

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Laguna Chlórové tablety
- **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:**  
Bazénová chémia.  
Prostriedok na dezinfikovanie vody.  
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
STACHEMA Bratislava a.s.  
411, 900 41 Rovinka  
IČO: 35 813 491  
Tel: +421(2)45985500-2  
Fax: +421(2)45985319  
Email: stachema@stachema.sk
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (výrobca / dodávateľ):**  
STACHEMA CZ s.r.o.  
Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, ČR  
IČ: 463 53 747  
Tel: +420 321 737 655  
E-mail: stachema@stachema.cz  
web: www.stachema.cz
- **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 FNŠP akad. L. Déreza, 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.

Ox. Sol. 2	H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
Acute Tox. 4	H302	Škodlivý po požití.
Eye Irrit. 2	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Aquatic Acute 1	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1	H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS03    GHS07    GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
symklozén
- **Výstražné upozornenia**  
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.  
H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 1)

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenia**

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P220 Uchovávajte mimo odevov a iných horľavých materiálov.  
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
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.  
P312 Pri zdravotných problémoch volajte lekára.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**Ďalšie údaje:**

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;
  - 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;
  - číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;
  - meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;
  - typ úpravy biocídneho výrobku;
  - účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;
  - 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;
  - podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;
  - nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;
  - pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;
  - číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;
  - 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;
  - v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;
  - v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;
  - v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.
- EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.  
EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu sa uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

**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:** Produkt pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 3)

SK

Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 2)

**• Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 87-90-1	symklozén	> 90%
EINECS: 201-782-8	☠ Ox. Sol. 2, H272	
Indexové číslo: 613-031-00-5	☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
	☠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

 • **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. Dbať 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 kľude. 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 ošetrenia**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**• 5.1 Hasiace prostriedky**
**• Vhodné hasiace prostriedky:**

Voda.

Hasiaca pena.

**• Nevhodné hasiace prostriedky:**

Hasiaci prášok.

Suché chemikálie. Voda (malé množstvo).

**• 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení (termický rozklad pri teplotách > 240 °C) môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických a dráždivých plynov a výparov (obsahujúcich chlorovodík, oxidy dusíka, oxidy uhlíka, oxidy síry, plynné zlúčeniny obsahujúce chlór). Pozor! Pri reakcii s malým množstvom vody (rozklad) sa uvoľňuje chlorid dusitý (chlorodusík), nebezpečenstvo explózie!

**• 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).

SK

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 3)

**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.
- **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.  
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 nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **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 5 ° C do 30 ° C.  
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).  
Nevhodný materiál na nádrže/obaly: kov.  
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **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 - všeobecná hodnota pre pevné aerosóly  
(NPELc) celozmenovná priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu  
expozičný limit: 10,0 mg/m<sup>3</sup>  
Dodatočné expozičné limity látok, ktoré sa môžu uvoľňovať pri spracovaní:

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 4)

**CAS: 7782-50-5 chlór**

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

**• 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.  
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:**


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

Filter B2/P2 (EN 14387+A1).

**• Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**• Materiál rukavíc**

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).  
Zástera z gummy.

**• 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.

SK

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 5)

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### · 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### · Všeobecné údaje

#### · Vzhľad:

**Skupenstvo:**

 pevné  
tabletky

**Farba:**

biela

#### · Zápach (vôňa):

charakteristický zápach po chlóre

#### · Prahová hodnota zápachu:

neurčená

#### · pH:

2,7-3,3 (0,1% vodný roztok)

#### · Zmena skupenstva

**Teplota topenia:**

225-230 °C (symklozén)

**Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:** neurčený

#### · Teplota vzplanutia:

&gt; 250 °C (symklozén)

#### · Horľavosť (tuhá látka, plyn):

Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

#### · Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

#### · Teplota rozkladu:

&gt;225 °C (symklozén)

#### · Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

#### · Výbušné vlastnosti:

neurčené

#### · Limit výbušnosti:

**Dolný:**

neurčené.

**Horný:**

neurčené.

#### · Oxidačné vlastnosti:

produkt má oxidačné vlastnosti (podporujúce horenie)

#### · Tlak pár:

nepoužiteľný

#### · Relatívna hustota:

**Hustota pár:**

neoužiteľné

**Rýchlosť odparovania**

nepoužiteľné

#### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

**Voda pri 20 °C:**

12 g/l (symklozén)

#### · Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

neurčené.

#### · Viskozita:

**Dynamická:**

nepoužiteľný

**Kinematická:**

nepoužiteľné

#### · 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

#### · Oxidačné vlastnosti:

produkt má oxidačné vlastnosti

## 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 (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.

#### · 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Silné redukčné činidlá, kyseliny, zásady, voda, organické látky, horľaviny, horľavé materiály (papier, drevo, tuky a pod.), zlúčeniny dusíka, amoniak.

#### · 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.

(pokračovanie na strane 7)



Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 6)

Pri styku s kyselinami dochádza k uvoľnovaniu chlóru, pri styku s vodou k uvoľnovaniu chlóru, príp. chlórodusíka - nebezpečenstvo výbuchu!

### 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: 87-90-1 symklozén**

orálne	LD50	406 mg/kg (potkan)
--------	------	--------------------

• **Primárny dráždivý účinok:**

• **Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť pokožku.

• **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

• **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.

• **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:** Vid' info expozícia vdychovaním.

• **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

• **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: 87-90-1 symklozén**

EC50 (48 hod.)	0,17 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)
----------------	------------------------------------

LC50 (96 hod.)	0,2 mg/l (ryby) (L. macrochirus)
----------------	----------------------------------

• **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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

• **Ďalšie ekologické údaje:**

• **Všeobecné údaje:**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Veľmi toxický pre vodné organizmy. 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

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

SK

(pokračovanie na strane 8)

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

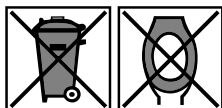
Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 7)

### 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 predat' 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 05*	organické 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**

UN2468

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**
**ADR/RID/ADN**

 UN2468 KYSELINA TRICHLÓRIZOKYANUROVÁ,  
SUCHÁ, NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ  
PROSTREDIE

**IMDG**

 TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY, MARINE  
POLLUTANT

**IATA**

TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY

**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

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

 Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie:  
symklozén, síran meďnatý

**Látka znečisťujúca more:**

Symbol (ryby a strom)

(pokračovanie na strane 9)



Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 8)

· <b>Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):</b>	Symbol (ryby a strom)
· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Pozor: Okysličovacie látky
· <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b>	50
· <b>Číslo EMS:</b>	F-A,S-Q
· <b>Skladovacia trieda</b>	A
· <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	odpadá
· <b>Preprava/d'alsie údaje:</b>	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	1 kg
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g
· <b>Dopravná kategória:</b>	2
· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>	1 kg
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**  
P8 OXIDUJÚCE KVAPALINY A TUHÉ LÁTKY  
E1 Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 50 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **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.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 25.01.2018

Dátum vydania: 25.01.2018

**Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety**

(pokračovanie zo strany 9)

- 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.
- **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 (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
- H302 Škodlivý po požití.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický 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 bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou STACHEMA CZ, s.r.o. ČR zo dňa 09.07.2014.

• **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. 2: oxidujúce pevné látky, kategória nebezpečnosti 2
- Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
- 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
- Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1