



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku:	<b>Laguna pH plus</b>
Datum vydání:	1.8.2008
Datum revize:	12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

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

- 1.1 **Identifikátor výrobku**  
Obchodní název: **Laguna pH plus**  
Další názvy: -
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití: **přípravek ke zvýšení hodnoty pH bazénové vody**  
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**  
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)**  
Eye Irrit. 2; H319
- 2.1.2 **Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES (DPD) (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)**  
Dráždivý - Xi; R36
- 2.1.3 Plné znění R-vět a H-vět – viz oddíl 16

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	 GHS07





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

## 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.  
 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.  
 P373+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

--

**Obsahuje:** uhličitán sodný.

**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

## Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

---

### 2.3 Další nebezpečnost

Hygroskopický. Slabě korozivní ve vlhkém stavu (koncentrované a horké roztoky mohou mít částečně korozivní účinky na ocel). Prach může dráždit dýchací orgány. Škodlivý účinek ve vodním prostředí vzhledem ke změně pH.

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

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

### 3.2 Směsi

**Popis směsi:** produkt obsahuje uhličitán sodný

#### 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)		
Uhličitán sodný	> 90	497-19-8	207-838-8	011-005-00-2	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	01-2119485498-19	-

\*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v bodě 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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

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 přetrvávajících 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! Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** ihned vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. Při potížích vyhledat lékařské ošetření.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení)  
viz oddíl 11

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

Nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** pěna, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí prášek. Nehořlavý - hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v blízkosti.

**Nevhodná hasiva:** nejsou známa.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Při požáru (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých výparů (obsahujících oxidy uhlíku).

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

**Další údaje:** Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## 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 inhalaci prachu, používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání. Minimalizujte prašnost.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržujte nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

#### 6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použití 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

Přípravek opatrně mechanicky odstranit - zamést nebo odsát podle povahy a rozsahu úniku. Kontaminovanou zeminu i další kontaminovaný materiál umístit do suché nádoby a likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz oddíl 13); Zabránit vývoji prachu. 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-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat prach. Zajistit dostatečné větrání a použití osobních ochranných prostředků (viz oddíl 8). 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.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami (dráždivý).

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

*Technická opatření a podmínky skladování:* Zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat prach. Zajistit dostatečné větrání a použití osobních ochranných prostředků (viz oddíl 8). 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.

Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami (dráždivý).

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno.

*Obalové materiály:* používat originální obaly; nedoporučuje se používat kovové obaly.

### 7.3 Specifické/á konečné/á použití

přípravek určený ke zvýšení hodnoty pH bazénové vody; podrobnější údaje - viz etiketa přípravku

## 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).

Název složky	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>		
Uhlíčitany a hydrogenuhlíčitany sodný a draselný	5	10	I			

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

#### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):

Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

#### 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

##### PNEC

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## uhličitan sodný

### DNEL

#### Pracovníci

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	10 mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>

#### Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Lokální účinky	
inhalačně	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	10 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d
	Lokální účinky	
dermálně	Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	- mg/kg.d
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

### PNEC

údaje nejsou k dispozici

## 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. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem, doporučuje se ošetření 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.).

#### a) Ochrana očí a obličeje

Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci použít ochranné brýle.

#### 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, přírodní kaučuk, 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

Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku) použít ochranný pracovní oděv.

Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

c) **Ochrana dýchacích cest**

Při aplikaci a běžné manipulaci s uzavřenými obaly není potřebná. Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci v případě vytváření prachu a nedostatečného větrání použít vhodný respirátor nebo ochrannou masku s filtrem proti prachu (typ P), v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Tepelné nebezpečí**

N/A

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům 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 - bílý prášek
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	N/A
pH (0,1% vodný roztok)	cca 11
Bod tání / tuhnutí	853 °C (uhličitán sodný)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	1600 °C (uhličitán sodný) (rozklad)
Bod vzplanutí	N/A
Rychlost odpařování	N/A
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak par	N/A
Hustota par	N/A
Relativní hustota	2,53 (uhličitán sodný)
Rozpustnost ve vodě	~ 212 g/l (uhličitán sodný)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	N/A
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	rozklad nastává od teploty 400 °C (uhličitán sodný)
Viskozita	N/A
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	není oxidující

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

### 9.2 Další informace nejsou

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní. Rozkládá se reakcí se silnými kyselinami.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s: hliník, kovy alkalických zemin, alkalické kovy, silné kyseliny (působením kyselin dochází k uvolňování oxidu uhličitého).

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty, vlhkost - hygroskopický, vlivem vzdušné vlhkosti může dojít k tvrdnutí produktu.

## 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, hliník, zinek, alkalické kovy, organické nitrosloučeniny.  
Koncentrované a horké roztoky mohou mít částečně korozivní účinky na ocel.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při tepelném rozkladu (viz oddíl 5) může docházet k uvolňování nebezpečných plynných zplodin (obsahujících oxidy uhlíku).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### 11.1.1 Látky

#### 11.1.2 Směsi

##### 11.1.2.1

#### Akutní toxicita

Relevantní toxikologické údaje nejsou k dispozici.  
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

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

##### Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 4090 mg/kg (IUCLID)*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: >2 000 mg/kg*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: 2300 mgm<sup>3</sup>/2 h*

##### Žíravost/dráždivost

*- na kůži: mírné podráždění (králík)*

*- na oči: způsobuje vážné podráždění očí (králík)*

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

##### Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

*Není klasifikován jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.*

##### Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

*Dlouhodobé nebo opakované vdechování může vést k perforaci nosní přepážky.*

*Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může vést k narušení tkání s popáleninami.*

##### Nebezpečí vdechnutí

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

#### Dráždivost / žíravost

Dráždí oči, může dráždit kůži, prach silně dráždí dýchací orgány.

#### Senzibilizace

Není klasifikován jako senzibilizující.

#### Toxicita opakované dávky

Není klasifikován jako toxický po opakovaných dávkách (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

#### Karcinogenita

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

#### Mutagenita

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## Toxicita pro reprodukci

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

### Účinky na zdraví (příznaky expozice)

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

*Inhalace:* po inhalaci prachu podráždění dýchacích cest (kašel a kýčání, bronchitida).

*Styk s kůží:* může dráždit kůži. Dráždivé účinky se projevují ve vlhkém prostředí. Může způsobit zarudnutí kůže, při delším působení až narušení tkání s popáleninami, otoky.

*Styk s očima:* při vniknutí do očí způsobuje podráždění. Může způsobit slzení, pálení rohovky, zánět spojivek.

Postižený si nesmí třít oči! Vážné riziko poškození očí při delším působení (hlubokém průniku látky dovnitř oka).

*Požítí:* při požití několika gramů mohou vzniknout zažívací potíže. Může způsobit podráždění v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, bolesti břicha, průjmy, zvracení, bolest hlavy.

### Další informace:

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

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Účinky produktu na vodní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách

Není klasifikován jako nebezpečný vodní prostředek.

Místní nežádoucí ekotoxické účinky se mohou projevit vlivem výrazné změny hodnoty pH při rozpuštění většího množství produktu ve vodě.

### **Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách uhlíkatan sodný**

#### Toxicita

#### Toxicita

*Ryby:* LC<sub>50</sub> 300 mg/l/96 h (*Lepomis macrochirus*) (IUCLID)

*Korýši:* EC<sub>50</sub> 265 mg/l/48 h (*Daphnia magna*) (IUCLID)

*Řasy/vodní rostliny:* údaje nejsou k dispozici

*Toxicita pro bakterie:* údaje nejsou k dispozici

#### Perzistence a rozložitelnost

*Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.*

#### Bioakumulační potenciál

*Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.*

#### Mobilita v půdě

*Adsorpce v půdě není pravděpodobná.*

#### Výsledky posouzení PBT a vPvB

*Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.*

#### Jiné nepříznivé účinky

*Škodlivý účinek vzhledem ke změně hodnoty pH.*

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 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:** škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

**Další informace:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Produkt (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. Nemíchat s jinými materiály. Se znečištěnými obaly je nutno zacházet jako s produktem. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat.

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 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.

**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)**  
ADR/RID, IMDG, IATA není nebezpečným zbožím podle dopravních předpisů
- 14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku** -
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
ADR, IMDG, IATA -
- Bezpečnostní značky
- 14.4 **Obalová skupina**  
ADR/RID, IMDG, IATA -  
Identifikační číslo nebezpečnosti
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne  
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
- Další údaje**  
ADR/RID  
Přepravní kategorie -  
Kód omezení pro tunely





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## 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 sbližování 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.

### Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC):

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy podle čl. 57 dař. (ES) č. 1907/2006 (REACH).

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 5.0)

- klasifikace a označení směsi podle požadavku aktuálního znění nař. (ES) č. 1272/2008 (CLP)
- 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

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

### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Eye Irrit. 2 vážné poškození očí /podráždění očí, kategorie 2

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)

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 populaceEC<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

NOEC nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

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, IUCLID, eChemPortal, internetové stránky ECHA

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

Symbol(y) nebezpečnosti: Xi

R-věty: R36 Dráždí oči

S-věty: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S22 Nevdechujte prach

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení



dráždivý





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-044-5

Verze 5.0

Název výrobku: **Laguna pH plus**

Datum vydání: 1.8.2008

Datum revize: 12.7.2010; 30.7.2010; 8.7.2013; 9.7.2014

## 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)

R36 Nebezpečí vážného poškození očí

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

H318 Dráždí oči.

## Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (dráždivý), 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 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.

