



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

Laguna Vločkovací tablety

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Přípravek k odstranění zákalu vody vyvločkováním nečistot.

Nedoporučená použití:

Používat pouze k určenému účelu (vhodný pouze pro pískové filtrace).

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)

Eye Dam. 1; H318

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

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení	
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti	--
Obsahuje:	síran hlinitý hydrát





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt ve vodě hydrolyzuje. Koncentrované vodné roztoky mají nízké pH, působí korozivně na kovy.

Prach může dráždit dýchací orgány.

Produkt je škodlivý pro vodní prostředí z důvodu změny pH.

Obsažené látky 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

3.2 Směsi

Popis směsi: tablety obsahující síran hlinitý hydrát

Údaje o složkách

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
síran hlinitý hydrát	> 90	17927-65-0	233-135-0	-	Eye Dam. 1; H318	01-2119531536-xxxx	-

úplné znění H-vět a EUH-vět uvedeno v odd. 16

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: 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: odvést postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při přetrvávajícím podráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: ihned vyplachovat proudem vody; pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, pokračovat ve vyplachování nejméně 15 minut. Neprodleně vyhledat lékařské ošetření. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky!

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

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).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Hasiva**
Vhodná hasiva: produkt není hořlavý - hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v oblasti požáru.
Nevhodná hasiva: nejsou známa.
- 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 Při hoření (tepelný rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy síry SO_x).
- 5.3 **Pokyny pro hasiče**
 Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru).
 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 vdechování prachu (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8).
 Minimalizovat prašnost, zajistit dostatečné větrání.
 Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.
 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 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), případně vysát vhodným vysavačem. 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. V případě potřeby neutralizovat vápnem.
- 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**
 Zabránit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat prach. V uzavřených prostorech zajistit větrání, 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.
 Používat suché náčiní, nedotýkat se přípravku mokřýma rukama.
 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: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech v suchu, při teplotě od 5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
 Skladovat odděleně od silných oxidačních činidel a silných zásad.
 Produkt je hygroskopický, zamezit kontaktu se vzdušnou vlhkostí.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro ašanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.

Obalové materiály: doporučuje se používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly.

vhodné materiály: polyethylen, polypropylen, sklo

nevhodné materiály: nelegovaná ocel, galvanizované povrchy

7.3 Specifické/konečné použití

Přípravek slouží k odstranění zákalu vody vyvločkováním nečistot na pískovém filtru, zlepšuje efektivitu filtrace.

Je vhodný pouze pro pískové filtrace. 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, 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	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 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

síran hlinitý hydrát

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	13,4 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	3,8 mg/kg bw/d
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,3 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	190 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	1,9 mg/kg bw/d
	Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: 0,3 µg/l

mořská voda: 0,03 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 20 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.

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 svléknout kontaminovaný oděv.

Při každodenní silné expozici se musí zaměstnanci osprchovat a pokud je to nutné, použít krém k ochraně exponovaných částí kůže, zejména na krku, obličeji a na zápěstích.

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

V případě rizika zasažení očí použít těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.

Nenoste kontaktní čočky při manipulaci s tímto produktem.

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.

Doba průniku: > 480 min.; 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.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

c) **Ochrana dýchacích cest**

Použít vhodnou ochranu dýchacích orgánů proti částicím podle úrovně rizika.

Při aplikaci a běžné manipulaci se spotřebitelskými obaly není potřebná. Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s produktem, v případě tvorby prachu a při nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti prachu. Typ: P2.

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 přípravku 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 - tablety bílá
Zápach		bez zápachu
Prahová hodnota zápachu		N/A
pH (50% vodný roztok)		~ 2 – 2,3
Bod tání / tuhnutí		770 °C (síran hlinitý)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		N/A
Bod vzplanutí		N/A
Rychlost odpařování		N/A
Hořlavost (pevné látky, plyny)		nehořlavý (pevná látka)
Meze výbušnosti	horní	nevýbušný
	dolní	
Tlak par		N/A
Hustota par		N/A
Relativní hustota (při 20 °C)		~1,79
Rozpuštěnost ve vodě		~ 364 g/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		N/A
Teplota samovznícení		N/A
Teplota rozkladu		~ 770 °C
Viskozita		N/A
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-350-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Laguna Vločkovací tablety**

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 **Reaktivita**
Není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).
Korozivní ve vlhkém stavu.
- 10.2 **Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.
- 10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Žádné nebezpečné reakce nejsou známy. Pokud je látka ve vodném roztoku, při kontaktu s kovy se vyvíjí vodík.
- 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Intenzivní zahřívání (rozklad). Vlhkost (produkt je hygroskopický, může korodovat kovy za přítomnosti vlhkosti).
- 10.5 **Neslučitelné materiály**
Silná oxidační činidla, silné zásady. Zamezit kontaktu s: nelegovaná ocel, galvanizované povrchy, hliník.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů obsahujících oxidy síry (SO_x), oxid hlinitý. Rozklad nastává od teploty 650 °C.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek ||

síran hlinitý hydrát (ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: >2 000 - < 5 000 mg/kg bw

LD₅₀, dermálně, králík: > 5000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaje nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

kůži nedráždí (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

silně dráždí, způsobuje vážné poškození očí (králík)

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

není klasifikován jako senzibilizující

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

látka není klasifikována jako karcinogenní, mutagenní a nebo 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

Informace o toxikologických účincích produktu

Akutní toxicita

Produkt není klasifikován jako zdraví škodlivý při požití.

LD₅₀ (orální): < 2000 mg/kg

Dráždivost / žíravost pro kůži

Produkt není klasifikován jako dráždivý pro kůži. U citlivých osob může způsobit podráždění a zarudnutí kůže.

Může dráždit sliznice dýchacích cest.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Laguna Vločkovací tablety**

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

Vážné poškození očí / podráždění očí

Silně dráždí oči, nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže

Není klasifikován jako senzibilizující.

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

Přípravek nesplňuje kritéria pro klasifikaci karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí.

Účinky na zdraví (příznaky expozice - nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky)

Inhalace: vdechnutí prachu může způsobit podráždění dýchacích cest, kašel, dušnost.*Styk s kůží:* může způsobit podráždění a zarudnutí kůže (zejména u citlivých osob).*Styk s očima:* dráždí oči; nebezpečí vážného poškození očí.*Požítí:* dráždí sliznice úst a zažívacího traktu; narušení tkání s popáleninami, bolest, nevolnost.

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.

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Škodlivý pro vodní prostředí z důvodu změny pH.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

síran hlinitý hydrát

Toxicita

Ryby: $LC_{50} > 1000 \text{ mg/l/96 h}$ (*Danio rerio*)*Korýši:* $EC_{50} > 160 \text{ mg/l/48 h}$ (*Daphnia magna*)*Řasy/vodní rostliny:* údaje nejsou k dispozici

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: N/A (anorganická látka)

Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. 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 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:** -**Další informace:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

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.

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

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 odpady.

Zabránit kontaktu s vlhkostí – hygroskopický materiál, koncentrované roztoky působí korozivně.

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 PŘEPRÁVU

Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku: **Laguna Vločkovací tablety**

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

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;
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

15.1.2 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 2.0)

- aktualizace bezpečnostního listu podle platného znění nař. 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 Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
LD ₅₀	letální (smrtná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	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
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	sušina (dry weight)
M	multiplikační faktor
VOC	těkavé organické látky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-350-2

Verze 2.0

Název výrobku:

Laguna Vločkovací tablety

Datum vydání: 12. 5. 2014

Datum revize: 1. 2. 2018

Metoda hodnocení informací

Klasifikace výpočtovou metodou 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)

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (produkt způsobuje vážné poškození očí), 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 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.

