



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název přípravku:

**BETOPUMP**

Další názvy:

-

### 1.2 Použití látky nebo přípravku

Přípravek usnadňující čerpání betonu.

### 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

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## 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 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

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

Signální slovo	Varování (Wng.)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Standardní věty o nebezpečnosti	
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.	

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/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.

P337+P313Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.

### Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

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

Obsahuje: Uhlíčitan sodný

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

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

### 2.3 Další nebezpečnost II

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 kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

## 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

**Popis směsi:** Prášková směs na bázi kalcinovaného uhlíčitanu sodného a pomocných látek.

3.2.1 Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
Uhlíčitan sodný kalcinovaný	< 98	497-19-8	207-836-8	011-005-00-2	Eye Irrit. 2, H319	01-2119485498-19	PEL

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

**Poznámky:** EL - látka má stanoven expoziční limit v ES  
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR  
 SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy

## 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, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

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

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.

**Při styku s kůží:** Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa oplachujte pod tekoucí vlažnou vodou alespoň 15 minut. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření. Zvracení nevyvolávat, při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

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).



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru. Prach srazit k zemi vodními paprsky.

**Nevhodná hasiva:** nejsou známá

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary). Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## 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 kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Minimalizujte prašnost. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Nevdechujte prach. Větrejte uzavřené prostory.

#### 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 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

Sesbirejte mechanicky. Minimalizujte prašnost. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou; oplachové vody likvidovat po nařazení do kanalizace. Odpad likvidovat zpracováním při čerpání betonu nebo odbornou firmou.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.  
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit kontaktu s kůží a očima, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vyhněte se tvorbě prachu.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

### 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 normální teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých, čistých a dobře větraných skladech. Chraňte před mrazem, vlhkostí (produkt je hydroskopický) a z dosahu zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy).

### 7.3 Specifické použití

Přípravek usnadňující čerpání betonové směsi. Používá se před čerpáním, kdy je rozmíchán ve vodě a tlačěn před čerpaným betonem, kdy ošetří povrch čerpadla a potrubí a usnadňuje následné čerpání. Podrobnější informace pro aplikaci – Technický list výrobku.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 178/2001 Sb., v platném znění) :

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

			mg.m <sup>-3</sup>		Poznámka	mg.m <sup>-3</sup>		Poznámka
Uhlíčitany a hydrogenuhlíčitany sodný a draselný	497-19-8	< 98	5	10	I			

I - dráždí sliznice (oči, 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.:

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

### **Uhlíčitany sodný**

#### **DNEL**

#### **Pracovníci**

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

#### **Spotřebitelé**

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

### **PNEC**

Nejsou stanoveny.

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání. Zamezit tvorbě prachu.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Doporučuje se použití reparačního krému. Odstranit kontaminovaný oděv.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

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

## 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

### a) Ochrana očí a obličeje

V případě vzniku prachu ochranné brýle nebo obličejový štít. Nenoste kontaktní čočky.

### b) Ochrana kůže

#### Ochrana rukou

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

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: PVC, přírodní latex, nitrilkaučuk, neopren.

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

Doporučuje použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat.

### c) Ochrana dýchacích cest

Při vzniku prachu, použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem; v případě požáru izolační dýchací přístroj.

### d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

## 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

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

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	prášek
Barva	bílá
Zápach + prahová hodnota zápachu	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí	853 °C (uhličitan sodný)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý
Meze výbušnosti	horní dolní
Bod vzplanutí	nehořlavý
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	11 – 12
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nepoužije se, jde o anorganickou látku
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota/ Relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

## 9.2 Další informace

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou.

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Sypná hmotnost: 880 kg /m<sup>3</sup>

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Stálost a reaktivita

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

### 10.2 Chemická stabilita

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

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nepoužívat společně s jinými přípravky. Tvoří výbušné směsi s hliníkem.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před mrazem. Vysoké teploty a vysoká vlhkost (produkt je silně hydroskopický).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od: amoniaku, dusičnanu stříbrného, kyseliny sírové, lithia, peroxidu vodíku, oxidu fosforečného, fluoru, sulfidu sodného, dinitrotoluenu, trinitrotoluenu a vody. Koncentrované a horké roztoky mohou mít částečně korozivní účinky na ocel.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Rozklad nastává od teploty: 400 °C Mezi nebezpečné produkty dekompozice patří oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>).

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

#### Akutní toxicita

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

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

##### uhličitan sodný

##### Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: 2 800 mg/kg bw (ECHA)*

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

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

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

*mírně dráždivý (králík)*

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

*dráždivý (králík)*

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

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

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

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

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

##### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

##### Nebezpečí vdechnutí

*Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

#### Dráždivost / Žíravost



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

Směs způsobuje vážné podráždění očí.

## Senzibilizace

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

## Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici.

## Karcinogenita

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

## Mutagenita

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

## Toxicita pro reprodukci:

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

## Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

**Inhalace:** Po vdechnutí prachu může dojít k podráždění dýchacích cest (kašel, kýchání, bronchitida).

**Styk s kůží:** Při dlouhodobějším kontaktu s produktem může dojít k podráždění pokožky. Dráždivé účinky se projevují ve vlhkém prostředí. Může způsobit zarudnutí kůže, narušení tkání s popáleninami, otoky.

**Styk s očima:** Při vniknutí do očí výrobek způsobuje dráždění. Může způsobit zánět spojivek. Postižený si nesmí třít oči! Vážné riziko poškození očí při hlubokém průniku látky dovnitř.

**Požítí:** Při požití několika gramů mohou vzniknout zažívací potíže. Může způsobit podráždění v ústech, hrdle, jícnu a žaludku, bolesti břicha.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti II

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

### 11.2.2 Další informace:

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

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou). Směs není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí. Směs není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí, ale má škodlivý účinek ve vodním prostředí vzhledem ke změně pH.

### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:

#### uhlíčan sodný

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby:  $LC_{50}$  300 mg/l/96 h (*Lepomis macrochirus*) ECHA

Korýši:  $EC_{50}$  200-227 mg/l/48 h (*Ceriodaphnia* sp.) ECHA

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

*Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.*

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz bod 12.1. Irrelevantní, jedná se o anorganický materiál.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 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 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Škodlivý účinek ve vodním prostředí vzhledem ke změně pH.  
**Další informace:** Nikdy nesypte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Minimalizujte prašnost. Prach srazit k zemi vodními paprsky. Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí. Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Výplach z nádob použít do záměsové vody do betonu. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

*Návrh zařazení odpadu (podle Katalogu odpadů):*

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
16 03 03*	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 02	Plastové obaly

*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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění  
 vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů  
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění  
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRÁVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)**  
 ADR/RID, IMDG, IATA Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
 ADR, IMDG, IATA
- 14.4 **Obalová skupina**  
 ADR/RID, IMDG, IATA  
 Bezpečnostní značky  
 Identifikační číslo nebezpečnosti
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne  
 Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

**Další údaje****ADR/RID**

Přepravní kategorie

Kód omezení pro tunely

Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

## 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;  
 Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;  
 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;  
 Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;  
 Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;  
 Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění;  
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, 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;  
 Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování 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 6.0

-- přidány údaje o ED (endokrinních disruptorech)

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

### Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku: **BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
APF	přidělený faktor ochrany

## Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin; internetové stránky ECHA; veřejně dostupné internetové databáze

## Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována 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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

## Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (dráždivá a zdraví škodlivá směs), 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

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 6.0

Název výrobku:

**BETOPUMP**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 19. 1. 2016; 3. 10. 2016; 19. 9. 2018; 13. 10. 2021; 18. 1. 2023

s platnými právními předpisy. 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.