte v souladu s místními bezpečnostními předpisy.

Skladujte v originálních kontejnerech, chráněných před přímým sluncem, v suchém, chladném a dobře větraném prostoru, odděleně od nevhodných materiálů (viz bod 10), od potravy a nápojů.

Skladujte odděleně od kyselin. Kontejner musí být před přímým použitím vždy pevně uzavřený a zapečetěný. Otevřené kontejnery musí být pevně uzavřeny a uloženy rovně, aby se předešlo prosáknutí.

Neskladujte neoznačené kontejnery.

Prázdné kontejnery obsahují zbytky výrobku a mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Skladovací teploty : 5 – 25 °C.

**Doporučení:** Skladujte v originálních nádobách

## 8. KONTROLA EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA

**Expozice pracovníků:** výběr ochranného oblečení v souvislosti se zadaným úkolem a případným rizikům (EN 14605) by měl být stanoven specialistou před zahájením prací

**Ochranná respirace:** za běžných podmínek užívání není třeba respirátor (EN 143, 14387)

**Ochrana rukou (EN 374) :** 1 – 4 hod. (rezistenční doba). Rukavice - Butyl nitrilová pryž

**Ochrana očí (EN 166):** bezpečnostní brýle. Přiléhavé brýle, obličejový kryt nebo jiná vhodná ochrana obličeje

**Ochrana pokožky (EN 467):** ochranná zástěra a vhodná ochranná obuv

**Kontrola expozice – životní prostředí:** Emise z ventilace nebo pracovního procesu by měly být prověřovány, aby se zajistila shoda

s požadavky na ochranu životního prostředí. Někdy jsou třeba modifikace prací, aby se emise snížily na přijatelnou úroveň.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Skupenství	: tekutina
Barva	: světle žlutá
Zápach	: chlorin

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

pH	: 13,5 až 14 (100%)
Bod varu	: Neuveden
Bod tání	: Neuveden
Bod vzplanutí	: > 100°C
Hořlavost	: Neuvedena
Explozivní vlastnosti	: Neuvedeny
Explozivní limity	: Neuvedeny
Oxidační vlastnosti	: Ano
Tenze par	: Neuvedena
Relativní hustota	: 1.18 až 1.22

**Rozpustnost** : snadno rozpustný ve studené i horké vodě  
**Rozdělovací koeficient Oktanol/voda** : Neuveden  
**Viskozita** : Neuvedena

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

**Chemická stabilita** : produkt je stabilní.

**Možnost nebezpečné reakce:**

nebezpečné reakce nebo nestabilita se může objevit za určitých podmínek skladování nebo užívání.

Podmínky mohou zahrnovat: kontakt s kyselinami

Reakce mohou zahrnovat: uvolnění toxického plynu

**Nekompatibilní materiály:** kyseliny

**Nebezpečné dekompoziční produkty:** Kontakt s kyselinami uvolňuje toxické plyny

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### Akutní toxicita

Název ingredience		Druh	Dávka	Expozice
Hydroxid draselný	D50 Oral	Rat	273 mg/kg	-
Hypochlorit sodný	LC50 Inhalation Vapour	Rat	>10500 mg/m <sup>3</sup>	1 hodina
	LD50 Dermal	Rabbit	>10000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rat	8200 mg/kg	-

### Podráždění/Poleptání

Název ingredience	Result	Druh	Score	Expozice	Poznámka
Hydroxid draselný	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	- - -		
	Skin - Severe irritant	Guinea pig	- - -		
	Skin - Severe irritant	Human	- - -		
	Skin - Severe irritant	Rabbit	- - -		
Hypochlorid sodný	Eyes - Mild irritant	Rabbit	- - -		
	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	- - -		

### Potenciální akutní ovlivnění zdraví

**Vdechnutí:** může unikat plyn, pára nebo prach, který je velmi dráždivý nebo korozivní pro respirační systém. Vystavení dekompozičním produktům může způsobit ohrožení zdraví s vážnými následky.

**Požítí:** může způsobit popáleniny v ústech, hrdle a žaludku.

**Kontakt s pokožkou:** způsobuje vážné popáleniny

**Kontakt s očima:** způsobuje vážné popáleniny.

**Karcinogenní:** žádné známé účinky nebo rizika

**Reprodukční toxicita:** žádné známé účinky nebo rizika

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### Toxicita

Název ingredience	Result	Druh	Expozice
Hydroxid draselný	Acute LC50 80 mg/L	Fish	96 hod.
Hypochlorit sodný	Acute EC50 0.04 mg/L	Daphnia	48 hod.
	Acute LC50 0.059 mg/L	Fish	96 hod.

### Trvanlivost a degradabilita:

Převážně inorganický produkt. Biodegradabilní informace se vztahuje pouze k organickým složkám.

## 13. POKYNY K LIKVIDACI

**Způsob likvidace:** Vznik a tvorba odpadů by měla být co nejvíce omezena.

Prázdné kontejnery mohou obsahovat zbytky produktu.

Likvidace tohoto výrobku, roztoků a dalších podobných vedlejších výrobků musí vždy probíhat v souladu s platnými nařízeními o ochraně prostředí a likvidaci odpadů.

Zabraňte rozptýlení rozlitého materiálu a úniku do půdy a kanalizace.

**Nebezpečný odpad:** Ano

Evropský katalog odpadů (EWC) : Kód 20 01 15\*

Designace odpadu: alkalická

Právní předpisy o odpadech v ČR

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

#### 14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ

##### 15.

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
UN číslo	UN3266	UN3266	UN3266	UN3266
UN proper shipping name	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium hydroxide, Sodium hypochlorite)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium hydroxide, Sodium hypochlorite)	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium hydroxide, Sodium hypochlorite). Marine pollutant	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Potassium hydroxide, Sodium hypochlorite)
Transport nebezpečné zboží	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Balení-skupina	II	II	II	II
Riziko pro životní prostředí	Ano	Ano	Ano	Ano
Speciální opatření pro uživatele	žádná	žádná	žádná	žádná

#### 15. INFORMACE O BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPÍSECH

Legislativní vyhláška EU (EC) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV – Seznam substancí dle autorizace

Další vyhlášky EU

Prohlášení o ingrediencích dle vyhlášky o detergentech 648/2004/EC:

<5% fosfátů, bělení založené na chlorinu

Chemická bezpečnost

Tento produkt obsahuje substance, které podléhají posouzení o chemické bezpečnosti

Informace uvedené na obalu

Zhodnocení nebezpečnosti odpovídá současně i platným předpisům Evropské unie. Údaje potřebné pro bezpečnou manipulaci s přípravkem a návod k použití jsou uvedeny na etiketě přípravku.

Na etiketě je dále uvedeno :

Návod k použití, pokyny po skladování, pokyny pro předlékařskou první pomoc, hmotnost, resp. objem.

Právní předpisy na úrovni ČR :

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů.

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

Speciální ustanovení a právní předpisy na úrovni EU :

Souhrn specifických informací týkajících se nebezpečných přípravků, 2001/58/EHS ve znění směrnic 93/112/ES a 2001/58/ES a 2006/8/ES. Nařízení č. 1907 / 2006 (REACH).

#### 16. DALŠÍ INFORMACE

Aktuální změny

Zkratky a akronyma

ATE = Acute Toxicity Estimate

CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No.1272/2008]

DNEL = Derived No Effect Level

EUH statement = CLP-specific Hazard statement

PNEC = Predicted No Effect Concentration

RRN = REACH Registration Number

Full text of abbreviated H statements

H301 Toxické po spolknutí

H314 Způsobuje vážné popláení pokožky a poškození očí

H318 Způsobuje vážné poškození očí

H400 Velmi toxické pro vodní organismy

Full text of classifications [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H301 ACUTE TOXICITY: ORAL - Category 3

Aquatic Acute 1, H400 AQUATIC TOXICITY (ACUTE) - Category 1

Eye Dam. 1, H318 SERIOUS EYE DAMAGE/ EYE IRRITATION - Category 1

Skin Corr. 1A, H314 SKIN CORROSION/IRRITATION - Category 1A

Skin Corr. 1B, H314 SKIN CORROSION/IRRITATION - Category 1B

Full text of abbreviated R phrases

R22- Školdivé po spolknutí

R34- Způsobuje popáleniny

R35- Způsobuje těžké popáleniny

R31- Při kontaktu s kyselinou uvolňuje toxický plyn

R50- Velmi škodlivé pro vodní organismy

Full text of classifications [DSD/DPD]

C - žíravina

Xn - škodlivé

N – Nebezpečné pro životní prostředí

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.

Doporučená omezení použití :

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena. Protože specifické podmínky použití látky

jsou 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.

Zdroje nejdůležitějších údajů :

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č. 356/2003 Sb.

včetně prováděcích předpisů. Bezpečnostní list byl 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 výrobků pro konkrétní aplikaci.