



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Laguna OXI tablety**
(tablety 20 g, 200 g)

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití: přípravek pro celosezónní údržbu bazénové vody

Nedoporučená použití: používat k určenému účelu

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
Fax: +420 321 737 656
www.stachema.cz

Výrobna: **Divize Chemické přípravky**
Adresa: Sokolská 1041, 276 01 Mělník, CZ
Telefon (Mělník): +420 315 670 392, 315 670 408
E-mail: melnik@stachema.cz
Fax (Mělník): +420 315 670 393
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES (DPD) (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Zdraví škodlivý - Xn; R22
Žíravý - C; R34
Nebezpečný pro životní prostředí – R52

2.1.3 Plné znění R-vět a H-vět – viz oddíl 16.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou /osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti	

Obsahuje: bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný	

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy)

--

Označení podle Směrnice 1999/45/ES (DPD) (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

(možné do 31.5.2015)

viz oddíl 16

2.3 Další nebezpečnost

Produkt je zdraví škodlivý při požití, způsobuje poleptání. Prach může dráždit dýchací orgány.

Hygroskopický.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi****Popis směsi:** tablety obsahující bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrač. číslo REACH	Poznámka
					směrnice 67/548/EHS (DSD)	nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný	> 80	70693-62-8	274-778-7	-	Xn; R22 C; R34 R52	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3; H412	01-2119485567-22-xxxx	-

*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v odd. 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. V případě potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody nejméně 10 minut. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: produkt není hořlavý – voda; hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v okolním prostředí.

Nevhodná hasiva: oxid uhličitý (CO₂).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy síry, kyslík).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevedechovat zplodiny požáru).

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- 6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*
Zamezit kontaktu s očima a kůží a vdechování prachu (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání.
- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a kontaminaci půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Přípravek opatrně zamést (zabránit vývoji prachu), shrábnout kontaminovanou zeminu i další kontaminovaný materiál, umístit do čisté suché nádoby a likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy. Zasažená místa (po odstranění přípravku) omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**
Zajistit dokonalé větrání a použití osobních ochranných prostředků (viz oddíl 8). Zabránit kontaktu s kůží a očima. Zamezit vytváření prachu, nevdechovat prach. Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem. Nemíchat s jinými chemikáliemi, mohlo by dojít k prudké reakci, která by mohla vyvolat požár nebo explozi. Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omýtí kůže).
- 7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech v suchu a chladu, mimo dosah zdrojů tepla a vznícení, odděleně od hořlavých látek a od potravin, nápojů a krmiv. Skladovat odděleně od silných zásad, kyselin, silných redukčních činidel, kovů. Skladovat z dosahu přímého slunečního záření. Zamezit možným unikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.
Obalové materiály: používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly.
- 7.3 **Specifické/konečné použití**
přípravek pro celosezónní údržbu bazénové vody

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Kontrolní parametry**
- 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**
Produkt neobsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku:

Laguna OXI tablety

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Při určeném používání směsi se netvoří látky znečišťující ovzduší.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

DNEL

(Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Pracovníci

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,28 mg/m ³ 50 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,28 mg/m ³ 50 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	20 mg/kg.d 80 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 0,449 mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,14 mg/m ³ 25 mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,14 mg/m ³ 25 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/kg.d 40 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- 0,22 mg/cm ²
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/kg.d 10 mg/kg.d

PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

sladká voda: 0,022 mg/l

mořská voda: 0,00222 mg/l

občasný únik: 0,0109 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 108 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,0782 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,00796 mg/kg

půda: 1 mg/kg





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku:

Laguna OXI tablety

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci s přípravkem je nutno zabránit vývoji prachu, zajistit dostatečné větrání. Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Nedotýkat se přípravku vlhkými rukama. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem, doporučuje se ošetření reparačním krémem. Vždy odstranit kontaminovaný oděv. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace, dostatečné větrání atd.).

a) Ochrana očí a obličeje

Při aplikaci a běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s větším množstvím použít ochranné brýle nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

• Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení.

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: přírodní kaučuk / latex, PVC.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

• Jiná ochrana

Použít ochranný pracovní oděv, zejména při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku).

Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Při aplikaci a běžné manipulaci není potřebná. Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci, v případě vytváření prachu a při nedostatečném větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti prachu; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí N/A

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit dokonalé uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku (směsi) do okolního prostředí (do kanalizace, do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	pevná látka - bílé tablety tablety à 200 g nebo à 20 g
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH (10 g/l)	2,3 (bis(peroxosíran)-bis(síran)pentadraselný)
Bod tání / tuhnutí	250 °C (rozkládá se před táním) (bis(peroxosíran)-bis(síran)pentadraselný)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	N/A
Bod vzplanutí	N/A
Rychlost odpařování	N/A
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak par	údaj není k dispozici
Hustota par	údaj není k dispozici





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Relativní hustota (při 20 °C)	2,35 (bis(peroxosíran)-bis(síran)pentadraselný)
Rozpustnost ve vodě (při 22 °C)	~ 250 g/l (bis(peroxosíran)-bis(síran)pentadraselný)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	140 - 200 °C (rozkládá se před táním) (bis(peroxosíran)-bis(síran)pentadraselný)
Viskozita	N/A
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	oxidující účinky

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 **Další informace** nejsou

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních (do 60°C) a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce s: zásadami, redukčními činidly, kyanidy, solemi těžkých kovů, halogenovanými sloučeninami, hořlavými látkami.

Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání (teplota > 50 °C). Nevystavujte extrémním teplotám.

Produkt je hygroskopický, zamezte kontaktu se vzdušnou vlhkostí.

10.5 Neslučitelné materiály

Zásady, redukční činidla, halogenované sloučeniny, kyanidy, soli těžkých kovů, hořlavé látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů – viz 5.2).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

11.1.2.1

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (údaje z registračních dokumentací na webu ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 500 mg/kg

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: > 5 mg/l/4 h (OECD 403)

Žíravost/dráždivost

- na kůži: žravý (králík)

- na oči: silně dráždí, způsobuje vážné podráždění očí (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není senzibilizující (morče, maximalizační test)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Karcinogenita
není klasifikována jako karcinogenní

Mutagenita
test podle Amese - výsledek: negativní.

Toxicita pro reprodukci
látko není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí
nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Dráždivost / žíravost

Směs způsobuje poleptání kůže a poškození očí. Prach může dráždit dýchací orgány.

Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

Toxicita opakované dávky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Toxicita pro reprodukci

Směs není klasifikována jako teratogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení; klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla provedena podle příloh I a II CLP a konvenční výpočtovou metodou klasifikace podle směrnice 1999/45/ES)

Inhalace: může dojít k podráždění dýchacích cest, vdechnutí prachu může způsobit kašel, dušnost.

Styk s kůží: způsobuje vážné podráždění až poleptání kůže.

Styk s očima: dráždí oči; nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: podráždění sliznic úst a zažívacího traktu; požití většího množství může způsobit nevolnost, bolest břicha, průjem, zvracení.

Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:

bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný (údaje z registračních dokumentací na webu ECHA)

Toxicita

Ryby: LC₅₀ 1090 µg/l/96 h *Cyprinodon variegatus*

Korýši: EC₅₀ 1180 µg/l/48 h *Americamysis bahia* (*Mysidopsis bahia*)

Řasy/vodní rostliny: EbC₅₀ 1,0 mg/l/96 h

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

předpoklad - zkoušená látka se rozloží na inertní síran draselný, aniž by došlo k poškození mikroorganismů v ČOV





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Bioakumulační potenciál
 údaje nejsou k dispozici
 Mobilita v půdě
 Koc <18 při teplotě 20 °C
 Výsledek ukazuje, že testovaná látka vykazuje vysokou mobilitu v půdě.
 Výsledky posouzení PBT a vPvB
 Nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.
 Jiné nepříznivé účinky
 Škodlivý pro vodní organismy.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -
Další informace: Zabráňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 03*	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Nemíchat s jinými materiály (oxidující látka - nebezpečí požáru).

Nedávat vlhký materiál do uzavřeného obalu.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** 3260
 14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:** LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (obsahuje: bis(peroxosíran)-bis(síran) pentadraselný)
 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 8
 14.4 **Obalová skupina** III
 Bezpečnostní značky: č. 8
 Identifikační číslo nebezpečnosti: 80
 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**
 Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí: --
 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** N/A
 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC** N/A





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku: **Laguna OXI tablety**

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Další údaje

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: E

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;
 Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;
 Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD);
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**
 Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
 legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci
- 15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 1.0)

- 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox. 4 akutní toxicita, kat. 4

Skin Corr. 1B žíravost pro kůži, kat. 1B

Eye Dam. 1 vážné poškození očí, kat. 1

Aquatic Chronic 3 chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)

LD₅₀ letální (smrtebná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populaceEC₅₀ hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce

životního prostředí

BL bezpečnostní list

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, firemní databáze, IUCLID, ESIS, databáze GESTIS DNEL, internetové stránky ECHA





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-351-1

Verze 1.0

Název výrobku:

Laguna OXI tablety

Datum vydání: 26.5.2014

Datum revize:

Označení podle směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Symbol(y) nebezpečnosti: **C**

R-věty:	R22	Zdraví škodlivý při požití
	R34	Způsobuje poleptání
	R52	Škodlivý pro vodní organismy
S-věty:	S1/2	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí
	S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
	S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
	S41	V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy
	S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
	S60	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad



žíravý

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP a konvenční výpočtovou metodou dle Směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

Plné znění R-vět (uvedených v oddílech 2 až 15)

R22	Zdraví škodlivý při požití
R34	Způsobuje poleptání
R52	Škodlivý pro vodní organismy

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (uvedených v oddílech 2 až 15)

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je žíravá a nebezpečná pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Používat přípravek pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

