

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hloubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** Hloubková NANO penetrace
Látka / směs směs
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Akrylátová nanopenetrace s hloubkovým účinkem.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno INVA Building Materials s.r.o.
Adresa Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 10400
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 41084772
Telefon +420558436175
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno GRACILIS s.r.o.
Email info@gracilis.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- 2.2. Prvky označení**
Doplňující informace
EUH208 Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1).
Může vyvolat alergickou reakci.
- | | |
|--|----------------------------------|
| Hustota | 1,01 g/cm ³ při 20 °C |
| VOC | 0,04 % |
| Sušina | 6,5-7,5 % objemu |
| Mezní hodnota VOC | kat. A (h) VŘNH: 30 g/l |
| Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití | 0,5 g/l |
- 2.3. Další nebezpečnost**
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Tento výrobek obsahuje konzervační prostředek proti mikrobiální kontaminaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 ES: 220-120-9 Registrační číslo: 01-2120761540-60-0000	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	<0,05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1, H317: $C \geq 0,05 \%$	
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9 Registrační číslo: 01-2120764691-48-0000	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Sens. 1A, H317: $C \geq 0,0015 \%$ Skin Irrit. 2, H315: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Corr. 1C, H314: $C \geq 0,6 \%$ Eye Dam. 1, H318: $C \geq 0,6 \%$	1

Poznámky

1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Při bezvědomí nepodávejte nic ústy.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Použijte vhodný reparační krém. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Možné zarudnutí.

Při zasažení očí

Možné zarudnutí.

Při požití

Neočekávají se.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru (pěna, oxid uhličitý, vodní mlha nebo suché chemické prostředky).

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt odčerpějte do vhodných nádob, zbytek pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (piliny, písek, Vapex a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku větších množství přípravku, případně při úniku do kanalizace, vototečí, vodních nádrží, řek a podzemních vod, informujte hasiče, policii a další místně kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Oplachové vody likvidujte po dostatečném naředění vypuštěním do kanalizace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při aplikaci stříkáním zajistěte místní a celkové větrání. Nevdechujte výpary. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před mrazem. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivými. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro sanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Akrylátová nanopenetrace s hlubkovým účinkem.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

DNEL

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

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	6,81 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	0,966 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	1,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,345 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

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

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci		0,02 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé		0,02 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	0,09 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

PNEC

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

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	4,03 µg/l		
Voda (občasný únik)	1,1 µg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,0499 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořská voda	0,403 µg/l		
Mořské sedimenty	0,00499 mg/kg sušiny sedimentu		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,03 mg/l		
Půda (zemědělská)	3 mg/kg sušiny půdy		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

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

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	3,39 µg/l		
Voda (občasný únik)	3,39 µg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,027 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořská voda	3,39 µg/l		
Mořské sedimenty	0,027 mg/kg sušiny sedimentu		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,23 mg/l		
Půda (zemědělská)	0,01 mg/kg sušiny půdy		

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda na výplach očí, omytí kůže. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Použijte vhodný reparační krém. Odložte kontaminovaný oděv.

Ochrana očí a obličeje

Při stříkání používejte ochranné brýle nebo obličejový štít dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku dle ČSN EN 374. Vhodný materiál: PVC. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek není nutná. Při čištění nádrží (tanků), použijte izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Pracoviště i sklady vybavte prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bílá
Zápach	slabý, specifický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7-8 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

Hustota a/nebo relativní hustota

hustota

1,01 g/cm³ při 20 °C

9.2. Další informace

Oxidační vlastnosti

Produkt nemá oxidační vlastnosti.

Výbušné vlastnosti

Produkt nemá výbušné vlastnosti.

Obsah organických rozpouštědel (VOC)

0,04 %

Obsah netěkavých látek (sušiny)

6,5-7,5 % objemu

Mezní hodnota VOC

kat. A (h) VŘNH: 30 g/l

Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 0,5 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuveдено

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Produkt nesmí zmrznout.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	670 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD ₅₀	OECD 402	490 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	200 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>141 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>1008 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	OECD 403	2,36 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	OECD 403	0,33 mg/l vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže				Králík

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

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Žíravý	OECD 404		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko		OECD 437		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 486			Potkan (Rattus norvegicus)	

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

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 475		Žaludek	Myš	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření 12.06.2012

Datum revize 20.07.2022

Číslo verze

5.0

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOEL	OECD 453	300 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	NOEL	OECD 453	30 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL		112 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	
	NOAEL		56,6 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

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

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	OECD 416	30 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	
	NOAEL	OECD 416	300 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	
	NOEL	OECD 416	300 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)	

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		69 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	OECD 409	22 mg/kg TH/den		Pes	
Inhalačně	NOAEL	OECD 413	0,34 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LOAEL	OECD 413	1,15 mg/m ³ vzduchu		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	NOAEL		2,625 mg/kg TH/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Dermálně	NOAEL		0,105 mg/kg TH/den		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	
Dermálně	LOAEL		0,525 mg/kg TH/den		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

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

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		16,7 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Cyprinodon variegatus</i>)	
LC ₅₀		22 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Cyprinodon variegatus</i>)	
EC ₅₀	OECD 202	2,94 mg/l	48 hod	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)	
EC ₅₀	OECD 202	2,9 mg/l	48 hod	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)	
NOEC	OECD 201	55 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
EC ₅₀	OECD 201	150 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
NOEC	OECD 201	55 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
EC ₅₀	OECD 201	70 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
NOEC	OECD 201	40,3 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	
EC ₅₀	OECD 201	110 µg/l	72 hod	Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

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

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		0,19 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC		0,13 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC ₅₀		0,282 mg/l	96 hod	Bezobratlí (Americamysis bahia)	
NOEC	OECD 201	0,49 µg/l	48 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	
EC ₅₀	OECD 201	19,9 µg/l	72 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	
EC ₅₀	OECD 201	37,1 µg/l	48 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuveдено

12.3. Bioakumulační potenciál

Neuveдено.

12.4. Mobilita v půdě

Neuveдено.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

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

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. **UN číslo nebo ID číslo**
nepodléhá předpisům o přepravě
- 14.2. **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
není relevantní
- 14.3. **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
není relevantní
- 14.4. **Obalová skupina**
není relevantní
- 14.5. **Nebezpečnost pro životní prostředí**
není relevantní
- 14.6. **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7. **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
není relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.
- 15.2. **Posouzení chemické bezpečnosti**
neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H310+H330	Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH208	Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

Hlubková NANO penetrace

Datum vytvoření	12.06.2012	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.07.2022		

Skin Irrit. Dráždivost pro kůži

Skin Sens. Senzibilizace kůže

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 07.02.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.