

## Savo Professional Original

Revize: 2017-03-20

Verze: 02.1

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:** Savo Professional Original

*Savo je registrovaná ochranná známka a je použita v licenci společnosti Unilever*

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučené použití

**Určená použití:**

Jen pro profesionální použití.

AISE-P301 - Univerzální čistič; Ruční proces

AISE-P314 - Prostředek na dezinfekci povrchů; Ruční proces

Prostředek na ošetření plaveckých bazénů (AISE\_CS\_I01 & AISE\_CS\_I06)

**Nedoporučované způsoby použití:** Další použití, která nejsou uvedena.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Kontaktní údaje

Diversey Česká republika

K Hájům 1233/2, 155 00 Praha 5 - Stodůlky

TEL: 296357111, FAX: 296357112

IČO: 26163284

BLinfoCZ@sealedair.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické Informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2; TEL: 224919293, 224915402, 224914575

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

EUH031

Skin Corr. 1B (H314)

Aquatic Acute 1 (H400)

Aquatic Chronic 2 (H411)

Korozivní pro kovy 1 (H290)

#### 2.2 Prvky označení



**Signální slovo:** Nebezpečí.

Obsahuje chloman sodný (Sodium Hypochlorite), hydroxid sodný (Sodium Hydroxide).

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

EUH031 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H290 - Může být korozivní pro kovy.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P260 - Nevdechujte páry.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

## Savo Professional Original

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

### 2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známa jiná nebezpečí

Výrobek nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB dle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Látka(y)	Číslo ES	Číslo CAS	Číslo REACH	Klasifikace	Pozn.	Hmotnostní procento
chlornan sodný	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	EUH031 Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Korozivní pro kovy 1 (H290)		3-10
hydroxid sodný	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Korozivní pro kovy 1 (H290)		0.1-1
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	263-016-9	61788-90-7	01-2119489396-21	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		0.1-1

\* polymer.

Texty H a EUH vět uvedených v tomto oddílu, viz oddíl 16.

Expoziční limit(y), pokud jsou stanoveny, jsou uvedeny v pododdílu 8.1.

[1] Vyjmuté: iontové směsi. Viz nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha V, odst. 3 a 4. Tato sůl je potenciálně přítomná, na základě výpočtu a je zahrnuta pouze pro účely klasifikace a označování. Každá výchozí složka této iontové směsi je registrována.

[2] Vyjmuté: zahrnuto v příloze IV nařízení (ES) č. 1907/2006.

[3] Vyjmuté: zahrnuto v příloze V nařízení (ES) č. 1907/2006.

[4] Vyjmuté: polymer. Viz článek 2 (9) nařízení (ES) č. 1907/2006.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis pro první pomoc

**Vdechnutí:**

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Styk s kůží:**

Oplachujte pokožku velkým množstvím vlažné vody po dobu alespoň 30 minut. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím jej vyperte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Zasažení očí:**

Okamžitě opatrně vyplachujte oči vlažnou vodou po dobu několika minut. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Požiti:**

Vypláchněte ústa. Okamžitě vypijte 1 sklenici vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ponechte v klidu. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Ochrana osoby poskytující první pomoc:**

Použijte osobní ochranné prostředky uvedené v pododdílu 8.2.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Vdechnutí:**

Může vyvolat bronchospasmus u jedinců citlivých na chlor.

**Styk s kůží:**

Způsobuje těžké poleptání.

**Zasažení očí:**

Způsobuje těžké nebo trvalé poškození.

**Požiti:**

Požiti může vést k vážnému poleptání ústní dutiny a hrtanu a hrozí perforace jícnu a žaludku.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici informace o klinických zkouškách a lékařském sledování. Pokud jsou k dispozici specifické toxikologické údaje o látkách, jsou uvedeny v oddílu 11.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Oxid uhličitý. Suchý prášek. Sprchový proud vody. Na hašení větších požárů použijte proud vody nebo pěnu odolnou vůči alkoholu.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není známo žádné zvláštní nebezpečí.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru používejte vyhovující dýchací přístroj, vhodný ochranný oděv včetně ochranných rukavic a ochranných brýlí/obličejového štítu.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte řádné větrání. Nevdechujte prach nebo páry. V případě mimořádné události v uzavřených prostorách použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zabraňte vniknutí do půdy. Zředte velkým množstvím vody. Informujte příslušné úřady v případě, že se nezředitelný výrobek dostane do kanalizace, povrchové nebo podzemní vody nebo půdy.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Posypte inertním materiálem např. pískem, štěrkem, pilinami, univerzálním absorbentem. Zajistěte řádné větrání.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobních ochranných prostředcích viz pododdíl 8.2. Informace pro odstraňování viz oddíl 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření k zabránění požáru a explozi:**

Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.

**Opatření nezbytná pro ochranu životního prostředí:**

Pro omezování expozice životního prostředí viz pododdíl 8.2.

**Pokyny k všeobecné ochraně zdraví při práci:**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř. Nemíchejte s jinými výrobky, pokud to nedoporučí zástupce Sealed Air. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Používejte předepsané osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry. Používejte pouze za dostatečného větrání.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy a nařízeními. Uchovávejte pouze v původním obalu. Skladujte v uzavřeném obalu. Podmínky, kterým je třeba zabránit viz pododdíl 10.4. Pro neslučitelné materiály viz pododdíl 10.5.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Není k dispozici specifické doporučení pro konečné využití.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****Hodnoty limitů expozice ve smyslu Nařízení vlády ČR č. 361/2007Sb., ve znění pozdějších předpisů**

Přípustné limity ve vzduchu, pokud jsou k dispozici:

Látka(y)	Přípustné expoziční limity (PEL)	Nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P)
hydroxid sodný	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>

Biologický činitel, je-li k dispozici:

Doporučené monitorovací postupy, pokud jsou k dispozici:

Další expoziční limity v konkrétních podmínkách používání, pokud jsou k dispozici:

**Hodnoty DNEL / DMEL a PNEC****Expozice u člověka**

DNEL orální expozice - spotřebitel (mg/kg tělesné hmotnosti)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
chlornan sodný	-	-	-	0.26
hydroxid sodný	-	-	-	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

DNEL dermální expozice - pracovník

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
chlornan sodný	-	-	0.5 %	-
hydroxid sodný	2 %	-	-	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin)	Údaje nejsou k	Údaje nejsou k	Údaje nejsou k	Údaje nejsou k

## Savo Professional Original

kokosového oleje)	dispozici	dispozici	dispozici	dispozici
-------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

## DNEL dermální expozice - spotřebitel

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky (mg/kg tělesné hmotnosti)
chlornan sodný	-	-	0.5 %	-
hydroxid sodný	2 %	-	-	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

DNEL expozice inhalací - pracovník (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
chlornan sodný	3.1	3.1	1.55	1.55
hydroxid sodný	-	-	1	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

DNEL expozice inhalací - spotřebitel (mg/m<sup>3</sup>)

Látka(y)	Krátkodobé - lokální účinky	Krátkodobé - systémové účinky	Dlouhodobé - lokální účinky	Dlouhodobé - systémové účinky
chlornan sodný	3.1	3.1	1.55	1.55
hydroxid sodný	-	-	1	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

## Expozice životního prostředí:

## Expozice životního prostředí - PNEC

Látka(y)	Povrchová voda, sladkovodní (mg/l)	Povrchová voda, mořská (mg/l)	Intermitentní (mg/l)	Čistírný odpadních vod (mg/l)
chlornan sodný	0.00021	0.000042	0.00026	0.03
hydroxid sodný	-	-	-	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

## Expozice životního prostředí - PNEC, pokračování

Látka(y)	Sediment, sladkovodní (mg/kg)	Sediment, mořský (mg/kg)	Půdy (mg/kg)	Vzduch (mg/m <sup>3</sup> )
chlornan sodný	-	-	-	0.00026
hydroxid sodný	-	-	-	-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici	Údaje nejsou k dispozici

## 8.2. Omezování expozice

Následující informace se týkají způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 bezpečnostního listu

Další údaje o použití jsou v technickém listu (je-li k dispozici).

Pro tento oddíl platí běžné podmínky.

Doporučená bezpečnostní opatření při nakládání s neředěným výrobkem:

Zahrnuje činnosti jako je plnění nebo přeprava výrobku do aplikačních zařízení, nádob nebo kbelíků

## Vhodné technické kontroly:

Pokud se výrobek ředí ve specifickém dávkovacím systému, kde není nebezpečí potřísnění nebo přímého kontaktu s pokožkou, nevyžaduje se použití osobních ochranných prostředků uvedených v tomto oddílu.

## Vhodné organizační kontroly:

Pokud je to možné zabraňte přímému kontaktu a/nebo potřísnění výrobkem Školení zaměstnanců

## Osobní ochranné prostředky

## Ochrana očí / obličjeje:

Bezpečnostní nebo ochranné brýle (EN 166). Doporučuje se použití ochranného obličejového štítu nebo celoobličejové masky.

## Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN374). Ověřte pokyny výrobce rukavic týkající se propustnost a průniku. Posudte specifické podmínky použití jako je např. nebezpečí potřísnění, řezné rány, kontaktní doba a teplota.  
Rukavice se doporučují při dlouhodobém kontaktu: Materiál: butyl kaučuk Doba průniku: >= 480 min  
Tloušťka materiálu: >= 0.7 mm  
Rukavice se doporučují na ochranu před potřísněním: Materiál: nitril kaučuk Doba průniku: >= 30 min  
Tloušťka materiálu: >= 0.4 mm

## Ochrana pokožky a těla:

Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu. Používejte chemicky odolný oděv a obuv pokud může dojít k přímému kontaktu s pokožkou a/nebo potřísnění (EN 14605).

## Ochrana dýchacích cest:

Ochrana dýchacích cest se při běžném použití nevyžaduje. Zabraňte vdechování par, plynů nebo aerosolů.

## Omezování expozice životního

Při vypouštění upotřebených vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy.

## Savo Professional Original

**prostředí:** Nevypouštějte nezředěné.

Doporučená bezpečnostní opatření pro manipulaci zředěného výrobku:

**Nejvyšší doporučená koncentrace (%):** 76

**Vhodné technické kontroly:** Při běžném použití se nevyžaduje.

**Vhodné organizační kontroly:** Pokud je to možné zabraňte přímému kontaktu a/nebo potřísnění výrobkem. Školení zaměstnanců.

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana očí / obličeje:** Bezpečnostní nebo ochranné brýle (EN 166). Doporučuje se použití ochranného obličejového štítu nebo celoobličejové masky.

**Ochrana rukou:** Chemicky odolné ochranné rukavice (EN374). Ověřte pokyny výrobce rukavic týkající se propustnost a průniku. Posuďte specifické podmínky použití jako je např. nebezpečí potřísnění, řezné rány, kontaktní doba a teplota.

Rukavice se doporučují při dlouhodobém kontaktu: Materiál: butyl kaučuk Doba průniku:  $\geq$  480 min  
Tloušťka materiálu:  $\geq$  0.7 mm

Rukavice se doporučují na ochranu před potřísněním: Materiál: nitril kaučuk Doba průniku:  $\geq$  30 min  
Tloušťka materiálu:  $\geq$  0.4 mm

**Ochrana pokožky a těla:**

Po konzultaci s dodavatelem ochranných rukavic lze vybrat i jiný typ poskytující obdobnou ochranu. Používejte chemicky odolný oděv a obuv pokud může dojít k přímému kontaktu s pokožkou a/nebo potřísnění (EN 14605).

**Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném použití nejsou speciální požadavky. Zabraňte vdechování par, plynů nebo aerosolů.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Při vypouštění upotřebených vodných roztoků do kanalizace dodržujte platné právní předpisy. Nevypouštějte nezředěné.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Informace v tomto oddíle se vztahují na produkt, není-li výslovně uvedeno, že se vztahují k látce

**Metoda / poznámka**

**Skupenství:** Kapalina

**Barva:** Čirá, Světlá, žlutá

**Zápach:** Chlor

**Prahová hodnota zápachu:** Zde nehodící se

**pH:**  $>$  12 (neředěný)

**Bod tání / bod tuhnutí (°C):** Není stanoven

Není relevantní pro klasifikaci tohoto produktu

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):** není stanovena

Údaje k látce, bod varu

Látka(y)	Hodnota (°C)	Metoda	Atmosferický tlak (hPa)
chlornan sodný	Produkt se rozkládá před bodem varu	Metoda není uvedena	1013
hydroxid sodný	$>$ 990	Metoda není uvedena	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici		

**Metoda / poznámka**

**Bod vzplanutí (°C):** Zde nehodící se.

**Podpora hoření:** Zde nehodící se.

**Rychlost odpařování:** Není uvedena

**Hořlavost (pevné látky, plyny):** Není uvedeno

**Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti (%):** Nejsou uvedeny

Údaje k látce, mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, jsou-li k dispozici:

Látka(y)	Dolní mezní hodnota (% obj)	Horní mezní hodnota (% obj)
chlornan sodný	-	-

**Metoda / poznámka**

**Tenze par:** Není uvedeno

Údaje k látce, tlak páry

Látka(y)	Hodnota (Pa)	Metoda	Teplota (°C)
chlornan sodný	1700	Metoda není uvedena	20
hydroxid sodný	$<$ 1330	Metoda není uvedena	20
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici		

## Metoda / poznámka

**Hustota par:** Neení uvedeno  
**Relativní hustota:**  $\approx 1.07$  (20 °C)  
**Rozpustnost/ mísitelnost ve vodě:** dokonale mísitelný

Údaje k látce, rozpustnost ve vodě

Látka(y)	Hodnota (g/l)	Metoda	Teplota (°C)
chlornan sodný	Rozpustný		
hydroxid sodný	1000	Metoda není uvedena	20
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici		

Údaje k látce, rozdělovací koeficient : n-oktanol/voda (log Ko/w) viz pododdíl 12.3

## Metoda / poznámka

**Teplota samovznícení:** Neení uvedena  
**Teplota rozkladu:** Zde nehodící se.  
**Viskozita:** Nestanovena  
**Výbušné vlastnosti:** Nevýbušný.  
**Oxidační vlastnosti:** Neení oxidační

## 9.2 Další informace

**Povrchové napětí (N/m):** Neení uvedeno  
**Žíravost pro kovy:** Žíravý

Neení relevantní pro klasifikaci tohoto produktu  
 Průkaznost důkazů

Údaje k látce, disociační konstanta, je-li k dispozici:

Látka(y)	Hodnota	Metoda	Teplota (°C)
chlornan sodný	7.53 (pKa)	Metoda není uvedena	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

## 10.1 Reaktivita

Při běžném použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

## 10.2 Chemická stabilita

Stabilní v běžných podmínkách (teploty a tlaku) při skladování a použití.

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

V běžných podmínkách skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Je stabilní při běžném použití a skladování.

## 10.5 Neslučitelné materiály

Reakcí s kyselinami se uvolňuje toxický plyný chlor. Uchovávejte odděleně od kyselin.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

## 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směsi nejsou data k dispozici.

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže:.

## Akutní toxicita

Akutní orální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LD <sub>50</sub>	> 1100	Krysa		90
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

Akutní dermální toxicitu

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg)	Druh	Metoda	Doba expozice
----------	--------------	-----------------	------	--------	---------------

					(h)
chlornan sodný	LD <sub>50</sub>	> 20000	Králík	OECD 402 (EU B.3)	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

## Akutní inhalační toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LC <sub>50</sub>	> 10.5 (výpary)	Krysa	OECD 403 (EU B.2)	1
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

## Dráždivost a žíravost

## Kožní dráždivost a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
chlornan sodný	Žíravý	Králík	OECD 404 (EU B.4)	
hydroxid sodný	Žíravý	Králík	Metoda není uvedena	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

## Žíravost/dráždivost pro kůži

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
chlornan sodný	Vážné poškození	Králík	OECD 405 (EU B.5)	
hydroxid sodný	Žíravý	Králík	Metoda není uvedena	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

## Podráždění dýchacích cest a žíravost

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
chlornan sodný	Dráždí dýchací cesty			
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

## Senzibilizace

## Senzibilizaci při styku s kůží

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	Není senzibilizující	Morče	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
hydroxid sodný	Není senzibilizující		Opakovaný epikutánní test na lidských subjektech	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

## Senzibilizace při vdechování

Látka(y)	Výsledek	Druh	Metoda	Doba expozice
chlornan sodný	Údaje nejsou k dispozici			
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

## Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci)

## Mutagenita

Látka(y)	Výsledek (in vitro)	Metoda (in-vitro)	Výsledek (in-vivo)	Metoda (in-vitro)
chlornan sodný	Nejsou důkazy mutagenity	OECD 471 (EU B.12/13)	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 474 (EU B.12)
hydroxid sodný	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	Test reparace DNA na hepatocytech potkanů OECD 473	Nejsou důkazy mutagenity, negativní výsledky testů	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici		Údaje nejsou k dispozici	

## Karcinogenita

Látka(y)	Vliv
chlornan sodný	Nejsou důkazy karcinogenity, negativní výsledky testů

## Savo Professional Original

hydroxid sodný	Nejsou důkazy karcinogenity, průkaznost důkazů
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici

## Toxicita pro reprodukci

Látka(y)	Konečný stav	Specifické účinky	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice	Poznámky a další pozorované účinky
chlornan sodný	NOAEL	Vývojová toxicita Poškození reprodukční schopnosti	5 (Cl)	Krysa	OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral		Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci
hydroxid sodný			Údaje nejsou k dispozici				Nejsou důkazy o vývojové toxicitě Nejsou důkazy o toxicitě pro reprodukci
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)			Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita po opakovaných dávkách

## Subakutní nebo subchronická orální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
chlornan sodný	NOAEL	50	Krysa	OECD 408 (EU B.26)	90	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Subchronická dermální toxicita

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Subchronická toxicita při vdechnutí

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Chronická toxicita

Látka(y)	Způsob expozice	Konečný stav	Hodnota (mg/kg tělesné hmot./den)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Specifické účinky na postižené orgány	Poznámka
chlornan sodný			Údaje nejsou k dispozici					
hydroxid sodný			Údaje nejsou k dispozici					
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)			Údaje nejsou k dispozici					

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
chlornan sodný	Zde nehodící se
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici

## STOT - toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Látka(y)	Postižený(é) orgán(y)
----------	-----------------------



## Savo Professional Original

chlornan sodný	Zde nehodící se
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Látky s nebezpečností při vdechnutí (H304), pokud se vyskytují, jsou uvedeny v oddíle 3. Pokud je relevantní, je dynamická viskozita a relativní hustota výrobku uvedena v oddíle 9.

**Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky**

Účinky a symptomy vztahující se k výrobku, pokud jsou uvedeny v pododdíle 4.2.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Pro směsi nejsou data k dispozici.

Údaje o látce, jsou-li relevantní a dostupné, jsou uvedeny níže:

**Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá**

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	LC <sub>50</sub>	0.06	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Metoda není stanovena	96
hydroxid sodný	LC <sub>50</sub>	35	Různé organismy	Metoda není stanovena	96
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	EC <sub>50</sub>	0.035	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
hydroxid sodný	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Metoda není stanovena	48
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - řasy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (h)
chlornan sodný	NOEC	0.0021	Není specifikováno	Metoda není stanovena	168
hydroxid sodný	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Metoda není stanovena	0.25
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

Toxicita pro vodní organismy - krátkodobá - mořské organismy

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)
chlornan sodný	EC <sub>50</sub>	0.026	<i>Crassostrea virginica</i>	Metoda není stanovena	2
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

Dopad na čistírný odpadních vod - toxicita pro bakterie

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Inokulum	Metoda	Doba expozice
chlornan sodný		0.375	Aktivovaný kal	Metoda není stanovena	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici			

**Toxicita pro vodní organismy - dlouhodobá**

Toxicita pro vodní organismy - ryby

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice	Pozorované účinky

chlornan sodný	NOEC	0.04	<i>Menidia pelinsulae</i>	Metoda není stanovena	96 hodina (y)	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita pro vodní organismy - koryši

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/l)	Druh	Metoda	Doba expozice	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici				
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Toxicita pro ostatní vodní bentické organismy, včetně organismů žijících v sedimentu, pokud je k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny sedimentu)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)		Údaje nejsou k dispozici				

## Terestrická toxicita

Terestrická toxicita - žížaly, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - rostliny, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - ptáci, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - užitečný hmyz, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	

Terestrická toxicita - půdní bakterie, je-li k dispozici:

Látka(y)	Konečný stav	Hodnota (mg/kg sušiny půdy)	Druh	Metoda	Doba expozice (dny)	Pozorované účinky
chlornan sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	
hydroxid sodný		Údaje nejsou k dispozici			-	

## 12.2 Persistence a rozložitelnost

## Abiotická degradace

Abiotický rozklad - fotodegradaci ve vzduchu, pokud je k dispozici:

Látka(y)	Poločas odbouratelnosti	Metoda	Hodnocení	Poznámka
chlornan sodný	115 den(y)	Nepřímá foto-oxidace		
hydroxid sodný	13 sekunda(y)	Metoda není stanovena	Rychle fotodegradabilní	

--	--	--	--	--

Abiotický rozklad - hydrolyza, pokud je k dispozici:

Abiotický rozklad - jiné procesy, pokud jsou k dispozici:

### Biologické odbourávání

Snadná biologická rozložitelnost - aerobní podmínky

Látka(y)	Inokulum	Analytická metoda	DT <sub>50</sub>	Metoda	Hodnocení
chlornan sodný					Není aplikovatelné (anorganické látky)
hydroxid sodný					Není aplikovatelné (anorganické látky)
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)					Údaje nejsou k dispozici

Snadná biologická odbouratelnost - anaerobní a mořské podmínky, pokud jsou k dispozici:

Rozklad v příslušných složkách životního prostředí, pokud je k dispozici:

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Ko/w)

Látka(y)	Hodnota	Metoda	Hodnocení	Poznámka
chlornan sodný	-3.42	Metoda není stanovena	Bioakumulace se neočekává	
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici		Není relevantní, nedochází k bioakumulaci	
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici			

Biokoncentrační faktor (BCF)

Látka(y)	Hodnota	Druh	Metoda	Hodnocení	Poznámka
chlornan sodný	Údaje nejsou k dispozici				
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici				
alkyl(dimethyl)aminoxid y (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici				

### 12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce/Desorpce do půdy nebo sedimentu

Látka(y)	Adsorbční koeficient Log K <sub>oc</sub>	Desorbční koeficient Log K <sub>oc</sub> (des)	Metoda	Typ půdy / sedimentu	Hodnocení
chlornan sodný	1.12				Vysoký potenciál pro mobilitu v půdě
hydroxid sodný	Údaje nejsou k dispozici				Mobilní v půdě
alkyl(dimethyl)aminoxidy (alkyl odvozen od mastných kyselin kokosového oleje)	Údaje nejsou k dispozici				

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky, které splňují kritéria PBT / vPvB, jsou uvedeny v oddílu 3, pokud nějaké jsou.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy žádné jiné nežádoucí účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Zbytky produktu jako odpad/nepoužitá výrobky:**

Dodržte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech. Předajte k profesionálnímu odstranění (např. spalování) firmě, která se zabývá zneškodňováním odpadů, nebo zajistěte dle Vašeho povolení. Odpad by se neměl odstraňovat uvolněním do kanalizace.

**Katalog odpadů:**

20 01 15\* Zásady.

**Prázdné obaly**

**Doporučení:**

Dodržte platné právní předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení o odpadech.

Materiál obalů je vhodný k energetickému zhodnocení nebo recyklaci.

**Vhodné čisticí prostředky:**

Voda, v případě potřeby s čisticím prostředkem.

Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů č. 185/2001 Sb. v platném znění a související prováděcí předpisy

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu



**Pozemní přeprava (ADR/RID), Mořská doprava (IMDG), Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)**

14.1 Číslo OSN (UN): 1791

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku (Oficiální pojmenování UN):

Chlornan, roztok

Hypochlorite solution

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Třídy: 8

Bezpečnostní značka(y): 8

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Ohrožuje životní prostředí: Ano

Látka znečišťující moře: Ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Není známo.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: Výrobek není dopravován v cisternách na lodích.

**Další důležité informace:**

**ADR**

Klasifikační kód: C9

Kód omezení průjezdu tunelem: E

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

**IMO/IMDG**

EmS: F-A, S-B

Výrobek je klasifikován, označen a zabalen v souladu s požadavky ADR a ustanovením IMDG Code

Pro obaly malých objemů platí výjimka z ADR.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**Nařízení EU:**

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 - REACH

**Povolování nebo omezení (Nařízení ES č. 1907/2006, Hlava VII respektive Hlava VIII)** Zde není relevantní.

**Složky dle nařízení 648/2004/ES o detergitech:**

neiontové povrchové aktivní látky

< 5%

dezinfekční prostředky

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

Údaje v bezpečnostním listu vycházejí ze současného stavu našich znalostí a informací dostupných v době zpracování bezpečnostního listu. Nicméně, to nepředstavuje záruku vlastností výrobku a nestanoví právně závaznou smlouvu.

Kód bezpečnostního listu: MS1002191

Verze: 02.1

Revize: 2017-03-20

**Důvod revize:**

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (ES) 453/2010, Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech):, 2, 3, 16

**Způsob klasifikace**

Klasifikace směsi je provedena na základě výpočtové metody s využitím údajů látek, tak jak je uvedeno v nařízení (ES) 1272/2008. Pokud jsou k dispozici údaje pro směs např. na základě zásad extrapolace nebo průkazných důkazů pro klasifikaci, bude to uvedeno v příslušných částech bezpečnostního listu např. v oddíle 9 fyzikální a chemické vlastnosti, v oddíle 11 toxikologické informace nebo v oddíle 12 ekologické informace.

**Texty H a EUH vět uvedených v oddílu 3:**

- H290 - Může být korozivní pro kovy.
- H302 - Zdraví škodlivý při požití.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 - Dráždí kůži.
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

- H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH031 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**Zkratky a akronymy:**

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (mezinárodní organizace)
- DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EUH - CLP doplňující věty o nebezpečnosti
- PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxické
- PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- číslo REACH - registrační číslo REACH bez části, která specifikuje dodavatele
- vPvB - Iysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- ATE - Odhad akutní toxicity

**Konec bezpečnostního listu**