



Bezpečnostní list

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název	LIKVISAN
Identifikační číslo	-
Registrační číslo	není aplikováno pro směs
Další názvy nebo varianty výrobku	-

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Biocidní přípravek skupiny PT 10 pro ochranu zdíva před plísní. Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití	nejsou známa

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce	HET spol. s r. o.
Místo podnikání nebo sídlo	Ohnič čp. 14, 417 65 Ohnič, Česká republika
IČO	43223168
Telefon/Fax	+420 417 81 01 11 – 13/ +420 417 81 01 14
E-mail	obchod@het.cz
Webové stránky	www.het.cz
E-mail odborně způsobilé osoby	michal.cerny@het.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika - nepřetržitá služba
Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Celková klasifikace směsi směs je ve smyslu nařízení (ES) 1272/2008 klasifikována jako **nebezpečná**

Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti
Kódy standardních vět o nebezpečnosti

Aquatic Chronic 3
H412, EUH208

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Obsahuje 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Úplné znění zde uvedených klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Nebezpečné látky	účinné látky: 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on 0,49 g/kg, alkyl(C ₁₂ -C ₁₆)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy 4,8 g/kg
Výstražný symbol nebezpečnosti	-
Signální slovo	-
Standardní věty o nebezpečnosti	(H412) Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (EUH208) Obsahuje 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci. (P273) Zabraňte uvolnění do životního prostředí. (P102) Uchovávejte mimo dosah dětí. (P270) Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. (P280) Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle. (P301+P330+P331) PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. (P314) Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření. (P501) Odstraňte obsah nebo obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.
Pokyny pro bezpečné zacházení	

Doplňující informace na štítku

Zákaz opětovného použití obalu. Dávkování 1 l na 4 – 10 m². Čas potřebný pro biocidní účinek min. 6 hodin. VOC: max. 10 g/l. Hustota výrobku cca 1,0 g/cm³.

Na obalu musí být rovněž uveden návod na použití, datum použitelnosti, popis biocidního přípravku. Dále je doporučeno doplnit bezpečnost a první pomoc radami v následujícím nebo významově obdobném znění.

Nevdechujte aerosoly. Při aplikaci v interiéru v průběhu nanášení a schnutí zajistěte důkladné větrání. Zasažené oči vypláchněte vodou. Při obtížích vyhledejte lékaře.

Potřísněnou pokožku omyjte vodou a mýdlem. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

2.3 Další nebezpečnost

Kritéria pro látky PBT nebo vPvB

směs neobsahuje látku PBT nebo vPvB v koncentracích 0,1 % nebo vyšších posuzované podle kritérií přílohy XIII nařízení REACH

Nebezpečnosti, které nemají vliv na klasifikaci

nejsou známy

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH nebo jsou přítomné ve směsi v koncentraci nižší, než je uvedeno v čl. 56 odst. 6 nařízení REACH.

Oddíl 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

Neuplatňuje se – produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Charakteristika směsi

vodný roztok biocidních látek a pomocných aditiv

Obsažené nebezpečné látky

název látky/ registrační číslo podle nařízení REACH (pokud je k dispozici)	typ identifikátoru produktu a číslo identifikátoru		koncentrace [hmotnostní %]	klasifikace podle nařízení (ES) č. 1278/2008 (CLP)
Diethylenglykol (č. REACH 01-2119457857-21)	CAS	111-46-6	0,8 – 1,6	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373
alkyl(C ₁₂ -C ₁₆) benzyl(dimethyl) amonium-chloridy	CAS	68424-85-1	<0,5	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 (M=10) Aquatic Chronic 1; H410 (M=1)
2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on	CAS	26530-20-1	<0,05	Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 (M=10) Aquatic Chronic 1; H410 (M=1) Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1A; H317

Úplné znění zde uvedených klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16.

Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny a další údaje

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Lékaři poskytněte informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při nadýchání

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Zabraňte prochladnutí. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při styku s kůží

Odstranit znečištěný oděv z těla, zasaženou pokožku omýt vodou a mýdlem, případně ošetřit reparačním krémem. Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Několik minut postižené oko opatrně oplachovat velkým množstvím čisté vody, vyjmout kontaktní

Při požití	čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno, pokračovat ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění oka, vyhledat lékařskou pomoc/ošetření.
Vlastní ochrana poskytovatele první pomoci	Důkladně vypláchnout ústa velkým množstvím vody, v případech požití většího množství a/nebo v případech nejistoty či potížích vyhledat lékařskou pomoc/ošetření. Žádná opatření nejsou požadována.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání	Při dlouhodobém vdechování může u citlivých jedinců vyvolat nevolnost nebo způsobit podráždění sliznic či bolest hlavy.
Při styku s kůží	Obsahuje 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci.
Při zasažení očí	Při kontaktu s očima může způsobit jejich podráždění a/nebo zčervenání.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě, že příznaky jakéhokoliv zasažení (např. podráždění) vyvolaného kontaktem s tímto výrobkem po poskytnutí první pomoci neodezní, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte tento bezpečnostní list.

Klinické zkoušky a lékařské sledování opožděných účinků nejsou dostupné. Protilátky a kontraindikace nejsou známy.

Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	Hasicí pěna, hasicí prášek. Směs není hořlavá, hasicí prostředky přizpůsobit okolí požáru.
Nevhodná hasiva	Nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádná zvláštní opatření nejsou známa.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

Obecně: nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Hasit požár je potřeba z vyvýšeného místa nebo po směru větru. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte v souladu s platnou legislativou.

Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat pracovní ochranné prostředky (ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle) více viz odd. 8.2.2 tohoto bezpečnostního listu. Dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro práci a běžné pracovní a hygienické předpisy. Nechráněné osoby udržovat v dostatečné vzdálenosti.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat pracovní ochranné prostředky (ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle) více viz odd. 8.2.2 tohoto bezpečnostního listu. Dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro práci a běžné pracovní a hygienické předpisy. Nechráněné osoby udržovat v dostatečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit znečištění životního prostředí únikem do kanalizace, povrchových a podzemních vod nebo půdy. Při úniku do životního prostředí postupovat dle místních předpisů (zákon o vodách, ...) a kontaktovat příslušné odbory životního prostředí místních úřadů nebo Českou inspekci životního prostředí.

6.3 Metody a materiály pro omezení úniku a pro čištění

6.3.1 Pokyny pro omezení úniku rozlité látky nebo směsi

Zajistěte zakrytí kanalizačních vpustí kanalizačními ucpávkami. Zabraňte dalšímu rozšíření do okolního prostředí ohraničením uniklé kapaliny vhodným inertním sorpčním materiálem (např.: písek, zemina, chemizorb, vapex aj.). Pokud je to možné utěsněte nádobu s unikající kapalinou těsnícím tmelem, popř. zajistěte umístění do náhradního obalu.

6.3.2 Pokyny pro odstranění rozlité látky nebo směsi

Při úniku produktu, pokud dojde ke znehodnocení a není možné produkt odčerpat pro opětovné použití, posypat únik inertním materiálem (sorbenty, písek, piliny, zemina, apod.) a nasáklý znečištěný materiál uložit do nádob pro sběr odpadu. Uniklý vyschlý produkt mechanicky odstranit a uložit do nádob pro sběr odpadu.

6.3.3 Další informace týkající se rozlití a úniku, včetně pokynů týkajících se nevhodných metod omezení úniku nebo čištění

Neprovádějte oplachování/omývání vodou bez předchozího absorbování uniklé kapaliny pomocí vhodného sorbentu. Případnou vodu z oplachu/omytí zlikvidujte stejným způsobem jako samotný produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****7.1.1 Konkrétní doporučení**

Výrobek uchovávejte v původních dobře uzavřených nádobách. Při aplikaci stříkáním nevdechujte aerosoly. Zamezte kontaktu s kůží a očima. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro práci s chemickými látkami. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Při práci není dovoleno jíst, pít a kouřit. Po použití si umyjte ruce. Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Pracoviště musí být udržované v čistotě.

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

Výrobek uchovávat v původních dobře uzavřených nádobách. Skladovat při teplotách +3 až +30 °C. Výrobek nesmí zmraznout.

7.3 Specifické konečné použití

Výrobek nepoužívejte k jiným než určeným účelům uvedených v oddíle 1 tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. České republiky ve znění pozdějších předpisů

Název látky (složky)	CAS	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Poznámka
-	-	-	-	-

Expoziční limity podle Směrnice 2006/15/ES – nejsou uvedeny

Název látky (složky)	CAS	TWA/8 hodin		STEL/krátká doba		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
-	-	-	-	-	-	-

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (V. 432/2003 Sb. ČR) - nejsou stanoveny

Název látky (složky)	CAS	DNEL	PNEC
-	-	-	-

8.2 Omezování expozice

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti v době aplikace i po dobu schnutí. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat osobní ochranné pracovní pomůcky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej případně další znečištěnou část těla vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Kontaminovaný oděv vyměnit za čistý. Výrobek uchovávat v původních dobře uzavřených nádobách při teplotách +3 až +30 °C.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pracovní pomůcky, při práci nekouřily, nepily a nejedly. Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby byl vyloučen přímý kontakt se směsí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí a obličeje V případě nebezpečí kontaktu výrobku s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle. V případě profesionálního použití použijte těsně přiléhající ochranné brýle dle ČSN EN 168.

8.2.2.2 Ochrana kůže Ochrana rukou: zabránit expozici použitím vhodných ochranných pracovních rukavic odolných produktu – např. nitrilkaučuk (doba průniku materiálem rukavic: 480 min; tloušťka: 0,4 mm; prolnutí: úroveň 6). Nevhodné jsou kožené rukavice. Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti prořiznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným

- reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic, před svléknutím, rukavice očistěte a na dobře větraném místě uskladněte.
- Jiná ochrana: vhodný pracovní oděv s dlouhými rukávy a krytím hlavy, uzavřená pracovní obuv.
- 8.2.2.3 Ochrana dýchacích cest Při dostatečném větrání není požadována. V případě nedostatečné ventilace použít ochrannou dýchací masku s filtrem proti organickým výparům.
- 8.2.2.4 Tepelné nebezpečí není

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zamezte úniku produktu do kanalizace a zamezte úniku do povrchových a podzemních vod nebo půdy.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	čirý případně lehce zabarvený roztok
Zápach	slabý, technický
Prahová hodnota zápachu	údaje nejsou k dispozici
pH (při 20 °C)	4 - 7
Bod tání/tuhnutí	údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	údaje nejsou k dispozici
Rychlost odpařování	údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	produkt není hořlavý
Horní mez výbušnosti nebo hořlavosti	údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti nebo hořlavosti	údaje nejsou k dispozici
Tlak par	údaje nejsou k dispozici
Hustota par	údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota [g/cm ³] (při 20 °C)	cca 1,0
Rozpustnost	produkt je mísitelný s vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	produkt není samozápalný
Teplota rozkladu	údaje nejsou k dispozici
Viskozita (SP6, RPM 60, při 20 ±0,5 °C) [mPa.s]	údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	produkt nemá výbušné vlastnosti
Oxidační vlastnosti	produkt nemá oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

Celkový obsah VOC ve výrobku	≤1 % hmotnostní
------------------------------	-----------------

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zmrznutí a vystavení dlouhodobému slunečnímu záření skladovaného výrobku. Vystavení vysokým teplotám.

10.5 Neslučitelné materiály

Potraviny, nápoje a krmiva, silné alkálie (zásady), oxidační a redukční činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vystavení vysoké teplotě mohou po odpaření vody vznikat rozkladné produkty obdobné jako u jiných organických látek.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Experimentální data nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ATE směs, orálně >5 000 mg/kg (výpočetem)

ATE směs, pokožkou >5 000 mg/kg (výpočetem)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Obsahuje 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace

Nejsou uvedeny.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

NOECm [mg.l⁻¹] 0,5 (výpočetem)

L(E)C₅₀m [mg.l⁻¹] 3,2 (výpočetem)

Na základě dostupných dat nejsou splněna klasifikační kritéria pro třídu nebezpečnosti akutní toxicity pro vodní prostředí.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

alkyl(C₁₂-C₁₆)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy:

LC₅₀, 96 hod., ryby [mg.l⁻¹] 0,85 Oncorhynchus mykiss

EC₅₀, 48 hod., korýši [mg.l⁻¹] 0,016 Daphnia magna

IC₅₀, 72 hod., řasy [mg.l⁻¹] 0,03 Selenastrum capricornutum

EC₅₀, 0,5 h, bakterie [mg.l⁻¹] 11 aktivovaný kal

EC₂₀, 0,5 h, bakterie [mg.l⁻¹] 5 aktivovaný kal (OECD 209)

2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on:

LC₅₀, 96 hod., ryby [mg.l⁻¹] 0,03 Oncorhynchus mykiss

EC₅₀, 48 hod., korýši [mg.l⁻¹] 0,42 Daphnia magna (Noack 1998a)

IC₅₀, 72 hod., řasy [mg.l⁻¹] 0,084 Scenedesmus subspicatus (Noack Laboratory, SSO76921)

EC₅₀, bakterie [mg.l⁻¹] 30,4 aktivovaný kal

EC₂₀, 0,5 h bakterie [mg.l⁻¹] 10,4 aktivovaný kal (TTC-Test/8901 Macherey-Nagel/)

EC₂₀, 3 h bakterie [mg.l⁻¹] 7,3 aktivovaný kal (OECD 209)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Složky produktu jsou rychle odbouratelné/odstranitelné.

alkyl(C₁₂-C₁₆)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy:

OECD 301 D test uzavřené lahve >70 % (aktivovaný kal) (OECD 301 D) S 472

2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on:

OECD 309 simulační biodegradace – povrchová voda 0,6 – 1,4 d (poločas rozpadu) (OECD 309) rychle biologicky odbouratelné, S 635

Chování v čistírnách odpadních vod

alkyl(C₁₂-C₁₆)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy:

OECD 303 A: aktivované jednotky kalu >90 % (aktiv. kal) (HPLC), rychle biolog. odbouratelné, S 1272 (Konsorcium)

2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on:

OECD 303 A: aktivované jednotky kalu >83 % (aktivovaný kal) (OECD 303 A), S313

12.3 Bioakumulační potenciál

Účinné látky mají velmi malý bioakumulační potenciál, log Ko/w <3.

BCF/LogKow

alkyl(C₁₂-C₁₆)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy:

OECD 107 Log Kow (metoda protřepávání) 2,88 (n-oktanol/voda) (OECD 107), S 2522

2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on:

OECD 117 Log Kow (HPLC metoda) 2,92 (n-oktanol/voda) (OECD 117), S 323

12.4 Mobilita v půdě

Experimentální údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení pro směs nebylo provedeno. Směs neobsahuje látku PBT nebo vPvB v koncentracích 0,1 % nebo vyšších posuzované podle kritérií přílohy XIII nařízení REACH.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou.

Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se zneškodňovat společně s komunálními odpady.

Doporučený způsob odstranění přípravku pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání: nepoužitý přípravek nebo obal uložit do označených nádob pro sběr nebezpečného odpadu a označený odpad předat oprávněné osobě k odstranění.

Doporučený způsob odstranění přípravku pro spotřebitele: nepoužitý přípravek nebo obal odnést na místo určené obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

13.1.2 fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nejsou známy.

13.1.3 zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

13.1.4 zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Používejte OOPP (viz oddíl 8). Zákaz opětovného použití obalu.

Důležitá ustanovení Unie, popř. platná vnitrostátní a regionální ustanovení týkající se odpadů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Produkt nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR).

14.1 Číslo OSN	Nepodléhá předpisům
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Nepodléhá předpisům
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Není známo

Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví, a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012, o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Zákon č. 350/2011 Sb. ČR o chemických látkách a chemických směsích včetně prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb. ČR o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 262/2006 Sb. ČR, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb. ČR o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. ČR o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ČR, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revizí**

datum sestavení (revize)	číslo verze	změny
2012-04-01	1.4.2012/0.0	první vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2012-12-18	18.12.2012/1.0	přidání klasifikace směsi podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 do oddílu 16
2013-08-08	8.8.2013/2.0	změna zařazení účinné látky – oddíl 2, 3
2014-09-03	3.9.2014/3.0	změna oddílů 2, 3, 11, 12, 16 – změna klasifikace složek, změna klasifikace a označení směsi podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2015-06-01	BL_LIKVISAN_2015-06-01	odstranění klasifikace směsi dle směrnice č. 1999/45/ES a odstranění klasifikace jednotlivých složek směsi podle směrnice č. 67/548/EHS; změna odborně způsobilé osoby
2017-05-05	BL_LIKVISAN_2017-05-05	upřesnění doplňujících pokynů pro bezpečné zacházení, upřesnění odd. 7, 8, 13
2017-07-04	BL_LIKVISAN_2017-07-04	upřesnění odd. 3.2, 12 a 16

Legenda ke zkratkám

CAS: Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)

ES: číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP (více na <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/>)

PBT: látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB: látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL: přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD₅₀: hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC₅₀: hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC₅₀: koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

IC₅₀: polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus

SVHC: Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL: Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC: Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

RPM: otáčky za minutu

SP6: č. měřicího vřetena viskozimetru Brookfield

VOC: těkavé organické látky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Směs byla hodnocená a klasifikovaná na základě Konvenční výpočtové metody podle směrnice č. 1999/45/ES, v platném znění. Směs byla hodnocená a klasifikovaná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí sumační metody (nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

Seznam příslušných, standardních vět o nebezpečnosti a klasifikačních kódů použitých v tomto bezpečnostním listu

Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3, inhalační
Acute Tox. 3, 4	Akutní toxicita, kategorie 3, 4 dermální
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, orální
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1, 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1, 3
Skin Corr. 1B	Žravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje 2-oktyltetrahydroisothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro školení

Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a směsmi.

Další informace

Tento Bezpečnostní list je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoli úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Údaje v tomto Bezpečnostním listě se zakládají na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z hlediska bezpečnostních požadavků. Údaje nelze v žádném případě považovat za popis vlastností zboží (specifikace produktu).

V reklamách a propagačních materiálech musí být umístěna věta „Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.“

Obal nemusí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé ani uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

Další kontaktní údaje odborně způsobilé osoby

Telefon

+420 417 81 01 48