

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: **DESAM SOLID**

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.

#### Použitie látky / zmesi:

Univerzálny práškový dezinfekčný prípravok pre najširšie použitie. Vyznačuje sa vysokou dezinfekčnou účinnosťou. Vhodný pre dezinfekciu a umývanie umývateľných plôch a predmetov v zdravotníctve, komunálnej hygiene, veterinárnej praxi, poľnohospodárstve, potravinárstve a pre dezinfekciu potravín i pitnej vody. Aktívny látkou je chlórdioxid (oxid chloričitý), ktorý je generovaný vo vodnom prostredí.

#### Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Všetky, okrem vyššie uvedených použití.  
Prípravok nie je vhodný na poškodené kovové povrchy.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):

Schulke SK, s.r.o.  
Moštenická 3  
971 01 Prievidza,  
Tel.: 046 / 549 45 87  
schulkesk@schuelke.com

Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie: EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo:

tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNsP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.



GHS03 plameň nad kruhom

Ox. Sol. 1            H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

STOT RE 2            H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.



GHS05 korozívnosť

Skin Corr. 1B            H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1            H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.



GHS09 životné prostredie

Aquatic Acute 1            H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Aquatic Chronic 2            H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.



GHS07

Acute Tox. 4            H302 Škodlivý po požití.

(pokračovanie na strane 2)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 1)

STOT SE 3      H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

#### Výstražné piktogramy



GHS03    GHS05    GHS07    GHS08    GHS09

#### Výstražné slovo Nebezpečenstvo

#### Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:

 hydrogensíran sodný  
 chloritan sodný  
 troklosen sodný

#### Výstražné upozornenia

 H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.  
 H302 Škodlivý po požití.  
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

 P210      Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
 P221      Prijmite opatrenia na zabránenie zmiešania s horľavými materiálmi.  
 P233      Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
 P260      Nevdychujte hmlu.  
 P280      Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
 P303+P361+P353    PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
 P305+P351+P338    PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P310      Okamžite volajte lekára.

#### Ďalšie údaje:

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;
- b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;
- c) číslo autorizácie, ktoré biocídному výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;
- d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;
- e) typ úpravy biocídneho výrobku;
- f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;
- g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;
- h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;
- i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;
- j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;
- k) číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;
- l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetreného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrených plôch; podrobností týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobností týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;
- m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;
- n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;
- o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

smernicou 2000/54/ES.  
EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.  
EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

(pokračovanie zo strany 2)

### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

#### vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi:

• **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

#### • Nebezpečné chemické látky:

CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Indexové číslo: 016-046-00-X	hydrogensíran sodný ☠ Eye Dam. 1, H318	≤ 45%
CAS: 7758-19-2 EINECS: 231-836-6 Registračné číslo: 01-2119529240-51-XXXX	chloritan sodný ☠ Ox. Sol. 1, H271 ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310 ☠ STOT RE 2, H373 ☠ Skin Corr. 1B, H314 ☠ Aquatic Acute 1, H400 ☠ Aquatic Chronic 3, H412	≤ 20%
CAS: 2893-78-9 EINECS: 220-767-7 Indexové číslo: 613-030-00-X	troklosen sodný ☠ Ox. Sol. 2, H272 ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ☠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≤ 10%

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### • Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

#### • Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

#### • Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

#### • Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

#### • Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

Obchodný názov: DESAM SOLID

(pokračovanie zo strany 3)

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
Voda.  
Rozstrekovaný vodný lúč.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Nie sú určené žiadne.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxid chloričitý, oxidy chlóru, popr. chlór.  
Pri styku s kyselinami sa uvoľňuje veľmi jedovatý a oxidujúci oxid chloričitý s nebezpečenstvom výbuchu.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Nasadiť ochranu dýchania.  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.  
Nevdychovať prach. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
Uniknutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v oddieli 13, pozor na hodnoty v oddieli 8. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.  
Unikajúci kvapalinový produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Poriadne odprašiť.  
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

(pokračovanie na strane 5)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 4)

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami. Zabrániť tvorbe prachu. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty, nefajčiť. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Pracovníci s alergiami, astmou, príp. inými chronickými ochoreniami respiračného traktu by nemali pracovať s týmto produktom.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od -15 ° C do 25 ° C.

Skladovať na suchom mieste. Chrániť pred vodou a vlhkosťou.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Skladovať oddelene od potravín.

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

prach (pevný aerosól)

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - inhalovateľnej koncentrácie pevného aerosólu):  
10 mg/m<sup>3</sup>

Dodatkové expozičné limity látok, ktoré sa môžu uvoľňovať pri spracovaní:

**CAS: 7782-50-5 chlór**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1,5 mg/m<sup>3</sup>, 0,5 ppm

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 1,5 mg/m<sup>3</sup>, 0,5 ppm

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom chloritan sodný**

pracovník, systémový efekt, dermálne: 0,58 mg / kg

pracovník, systémový efekt, inhalačne: 0,41 mg / m<sup>3</sup>

spotrebiteľ, systémový efekt, dermálne: 0,29 mg / kg

spotrebiteľ, systémový efekt, inhalačne: 0,1 mg / m<sup>3</sup>

spotrebiteľ, systémový efekt orálne: 0,029 mg / kg

· **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

chloritan sodný

sladká voda: 0,65 µg / l

morská voda: 0,065 µg / l

občasný únik: 0,0065 mg / l

čistiareň odpadových vôd: 1 mg / l

· **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

· **Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

(pokračovanie na strane 6)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 5)

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana dýchacích ciest:



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, pri tvorbe prachu a prekročení povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti pevným aerosólom.



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov a prekročení povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku (EN136, EN140 a pod.) s filtrom proti anorganickým parám/aerosólom.

#### Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

#### Materiál rukavíc

Prírodný kaučuk (latex, EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

#### Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

#### Ochrana očí/tváre:



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

#### Iné:

Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

Záster z gumy.

#### Tepelná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Všeobecné údaje

#### Vzhľad:

Skupenstvo:

pevné  
prášok

Farba:

biela  
svetložltá

#### Zápach (vôňa):

charakteristický

#### Prahová hodnota zápachu:

neurčená

#### pH:

nepoužiteľné

(pokračovanie na strane 7)



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

Obchodný názov: DESAM SOLID

(pokračovanie zo strany 6)

· Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	neurčená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	neurčený
· Teplota vzplanutia:	nepoužiteľná
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	neurčené
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.
· Oxidačné vlastnosti:	produkt má oxidačné vlastnosti (podporujúce horenie)
· Tlak pár:	nepoužiteľný
· Relatívna hustota:	neurčené
· Sypná hmotnosť:	1,00-1,10 g/cm <sup>3</sup>
· Hustota pár:	neoužiteľné
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	250 g/l (pevný)
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	nepoužiteľný
Kinematická:	nepoužiteľné
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**  
Kontakt s kyselinami uvoľňuje jedovaté plyny.  
Reakcie s koncentrovanými aj zriedenými kyselinami, látkami kyslej povahy, redukčnými činidlami, amoniakom, ammonnými iónmi a práškovými kovmi.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**  
Škodlivý po požití.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- **CAS: 7681-38-1 hydrogensíran sodný**

orálne	LD50	2490 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

(pokračovanie na strane 8)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 7)

**CAS: 7758-19-2 chloritan sodný**

orálne	LD50	284 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (králik)

**CAS: 2893-78-9 troklosen sodný**

orálne	LD50	1400 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Pri vdychovaní môže prísť k poleptaniu respiračného traktu.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

**12.1 Toxicita**
**Vodná toxicita:**
**CAS: 7681-38-1 hydrogensíran sodný**

EC50 (48 hod.)	180 mg/l (dafnia) (IUCLID) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	82 mg/l (ryby) (24h) Brachydanio rerio

**CAS: 7758-19-2 chloritan sodný**

EC50	> 100 mg/l (baktéria) (3h) 0,65 mg/l (dafnia) (96h) morská voda
LC50 (96 hod.)	105 mg/l (ryby)

**CAS: 2893-78-9 troklosen sodný**

EC50 (48 hod.)	0,28 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	0,28 mg/l (ryby) morská voda

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

troklosen sodný: nie je ľahko odbúrateľný vo vode.  
chloritan sodný: rozkladá sa redukciou, vznikajú chlorečnany a chloridy, rozklad je urýchľovaný teplom a svetlom.

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Akumulácia v organizmoch sa neočakáva (log Pow <1).

**12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

**Ďalšie ekologické údaje:**
**Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodu  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Veľmi toxický pre vodné organizmy. Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.  
Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá

(pokračovanie na strane 9)

SK



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

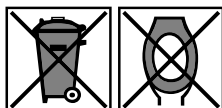
Obchodný názov: DESAM SOLID

(pokračovanie zo strany 8)

- 12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1 Metódy spracovania odpadu
- Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 03 03*	anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	--

- Nevyčistené obaly:

- Odporúčanie: Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1 Číslo OSN

- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1479

- 14.2 Správne expedičné označenie OSN

- ADR/RID/ADN

UN1479 LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N., NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE  
OXIDIZING SOLID, N.O.S. (CHLORITE SOLUTION, DICHLOROISOCYANURIC ACID), MARINE POLLUTANT

- IMDG

- IATA

OXIDIZING SOLID, N.O.S.

- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

- ADR/RID/ADN, IMDG



- Trieda

5.1 Okysličovacie látky

- Bezpečnostná značka

5.1

- IATA



- Trieda

5.1 Okysličovacie látky

- Bezpečnostná značka

5.1

- 14.4 Obalová skupina

- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

(pokračovanie na strane 10)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 9)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b></li> <li>· <b>Látka znečisťujúca more:</b></li> <li>· <b>Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):</b></li> </ul>	<p>Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: chloritan sodný, troklosen sodný</p> <p>Symbol (ryby a strom)</p> <p>Symbol (ryby a strom)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b></li> <li>· <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b></li> <li>· <b>Číslo EMS:</b></li> <li>· <b>Segregation groups</b></li> <li>· <b>Skladovacia trieda</b></li> </ul>	<p>Pozor: Okysličovacie látky</p> <p>50</p> <p>F-A,S-Q</p> <p>Chlorites</p> <p>B</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b></li> </ul>	<p>odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Preprava/ďalšie údaje:</b></li> </ul>	<p>produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR/RID/ADN</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> </ul>	<p>1 kg</p> <p>Kód: E2</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Dopravná kategória:</b></li> <li>· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b></li> </ul>	<p>2</p> <p>E</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> </ul>	<p>1 kg</p> <p>Kód: E2</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g</p> <p>Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g</p>

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní.

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 07.04.2017

Dátum vydania: 07.04.2017

**Obchodný názov: DESAM SOLID**

(pokračovanie zo strany 10)

Nariadenie komisie (EÚ) č. 1062/2014 o pracovnom programe na systematické skúmanie všetkých existujúcich účinných látok nachádzajúcich sa v biocídnych výrobkoch uvedených v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

Klasifikácia oxidačných vlastností bola vykonaná podľa výsledkov skúšok.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H301 Toxický po požití.

H302 Škodlivý po požití.

H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol bezpečnostný list vydaný spoločnosťou Schulke CZ, s.r.o. ČR zo dňa 04.04.2017.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

- **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 1: oxidujúce pevné látky, kategória nebezpečnosti 1

Ox. Sol. 2: oxidujúce pevné látky, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Acute Tox. 2: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3