



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Laguna Ca

Další názvy:

-

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

Určená použití:

Přípravek (směs) určený ke stabilizaci tvrdosti bazénové vody a k odstranění iontů železa a manganu.

Nedoporučená použití:

Používat výhradně 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

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:

legislativa@stachema.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefon (nepřetržitě):

Toxikologické informační středisko, Praha

+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)

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

#### 2.1.2 Plné znění H-vět a EUH-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc</b>	
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.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
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.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna Ca**

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

-

## Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

-

### 2.3 Další nebezpečnost

Může mít korozivní účinky na kovy.

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

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi****Popis směsi:** komplexotvorná látka a pomocné látky ve vodném roztoku

### 3.2.1 Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
trisodná sůl kyseliny (hydroxyethyl) ethylendiamintriocetové; <i>Na<sub>3</sub> HEDTA;</i> <i>trinitrium-[2-(karboxylatometyl)(2-hydroxyethyl)amino]ethyliminodi (acetát)]</i>	cca 20	139-89-9	205-381-9	-	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	01-2119972845-22	-
<b>nečistoty</b>							
hydroxid sodný	< 1	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 <i>Specifické koncent. limity:</i> Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	01-2119457892-27	PEL

úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

\*\* klasifikace převzata z registrační dokumentace na stránkách ECHA

**Poznámky:** EL látka má stanoven expoziční limit v ES  
 PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR  
 SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP  
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

## 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, 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:** odvést postiženého na čerstvý vzduch.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou a mýdlem; v případě přetrvávajícího dráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody nejméně 10 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. V případě přetrvávajících potíží 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:** tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna (přípravek není hořlavý, hasivo přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru).

**Nevhodná hasiva:** nejsou známá.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nebezpečných plynných zplodin (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení. Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).

**Další údaje:** Přípravky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru chladit vodou. Kontaminovaná voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod nebo do půdy.

## 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 (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání. Označit místo úniku, zamezit přístupu nepovolaných osob do zasaženého prostoru.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení.

#### 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 vsakování do půdy; v případě úniku velkého množství přípravku 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

Rozlitého přípravku (směs) v případě úniku většího množství odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace.

Kontaminované materiály likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13). Zasažená místa následně 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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna Ca**

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).  
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.  
Přípravek zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami.  
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).  
Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

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

*Technická opatření a podmínky skladování:* Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od + 5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
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; nedoporučuje se používat kovové obaly.

### 7.3 Specifická konečná použití

Přípravek určený ke stabilizaci tvrdosti bazénové vody a k odstranění iontů železa a manganu;  
Podrobnější informace - viz etiketa přípravku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Produkt obsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/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):

Název složky	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
		PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
		mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	I	-	-	

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži

#### 8.1.2 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
-	-	-	-

#### 8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

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

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

#### Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

#### Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

**Na<sub>2</sub> HEDTA**  
DNEL

Pracovníci  
inhalačně

Systémové účinky  
Dlouhodobá expozice  
Akutní / krátkodobá expozice

88 mg/m<sup>3</sup>  
nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	10 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	

## Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	22 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice	12 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

## PNEC

sladká voda: 2500 µg/l

mořská voda: 250 µg/l

sediment (sladká voda): 107 µg/kg dw

sediment (mořská voda): 10,7 µg/kg dw

půda: 840 µg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 50 mg/l

## 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. Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

Při aplikaci zajistit dostatečné větrání pracoviště (zejména při aplikaci stříkáním).

### 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.

Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

Vždy svléknout kontaminovaný oděv.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

#### a) Ochrana očí a obličeje

Při běžné manipulaci s uzavřenými obaly není nutná; při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s větším množstvím produktu v případě rizika zasažení očí (přelévání, míchání, likvidace havarijního úniku) 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: nitrilkaučuk, PVC, přírodní kaučuk (latex).

Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

## Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

Doba průniku: 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**

Při běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku) se doporučuje použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

- c) **Ochrana dýchacích cest**

Při běžné manipulaci s přípravkem není potřebná; v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

- d) **Teplné nebezpečí**

Nevztahuje se.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod, vsakování do půdy - viz 6.2). Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní sorpční materiály).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled - skupenství	kapalina
- barva	čirá nažloutlá až žlutohnědá
Zápach	slabý charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH	5,5 - 7,5
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	nehořlavý (vodný roztok)
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní
	dolní
Tlak par	údaj není k dispozici
Hustota par	údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)	1,18 - 1,22
Rozpustnost ve vodě	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Viskozita	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	není oxidující

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

### 9.2 Další informace

Nejsou.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu). Korozivní účinek na hliník.

### 10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známe žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání (nevystavovat teplotám nad 50 °C).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, amfoterní kovy (hliník), lehké kovy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nebezpečných plynných zplodin (obsahujících oxidy uhlíku, oxidy dusíku).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

#### Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

##### produkt obsahující Na<sub>3</sub> HEDTA (cca 40 %)

##### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 300 - 2000 mg/kg (BASF test)

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: údaj není k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Experimentální/vypočtené údaje: Poleptání/podráždění kůže, králík: dráždivý (BASF - test)

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

dráždivý (králík) (BASF - test)

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Při zkouškách na zvířatech nebyl zjištěn senzibilizační účinek na pokožku. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

##### Mutagenita zárodečných buněk

Látka neprokázala mutagenní účinek na bakteriích. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

##### Karcinogenita

Během dlouhodobých pokusů na krysách a myších látka při podání v potravě neprokázala karcinogenní účinek. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

##### Toxicita pro reprodukci

##### Odhad reprodukční toxicity:

Výsledky zkoušek na zvířatech nenaznačují omezení plodnosti. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

##### Vývojová toxicita

##### Údaje pro: trisodná sůl kyseliny hydroxyethylendiamintriocetové (Na<sub>3</sub> HEDTA)

##### Vyhodnocení teratogenity:

Při podávání vysokých dávek nelze vyloučit možnost poškození plodu. Produkt nebyl testován. Vyhlášení bylo odvozeno od látek/produktů podobné struktury nebo složení.

##### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

**Laguna Ca**

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

*Nejsou k dispozici žádná data.  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice  
Nejsou k dispozici žádná data.  
Nebezpečnost při vdechnutí  
Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.*

## Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek.

### Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).

ATE<sub>mix</sub> (orální): > 2000 mg/kg

### Dráždivost / žíravost pro kůži

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující (žádná složka nevykazuje senzibilizující účinky).

### Karcinogenita

Směs ani žádná složka nejsou klasifikovány jako karcinogenní.

### Mutagenita

Směs ani žádná z obsažených složek nejsou klasifikovány jako mutagenní.

### Toxicita pro reprodukci

Směs ani žádná složka nejsou klasifikovány jako teratogenní.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

### Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi; směs nebyla toxikologicky testována, klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla navržena s využitím výpočtové metody klasifikace)

*Inhalace:* tato cesta expozice není pravděpodobná

*Styk s kůží:* dráždí kůži.

*Styk s očima:* dráždí oči.

*Požítí:* u citlivých jedinců může dráždit sliznice úst a zažívacího traktu; po požití většího množství může způsobit nevolnost, nucení na 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).

### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách ||







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

## Na<sub>3</sub>HEDTA

### Toxicita

#### Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby:  $LC_{50} > 100 \text{ mg/l/96 h}$ , (*Leuciscus idus*)  
 2Korýši:  $EC_{50} > 100 \text{ mg/l/48 h}$  (*Daphnia magna*)  
 Řasy/vodní rostliny:  $EC_{50} > 100 \text{ mg/l/72 h}$  (rychlou růstu) (*Scenedesmus obliquus*)

#### Chronická (dlouhodobá) toxicita

Ryby:  $NOEC: > 25,7 \text{ mg/l/35 d}$  (*Danio rerio*)  
 Korýši:  $NOEC: > 25 \text{ mg/l/21 d}$  (*Daphnia magna*)

#### Perzistence a rozložitelnost

informace o eliminaci:

není snadno biologicky odbouratelná, úbytek  $< 20 \% \text{ DOC/28 d}$  (OECD 302B)

#### Bioakumulační potenciál

bioakumulace je nepravděpodobná

#### Mobilita v půdě

Posouzení transportu mezi složkami životního prostředí:

Látka se z vodní hladiny neodpaří do atmosféry. Adsorpce na pevnou půdní fázi se neočekává.

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

#### Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 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:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod nebo do půdy.

## 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.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Pouze dokonale vypláchnuté obaly je možné předat k recyklaci.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

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

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

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly 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:** N/A

**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. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

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

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

**Laguna Ca**

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.

14.1 <b>UN číslo</b> ADR/RID, IMDG, IATA	-
14.2 <b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
14.3 <b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	
14.4 <b>Obalová skupina</b> ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	
14.5 <b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	
14.6 <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
14.7 <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy</b> <b>MARPOL a předpisu IBC</b>	
<b>Další údaje</b> ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ)	

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1.1 **Předpisy 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  
Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech, v platném znění
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**  
Zákon č. 350/2011Sb., 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  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;  
další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci.
- 15.1.2 **Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti** podle nař. 1272/2008 (CLP)  
uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE  
hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE
- Další požadavky** podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy) NE  
*není biocidním přípravkem*
- 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 4.0)**

- aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle požadavků změněných souvisejících legislativních předpisů a aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-055-4

Verze 4.0

Název výrobku:

Laguna Ca

Datum vydání: 5.9.2008

Datum revize: 5.8.2013, 7. 10. 2014; **1. 9. 2017**

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

## Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD <sub>50</sub>	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC <sub>50</sub>	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC <sub>50</sub>	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
M	multiplikační faktor
VOC	těkavé organické látky
AR	(Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	sušina (dry weight)

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

## Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována metodou výpočtu podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

## Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvedených v oddílech 2 a 3

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

## Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (dráždívá směs), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

## Doporučená omezení použití

Přípravek (směs) používat 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.

