



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Laguna ALG blue**

Další názvy: -

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

Určená použití: Biocidní přípravek určený k zabránění růstu řas a k jejich likvidaci v bazénové vodě.

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)

Aquatic Acute 1; H400  
 Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 **Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES (DPD)** (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)  
 Nebezpečný pro životní prostředí - N; R50/53

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

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	 GHS09
Standardní věty o nebezpečnosti	
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí..
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

--

**Obsahuje:** 250 g/kg polymerní N,N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid

**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

U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění očí a pokožky. Závadná látka z hlediska ovlivnění jakosti podzemních a povrchových vod.

Látky obsažené ve směsi nesplňují 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:** polymerní kvarterní amoniová sloučenina a pomocné látky ve vodném roztoku

### 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)		
N, N-dimethyl- 2-hydroxypropylamoniumchlorid, polymer; poly[(chloromethyl)oxiran-alt- -dimethylamin	cca 25	25988-97-0	- (polymer)	-	Xn; R22 N; R50/53	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410		-

\*) 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.

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.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

**Při nadýchání:** odvést postiženého na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou.

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

**Při požití** vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. V případě požití většího množství nebo 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).

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 **Hasiva**

**Vhodná hasiva:** tříštěný vodní proud, oxid uhličitý, pěna – směs není hořlavá, hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v blízkosti.

**Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud.

#### 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plyných zplodin (obsahujících chlorovodík, oxidy dusíku, oxidy uhlíku).

#### 5.3 **Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevedechnout 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, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Pozor! V případě rozlití může být podlaha kluzká.

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

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

Nejsou nutné speciální pokyny, 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 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**

Rozlité přípravky (směs) odčerpávat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); 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-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## 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. Zabránit kontaktu s očima a kůží, doporučuje se používat osobní ochranné prostředky (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.  
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem (směsí) 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:* Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při normální teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nevystavovat přímému slunečnímu záření. Skladujte mimo dosah dětí.  
Ve skladovacích prostorech zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).  
Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.  
*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno.  
*Obalové materiály:* používat originální obaly; nedoporučuje se nepoužívat kovové obaly.
- 7.3 Biocidní přípravek proti řasám v bazénech - má preventivní a likvidační účinek, ničí většinu běžných řas vyskytujících se v bazénech a lze jej použít v kombinaci s chlorovými i bezchlorovými dezinfekčními přípravky.**  
Podrobnější informace pro aplikaci - 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	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť		Poznámka	Limitní expoziční hodnoty na pracovišti		Poznámka
		(ČR)			(ES)		
		PEL	NPK-P		8 hodin	Krátká doba	
		mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
--					-		-

- 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**  
Dosud 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.  
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. Odstranit kontaminovaný oděv.  
Doporučuje se používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

a) **Ochrana očí a obličeje**

Při aplikaci a běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s větším množstvím směsi 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.

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) se doporučuje použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) **Ochrana dýchacích cest**

Při aplikaci a běžné manipulaci není potřebná. V případě nebezpečí tvorby aerosolů použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (P3); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Teplné 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)	viskózní kapalina, modrá
Zápach	slabý charakteristický zápach po aminu
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH (1% vodný roztok)	6,5 - 8,5
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 100 °C
Bod vzplanutí	>100 °C
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A
Meze výbušnosti	horní dolní
Meze výbušnosti	N/A
Tlak par	údaj není k dispozici
Hustota par	údaj není k dispozici
Relativní hustota (při 20 °C)	1,05 – 1,09
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)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## 9.2 Další informace

nejsou

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs 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.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání; nevystavovat přímému slunečnímu záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nebezpečných plyných zplodin (obsahujících chlorovodík, oxidy dusíku, 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

**N, N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer (cca 60% vodný roztok)**

##### Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 1672 mg/kg (OECD 401 pro testování)*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg/24 h (OECD 402 pro testování)*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: údaje nejsou k dispozici*

##### Žiravost/dráždivost

*- na kůži: nedráždivý (králík), OECD 404, doba expozice 4 h*

*- na oči: nedráždivý, (králík), OECD 405*

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

*nesenzibilizující (morče), OECD 406*

##### Karcinogenita

*není klasifikován jako karcinogenní*

##### Mutagenita

*není klasifikován jako karcinogenní*

##### Toxicita pro reprodukci

*není klasifikován jako toxický pro reprodukci*

##### Toxicita po opakovaných dávkách

*NOAEL: 625 mg/kg/28 d, orálně*

##### Genotoxicita in vitro

*negativní*

*Test na chromozomální aberaci in vitro. Lidské lymfocyty*

*Metoda: OECD 473 pro testování*

#### Dráždivost / Žiravost

Směs nemá dráždivé účinky na oči a dýchací orgány.

#### Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující.







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici

## Karcinogenita

Není klasifikován 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

Není klasifikován 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:* v případě vdechnutí aerosolu (např. při likvidaci havarijního úniku) nelze vyloučit u citlivých jedinců podráždění dýchacích cest.

*Styk s kůží:* u citlivých jedinců nelze vyloučit přechodné podráždění pokožky.

*Styk s očima:* může dojít k podráždění očí.

*Požítí:* 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 produktu na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách. Závadná látka pro podzemní a povrchové vody, vysoce toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

##### Údaje pro N, N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer

Toxicita

*Ryby:* LC<sub>50</sub> 0,077 mg/l/96 h, *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový) (OECD 203)

*Korýši:* EC<sub>50</sub> 0,084 mg/l/48 h, *Daphnia magna* (perloočka velká) (OECD 202)

*Řasy/vodní rostliny:* EbC<sub>50</sub> 0,09 mg/l/72 h, *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy) (OECD 201)

*Toxicita pro bakterie:* EC<sub>50</sub> 168 mg/l/3 h, *kal aktivovaný* (OECD 209)

Perzistence a rozložitelnost

*Stupeň biologické odbouratelnosti:*

*Modifikovaný Sturmův test: látka neshadno biologicky odbouratelná (OECD 301 B)*

*údaje nejsou k dispozici*

Bioakumulační potenciál

*údaje nejsou k dispozici*

Mobilita v půdě

*Adsorpce/půda*

*nemobilní (OECD 106)*

Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

Jiné nepříznivé účinky

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:** -

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





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## 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.

Při manipulaci s odpady se doporučuje použít 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 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: -**

**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	3082	
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ J.N. (dichlorisokyanurát sodný, dihydrát)	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA	9	
Bezpečnostní značky		
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA	III	
Identifikační číslo nebezpečnosti	90	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano symbol (ryba a strom)	
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	3	
Kód omezení pro tunely	E	







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

### 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 EP a Rady 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 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;

Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;

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. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění;

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 nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH).

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 4.0)

- 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

Acute Tox. 4 akutní toxicita, kat. 4

Aquatic Acute 1 akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 1 chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

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

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: **N**

R-věty: R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S29 Nevylévejte do kanalizace

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy



nebezpečný pro  
životní prostředí





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-179-4

Verze 4.0

Název výrobku: **Laguna ALG blue**

Datum vydání: 1.4.2009

Datum revize: 1.9.2010; 10.6.2013; 26.6.2014

## 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)

R22 Zdraví škodlivý při požití

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

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

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický 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 (nebezpečný 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

Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

**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.

