



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **PENECO NANO**
 Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Vodou ředitelný základní nanopenetrační nátěr.
 Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.
 Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
 Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Není klasifikován jako nebezpečný.

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo

Výstražné symboly nebezpečnosti

Standardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on a reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
 EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku:

PENECO NANO

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

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: 0,4 g/l

Obsahuje: Tento výrobek obsahuje konzervační prostředek proti mikrobiální kontaminaci. Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on a reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1).

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

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.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH ||

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: Nanodisperze styren-akrylátového kopolymeru s přísadami aditiv.

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)		
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,05	2634-33-5	220-120-9		Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 M-faktor = 10 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1; H317: ≥ 0,05 %	1-2120761540-60	
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1)	< 0,0014	55965-84-9	-	613-167-00-5	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 M-faktor = 100 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor = 100 EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	01-2120764691-48	

*) 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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

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

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

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.

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: 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 látky nebo směsi

-

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

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).

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

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat 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

7.1 Zacházení





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

- 7.1.1 **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).
- 7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.2 **Skladování**
- 7.2.1 **Podmínky pro bezpečné skladování:** 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 +5 °C až +35 °C. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
- 7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** není stanoveno
- 7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.
- 7.3 **Specifické/á konečné/á použití**
Akrylátová nanopenetrace s hlubkovým účinkem. Podrobnější použití – viz Technický list přípravku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Kontrolní parametry**
- 8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**
Přípravek neobsahuje 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. 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 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.
- 8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**
Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.: Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

- 8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**
DNEL (Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	6,81 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,966 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku:

PENECO NANO

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
--	------------------------------	----------------------

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1,2 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,345 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 11 µg/l

mořská voda: 1,1 µg/l

občasný únik: 0,403 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1,03 mg/kg

sediment (sladkovodní): 49,9 µg/kg

sediment (mořská voda): 4,99 µg/kg

půda: 3 mg/kg

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1)

DNEL**Pracovníci**

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,02 mg/m ³ 0,04 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,02 mg/m ³ 0,04 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm ²
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,09 mg/kg.d 0,11 mg/kg.d





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

PNEC

sladká voda: 3,39 µg/l

mořská voda: 3,39 µg/l

občasný únik: 3,39 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,23 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,027 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,027 mg/kg

půda: 0,01 mg/kg

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. Přednost má místní odsávání od místa vzniku plynů a par (aerosolu). Jde-li o práce související s čištěním nádrží (tanků), použijte izolační dýchací 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 včetně osobních ochranných prostředků

a) 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)).

b) Ochrana kůže

Pracovní (ochranný) oděv.

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, (< 1 hodina CR-polychloropren)

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Při doporučeném způsobu použití a při běžné manipulaci není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Není nutná.

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).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, slabě mléčná bílá
Zápach	slabý specifický
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
pH	8,5
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

Bod vzplanutí	N/A	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavý	
Meze výbušnosti	horní dolní	N/A
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota páry	údaj není k dispozici	
Relativní hustota	1,02 g. cm ⁻³	
Rozpusťnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech	neomezeně mísitelný údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
Viskozita	údaj není k dispozici	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 **Další informace**
Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 **Reaktivita**
Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).
- 10.2 **Chemická stabilita**
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**
-
- 10.5 **Neslučitelné materiály**
Žádné specifické údaje.
- 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
-

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 **Informace o toxikologických účincích**
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:

Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1)

Akutní toxicita: LD₅₀, orálně, krysa: 457 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, krysa, aerosol (4h): 0,33 mg/l

LD₅₀, dermálně, králík, (24 h): 87 mg/kg

Žíravost/ Dráždivost pro kůži: Žíravý pro kůži.

Vážné poškození očí/ podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

Senzibilizace: Senzibilizující. Může způsobit alergickou reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagenní
Karcinogenita: nepředpokládá se
Toxicita pro reprodukci: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici
Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: nepředpokládá se
Nebezpečnost při vdechnutí: Při vdechování může způsobit smrt.

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

Akutní toxicita: LD₅₀, orálně, krysa: 490 mg/kg

LD₅₀,dermálně, krysa: > 2000 mg/kg

Žiravost/ Dráždivost pro kůži: Způsobuje podráždění kůže.

Vážné poškození očí/ podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace: Senzibilizující. Může způsobit alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: není k dispozici

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici

Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Dráždivost / Žiravost

Směs není klasifikována jako dráždivá/ žíravá.

Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující. Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on a reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

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: může dojít k uvolnění plynu nebo výparů, které způsobují podráždění dýchacích cest.

Styk s kůží: u citlivých jedinců může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Styk s očima: u citlivých jedinců může dojít k podráždění očí.

Požítí: může způsobit nucení na zvracení, zvracení.

Další informace:

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1)

LC₅₀, ryby (96 h): 0,19 mg/l

LC₅₀, ryby (38 d): 0,02 mg/l

EC₅₀, Daphnia magna (48 h): 0,16 mg/l

EC₅₀, Algae (72 h): > 0,037 mg/l

Perzistence a rozložitelnost: látka je nesnadno biologicky rozložitelná

Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici

Jiné nepříznivé účinky: Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

LC₅₀, ryby (96 h): 2,15 mg/l

EC₅₀, Daphnia magna (48 h): 2,9 mg/l

EC₅₀, Algae (72 h): 40,3 mg/l

NOEC, řasy: 110 µg/l

NOEC, mikroorganismy: 10,3 mg/l

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); pro jednotlivé látky nejsou údaje k dispozici
- 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: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

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

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
15 01 02	Plastové obaly

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zatřídění 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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

vyhláška č. 93/2016 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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 **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

Bezpečnostní značky





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

14.4 Obalová skupina

ADR/RID, IMDG, IATA

Identifikační číslo nebezpečnosti

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ne

Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Další údaje

ADR/RID

Přepravní kategorie

Kód omezení pro tunely

Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 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 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;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, 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

15.1.1 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 a reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1).

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 3.2 nahrazuje verzi 3.1, nová klasifikace

CMIT/MIT

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox.2 a 3

Acute Tox.2

Akutní toxicita, inhalační, kategorie 2

Acute Tox.2

Akutní toxicita, dermální, kategorie 2





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku: **PENECO NANO**

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

Acute Tox.3 a 4	Akutní toxicita, orální, kategorie 3 a 4
Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Sens. 1 a 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1 a 1A
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit 2	Draždivost pro oči, kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
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
BSK	biochemická spotřeba kyslíku
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látce, 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
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	suchá hmotnost (dry weight)
BL	bezpečnostní list

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal

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

- 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.
- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.
- EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on a reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 247-500-7) a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (ES: 220-239-6) (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Pokyny týkající se 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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.2

Název výrobku:

PENECO NANO

Datum vydání: 2. 5. 2014

Datum revize: 23. 6. 2016, 13. 9. 2018, 28. 5.2019, 28. 8. 2020

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 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.

