



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

### ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **PZ260 / PENECO GRUND**

Výrobce: **STACHEMA CZ s.r.o.**

Adresa: **Kolín, 28002, Hasičská 1**

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

Určená použití: Univerzální plněná penetrace

Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: STACHEMA CZ s.r.o.

Sídlo: Kolín, 28002, Hasičská 1

Identifikační číslo: 46353747

Tel: +420 321 737 655

www: [www.stachema.cz](http://www.stachema.cz)

Zpracovatel BL: [legislativa@stachema.cz](mailto:legislativa@stachema.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): Výrobek není klasifikován jako nebezpečný.

#### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol: -

Signální slovo: -

Obsahuje: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

H-věty: -

P-pokyny: -

Doplňující informace:



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1  
Datum vydání: 14.09.2023

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

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

Obsah těkavých organických látek (VOC):

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie h): 30 g/l

Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 0,8 g/l

Tento výrobek obsahuje konzervační prostředek proti mikrobiální kontaminaci. Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Vápenec	30-40	1317-65-3 215-279-6	látka má stanoven expoziční limit	
Mastek (Mg3H2(SiO3)4)	< 10	14807-96-6 238-877-9 01-2120140278-58-XXXX	látka má stanoven expoziční limit	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,05	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 SCL: C ≥ 0,05%	H302 H400 H318 H315 H317



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1  
Datum vydání: 14.09.2023

2-methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,0015	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 01-2120764690-50-XXXX	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i>	H330 H301 H311 H400  H410  H318 H314 H317  EUH071
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	< 0,0015	55965-84-9 613-167-00-5 01-2120764691-48-XXXX	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 100</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 100</i> Eye Dam. 1 <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Eye Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> Skin Corr. 1C <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i>	H330 H310 H301 H400  H410  H318 H319 H314 H315 H317  EUH071

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### 4.1.1 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.

##### 4.1.2 Při nadýchání:

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Zajistit klid, teplo, vyhledat lékařskou pomoc.

##### 4.1.3 Při styku s kůží:

Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře

##### 4.1.4 Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, okamžitě vyplachovat proudem vody min. 10 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

##### 4.1.5 Při požití:



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Přivolat lékaře. Zvracení nevyvolávat, při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

#### 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Během záchranných prací věnujte pozornost osobní bezpečnosti.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí: možné podráždění dýchacích cest. Kontakt s očima: možné zarudnutí. Kontakt s kůží: možné zarudnutí.

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

Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru (pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky).

Nevhodná hasiva:

Vodní proud; může dojít k rozptýlení a k rozšíření požáru. Vodní proud používat pouze k chlazení obalů s přípravkem v blízkosti požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Směs není vznětlivá ani výbušná a nepodporuje hoření jiných materiálů.

#### 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.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat 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

Rozlitý přípravek (směs) odčerpávat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat 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.

#### 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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při aplikaci stříkáním zajistit místní a celkové větrání, nevdechovat aerosoly. Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

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

Skladovat v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě +5 °C až +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech. Převážet pouze při teplotách od +5 °C do +35 °C. Výrobek nesmí zmrznout. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

### DNEL

Mastek (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>) (CAS: 14807-96-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	2,16
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	3,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	43,2
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	4,54 mg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	1,08
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	1,8



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	21,6
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2,27 mg/cm <sup>2</sup>
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	160

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	6,81
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,966
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,345

### 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 2682-20-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,021
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,021
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,027

### reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,02
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,02
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,09

### PNEC

### Mastek (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>) (CAS: 14807-96-6)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota
----------------------------	------	----------	---------

Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	597,97
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	597,97
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	31,33
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	141,26
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	3,13
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	r bioaccumulation

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	4,03
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	1,1
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,0499
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	0,403
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,00499
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	1,03
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	3

### 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 2682-20-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	3,39
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,23
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,047

### reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,027
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	3,39
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,027
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,23
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,01

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání. Přednost má místní odsávání od místa vzniku plynů a par (aerosolu). Jde-li o práce související s čištěním nádrží (tanků), použijte izolační dýhací přístroj. 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. 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

Ochrana dýchacích cest:

Ochrana dýchacích cest není nutná.

Ochrana rukou:

Ochranné gumové pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Poškozené rukavice vyměnit. 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. Doporučený materiál: PVC

Ochrana očí a obličeje:

Při běžné manipulaci není nutná, při riziku postříkání ochranné brýle nebo obličejový štít (dle ČSN EN 166:2002 (83 24 01)).

Ochrana kůže:

Pracovní (ochranný) oděv.

### 8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje se.

### 8.2.4 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).

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Bílá		
Zápach:	Slabý specifický		
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno		
pH:	8,3 - 9,3 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Údaj není k dispozici		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Údaj není k dispozici		
Bod vzplanutí (°C):	Údaj není k dispozici		
Rychlost odpařování:	Údaj není k dispozici		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Nehořlavý		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Není těkavý		
Tlak páry (20°C):	Údaj není k dispozici		
Tlak páry (50°C):	Údaj není k dispozici		
Relativní hustota páry:	Údaj není k dispozici		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,45		





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Rozpustnost (20°C):	neomezeně mísitelný		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Údaj není k dispozici		
Teplota samovznícení (°C):	Není samovznětlivý		
Teplota rozkladu (°C):	Při běžných teplotách použití se nerozkládá		
Dynamická viskozita (40°C):	5500-6500 mPa.s		
Index lomu (20°C):	Údaj není k dispozici		
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti		
Výbušné vlastnosti:	Nemá výbušné vlastnosti		
Charakteristiky částic:	Směs není dávána do oběhu nebo používána v pevné nebo granulované formě.		

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	0,05
Obsah sušiny:	55 % hm.
Doplňující informace:	Nejsou

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 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

Za normálního způsobu použití nevznikají.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nesmí zmrznout.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné specifické údaje.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se nerozkládá. Při požáru mohou vznikat nebezpečné plyny a výpary.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Jednotlivých složek

#### Mastek (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>) (CAS: 14807-96-6)

Akutní toxicita



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 2.1 mg/L air > 2 100 mg/m <sup>3</sup> air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	není dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není dráždivý	dermal	lidský model kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 452, klíčová studie	100 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 452, klíčová studie	10.8 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan
klíčová studie	8.1 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	vdechnutí: aerosol	křeček

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	< -3 Log RBA(Relative Binding Affinities ), other: < -3 Log RBA(Relative Binding Affinities ), other:	QSAR model	other: fish (trout) and mammals.

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	670 mg/kg bw, LD50 490 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpurná studie	vysoce dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	150 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

	Žádná data k dispozici.		
--	-------------------------	--	--

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 486, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	112 mg/kg bw/day, NOAEL 112 mg/kg bw/day, NOAEL 56.6 mg/kg bw/day, NOAEL 56.6 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 2682-20-4)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	120 mg/kg bw, LD50 232 - 249 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	242 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.11 mg/L air, LC50 0.13 mg/L air, LC50 0.1 mg/L air, LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	žíravý	dermal	králík

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	senzibilizující	dermal	myš

### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	19 mg/kg bw/day, NOAEL 24.6 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	>= 2 mg/kg bw/day, NOEL >= 6.6 mg/kg bw/day, LOAEL >= 17.2 mg/kg bw/day, NOEL	orálně: pitná voda	potkan

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 486, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	15 - 22 mg/kg bw/day, NOAEL 19 - 26 mg/kg bw/day, NOAEL 69 - 93 mg/kg bw/day, NOAEL 86 - 115 mg/kg bw/day, NOAEL 200 mg/L drinking water, NOAEC 200 ppm, NOAEC 200 ppm, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1) (CAS: 55965-84-9)

### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	66 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

OECD 402, klíčová studie	> 141 mg/kg bw, Limit test > 1 008 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.171 mg/L air (analytical) 1.23 mg/L air (analytical)	vdechnutí: aerosol	potkan

### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	žíravý	dermal	králík

### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	myš

### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	17.2 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	0.34 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEL 1.15 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEL	inhal	potkan
klíčová studie	2.625 mg/kg bw/day, NOAEL 0.105 mg/kg bw/day, NOAEL 0.525 mg/kg bw/day, LOAEL none observed, NOAEL	dermal	potkan

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL 30 ppm, NOEL	orálně: pitná voda	potkan

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

OECD 486, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan
--------------------------	-----------	-------------------------	--------

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	30 ppm, NOAEL 30 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOEL 300 ppm, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

směs

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

#### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Mastek (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>) (CAS: 14807-96-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	other: Fishes species	110 000 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	other: Daphnid species	36 812.359 mg/L, LC50 / 48 h	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Akutní toxicita pro řasy	<i>other: Green Algae</i>	7 202.7 mg/L, EC50 / 96 h 918.089 mg/L, NOEC / 30 d	
Bioakumulace		3.16 L/kg ww	
log Kow / log Pow		-9.4 @ 25 °C	

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	2.18 mg/L, LC50 / 96 h 2.15 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	2.94 mg/L, EC50 / 48 h 2.9 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	55 µg/L, NOEC / 72 h 150 µg/L, EC50 / 72 h 55 µg/L, NOEC / 72 h 70 µg/L, EC50 / 72 h 40.3 µg/L, NOEC / 72 h 110 µg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		6,61999988555908	
log Kow / log Pow		0.7 @ 20 °C	

### 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 2682-20-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	4.77 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.934 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.05 mg/L, NOEC / 120 h 0.138 mg/L, EC50 / 120 h 0.22 mg/L, EC50 / 120 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		-0.486 @ 20 °C	

### reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	0.19 mg/L, LC50 / 96 h 0.13 mg/L, NOEC / 96 h	



Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )	0.282 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	10.7 µg/L, EC50 / 24 h 18.1 µg/L, EC50 / 48 h 27.3 µg/L, EC50 / 72 h 35.7 µg/L, EC50 / 96 h 45.6 µg/L, EC50 / 120 h	OECD 201

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

### 12.4 Mobilita v půdě

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### 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

Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

08 01 12 Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11

#### 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 02 Plastové obaly

#### 13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad, jak je definováno směrnicí EU 91/689/EEC.

#### 13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdný obal není nutno považovat za nebezpečný odpad, jak je definováno směrnicí EU 91/689/EEC.

#### 13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

N/A

#### 13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Odpady nutno zajistit proti únikům do kanalizace a okolního prostředí.

#### 13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

N/A

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

14.2	<b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	-	-	-
14.3	<b>Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	-	-	-
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	<b>Obalová skupina</b>	-	-	-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ne.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nepřepravuje se.

**Další údaje**

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	-	-	-
Vyňaté množství:	-	-	-
Přepravní kategorie:	-	-	-
Kód omezení pro tunely:	-	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## PZ260 / PENECO GRUND

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 1

Datum vydání: 14.09.2023

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech  
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

### 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)

**Označování "ošetřené předměty" podle nařízení (EU) 528/2012, článek 58**

Tento výrobek obsahuje konzervační prostředek proti mikrobiální kontaminaci. Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3

#### Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2  
Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3  
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Skin Corr. 1B - Žíravost pro kůži, kategorie 1B  
Skin Corr. 1C - Žíravost pro kůži, kategorie 1C  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1  
Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A

#### H-věty:

H301 Toxický při požití.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.  
H311 Toxický při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Zkratky

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
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
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
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%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse 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 (persistent, bioaccumulative, toxic)
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 (specific concentration limit)
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

### Změny proti předchozí verzi BL:

Toto je verze 1.0 BL a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal, software Casec

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky, 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).

### Další informace

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 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.