

**SATUR PROTI PLÍSNÍM****ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní název: **SATUR PROTI PLÍSNÍM****1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Čisticí přípravek.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Název společnosti: ALTER, s.r.o.  
Místo podnikání: Vaváková 963, 500 03 Hradec Králové, Česká republika  
Telefon: +420 495 545 004  
Fax: +420 495 545 004  
Odborně způsobilá osoba: Ondřej Veselý  
Email: [ondrej.vesely@alter-hk.cz](mailto:ondrej.vesely@alter-hk.cz)

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefon: +420 224 919 293, 224 915 402  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit.2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 2; H411

**Doplňující informace**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

**2.2 Prvky označení****Signální slovo:** NEBEZPEČÍ**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži  
H318 Způsobuje vážné poškození očí  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy  
H411 Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle/obličejový štít.

## SATUR PROTI PLÍSNÍM

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování.  
 P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.  
 P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Chlornan sodný (35g aktivního chloru/1 litr), hydroxid sodný

### 2.3 Další nebezpečnost

EUH206 – „Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).“

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Název látky					
Registrační číslo	Indexové číslo	Obsah v %	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
<b>Chlornan sodný</b>					
01-2119488154-34	017-011-00-1	< 4,0 %	7681-52-9	231-668-3	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 STOT SE 3; H335
<b>Hydroxid sodný</b>					
01-2119457892-27	011-002-00-6	< 0,3 %	1310-73-2	215-185-5	Skin Corr. 1A; H314

**Plné znění uvedených H vět naleznete v: ODDÍL 16.**

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

#### Po vdechnutí

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Jestliže je dýchání nepravidelné nebo dojde k jeho zástavě, zahajte ihned umělé dýchání z plic do plic a pokračujte v něm až do příchodu lékaře. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Bezvědomému nikdy nepodávejte jídlo, ani pití.

#### Při styku s kůží

Odstraňte znečištěný oděv. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při styku s okem

**SATUR PROTI PLÍSNÍM**

Je nutné vyjmout kontaktní čočky. Oči proplachujte čistou vodou po dobu alespoň 15 minut tak, aby se dostala i pod víčka. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Po požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Směs je silně dráždivá. Vnikne-li směs do očí, hrozí poškození zraku. Páry způsobují dráždění ke kašli, velké slzení očí. Při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení. Okamžitě volejte lékaře.

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

Příznaky plicního edému nejsou v mnoha případech patrné okamžitě, objevují se až po několika hodinách, což může být dále zkomplikováno fyzickou zátěží. Proto je nutné zajistit klid a lékařský dohled.

**ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasicí látky****Vhodné hasicí látky**

Běžné hasicí prostředky kromě ostrého vodního proudu.  
Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou.

**Nevhodné hasicí látky**

Ostrý vodní proud.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zvýšené teplotě se směs může rozkládat za vzniku toxických zplodin (chlor) a CO<sub>2</sub>, CO. Nevdechujte produkty hoření.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího zařízení.

**Další pokyny:**

Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasit požár je potřeba z vyvýšeného místa nebo po směru větru. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte osobní ochranné prostředky (viz. Bod 8). Dodržujte pravidla bezpečnosti práce. Místo úniku označte a izolujte. Zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Překryjte plachtami z umělé hmoty a minimalizujte tak rozšíření úniku škodliviny. Zabraňte úniku směsi do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud

**SATUR PROTI PLÍSNÍM**

se směs dostala do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

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

Při úniku směsi absorbujte vhodným materiálem (písek, suchá zemina) a shromážděte do vhodné nádoby pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. Nikdy neprovádějte sanaci kyselinami – může vznikat jedovatý plyn (chlor).

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní v oddílech 8. a 13.

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

Používejte ochranné pracovní pomůcky (viz. Oddíl 8) dle charakteru práce, abyste zabránili přímému kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zajistěte dobré větrání pracoviště.

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

Směs skladujte v čistých, před vnějšími vlivy chráněných skladech v originálních řádně uzavřených obalech při teplotě od 5°C do 20°C. Vhodné materiály a obaly jsou polyetylen. Skladujte mimo dosah přímého slunečního záření, zdrojů zapálení.

**7.3 Specifické konečné použití**

Kapalný čisticí a dezinfekční přípravek pro použití v domácnostech i v potravinářském průmyslu.

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**Složky:

Hydroxid sodný:	PEL	1,0 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P	2,0 mg/m <sup>3</sup>
Chlornan sodný (Chlor):	PEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	NPK-P	1,5 mg/m <sup>3</sup>

**Doporučené monitorovací postupy**

Není specifikováno.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání k udržení koncentrace par pod povolenými bezpečnostními limity.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Při práci nejíst, nepít a nekuřit. Používejte ochranné pracovní prostředky.

- **Ochrana očí a obličeje** Těsně přiléhavé ochranné brýle / Ochranný obličejový štít.
- **Ochrana kůže** Běžný pracovní oděv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.
- **Ochrana rukou** Ochranné rukavice (PVC, latex). Po použití přípravku je doporučeno ošetřit ruce vhodným regeneračním krémem.

**SATUR PROTI PLÍSNÍM**

- **Ochrana dýchacích cest** Při běžné práci se nevyžaduje. Při vysokých koncentracích par nad PEL použijte polomasku s filtrem proti anorganickým parám a plynům / dýchací přístroj / respirátor.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování. Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

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

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	světle žlutá
Zápach (vůně):	charakteristický po chlóru
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
pH (při 20 °C):	< 14 (1% roztok)
Bod tání/bod tuhnutí:	nestanoveno
Bod varu (počátek a rozmezí):	nestanoveno
Bod vzplanutí:	nehořlavý
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavý
Horní mez hořlavosti / výbušnosti:	nestanoveno
Dolní mez hořlavosti / výbušnosti:	nestanoveno
Tenze par:	nestanoveno
Hustota par:	nestanoveno
Relativní hustota:	< 1,2 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C) :	neomezeně rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nestanoveno
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	nestanoveno
Oxidační vlastnosti:	má oxidační vlastnosti

**9.2 Další informace**

Nestanoveno.

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Směs je reaktivní. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**10.2 Chemická stabilita**

Roztok chlornanu se pomalu samovolně rozkládá na chlorečnan a chlorid. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot. Při teplotě nad 27°C, vlivem přímého slunečního záření nebo katalytickým působením i malých množství kovů, se uvolňuje kyslík.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při okyselení roztoku se uvolňuje velmi nebezpečný plynný chlor, který může být doprovázen i dalšími nebezpečnými plyny dle druhu použité kyseliny. Přípravek koroduje kovy. Nebezpečně reaguje

**SATUR PROTI PLÍSNÍM**

s redukčními činidly a organickými materiály – zvýšené nebezpečí požáru. Výbušné směsi tvoří s kyselinou mravenčí, metanolem, kyselinou šťavelovou a s aminy.

**10.4 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat**

Teplota nižší než 5°C a vyšší než 25°C, přímý sluneční svit, zdroje vznícení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Zabraňte kontaktu s kyselinami, kovy, organickými materiály, redukčními činidly, peroxidy, amonnými soli.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při požáru mohou vznikat nebezpečné produkty spalování CO, CO<sub>2</sub> a především chlor.

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

Pro směs nebyla stanovena.

Hydroxid sodný

LD50, intraperitoneálně: myš:	40 mg/kg
LDLo, orálně: králík:	500 mg/kg
LD50, dermálně: králík:	1350 mg/kg

Chlornan sodný

LD50, orálně, potkan	1100 mg/kg
LD50, dermálně, králík:	>10 000 mg/kg
LC50, inhalačně, potkan:	>10,5 mg/kg

**Dráždivost a žíravost pro kůži:** Směs je dráždivá – dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** Při vniknutí do očí může vyvolat poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:** Směs není klasifikována jako senzibilizující.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Směs není klasifikována jako mutagenní.

**Karcinogenita:** Směs není klasifikována jako karcinogenní.

**Toxicita pro reprodukci:** Směs není klasifikována jako toxigenní.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Směs není klasifikována jako škodlivina.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** Směs není klasifikována jako škodlivina.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Není k dispozici

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita:**

Pro směs nebyla stanovena.

**SATUR PROTI PLÍSNÍM**Hydroxid sodný:

## Toxicita pro ryby:

LC50, Carassius auratus	160 mg/l/24 hod.
LC50, Gambusia affinis	125 mg/l/96 hod.
LC100, Cyprinus carpio	180 mg/l/24 hod.

## Toxicita pro bezobratlé:

EC50, Daphnia	40,4 mg/l/48 hod.
---------------	-------------------

Chlornan sodný:

## Toxicita pro ryby:

LC50, sladkovodní ryby	0,06 mg/l
LC50, Oncorhynchus mykiss	0,2 mg/l/96 hod.

## Toxicita pro bezobratlé:

EC50, Daphnia	0,141 mg/l/48 hod.
---------------	--------------------

## Toxicita pro řasy:

LC50, sladkovodní řasy	0,1 mg/l
------------------------	----------

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Produkt není stabilní. Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem a světlem.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Směs nebyla testována.

**12.4 Mobilita v půdě**

Směs nebyla testována.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou uvedeny, nepředpokládají se.

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady**

Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí.

**Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu:**

Nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnými předpisy (spalování). Nikdy nemíchat s jiným odpadem.

**Metody likvidace znečištěného obalu:**

Použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

**Právní předpisy o odpadech:**

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

**SATUR PROTI PLÍSNÍM****ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

<b>14.1 Číslo OSN (UN číslo):</b>	1791
<b>14.2 Náležitý název UN pro zásilku:</b>	CHLORNAN, ROZTOK
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
Klasifikační kód: C9 Identifikační číslo nebezpečnosti: 80 Bezpečnostní značka: 8	
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Omezené množství (LQ): 5 L
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b>	neaplikovatelné

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

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.  
Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.  
Nařízení č. 648/2004/ES; o detergentech.  
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb.; o ochraně 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.  
Směrnice č. 1999/45/ES; o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE****Plné znění H-vět použitých v oddíle 3**

H290	Může být korozivní pro kovy
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
H411	Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky

**Změny proti předchozímu vydání:**

Aktualizace dle nařízení (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Státní legislativa, chemické databáze a tabulky.

**Relevantní údaje pro klasifikaci a značení směsi:**

Použita konvenční metoda.



**SATUR PROTI PLÍSNÍM****Pokyny pro školení:**

Dle bezpečnostního listu.

**Seznam zkratk:**

CAS - Chemical Abstracts Service

Číslo ES - EINECS (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek), ELINCS (Evropský seznam oznámených látek) nebo NLP (látky nadále nepovažované za polymery)

LD50 - letální dávka, 50%

LC50 - letální koncentrace, 50%

EC50 - účinná koncentrace, 50%

IC50 - inhibiční koncentrace, 50%

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC - odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

NOAEL - hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOAEC - koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek

NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

**Detergenty:**

**méně než 5%:** bělicí činidla na bázi chloru, hydroxid sodný

**Jiné údaje**

Bezpečnostní list byl sestaven na základě bezpečnostních listů složek směsi a na základě bezpečnostního listu výrobce směsi. Pouze pro profesionální použití.