

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **AQUA STOP SANFIX**
UFI: X4JR-FG4X-V3NA-HM05**1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**Určená použití: Finální povrchová vodoodpudivá impregnace savých stavebních materiálů.
Nedoporučená použití: Produkt nesmí být používán jinak, než je určeno.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Obchodní název: TRUMF sanace s.r.o.
Sídlo: Blatnická 14, 15521, Praha,
Identifikační číslo: 24271268
Tel: 235312000
www: <http://www.injektaz-zdiva-svepomoci.cz>
Osoba odpovědná za BL: Consulteco s.r.o., Tábořská 922, Mladá Boleslav, info@consulteco.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**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**

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

Senzibilizace kůže, kategorie 1, H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označeníOznačení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Výstražný symbol:

Signální slovo:

VAROVÁNÍ

UFI:

X4JR-FG4X-V3NA-HM05

Obsahuje:

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)

H-věty:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P-pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280 Používejte ochranné rukavice (nitrilkaučuk)/ochranný oděv/ochranné brýle.
P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333/313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad podle místních předpisů. Vyprázdněné obaly zbavené zbytků směsi recyklujte.

Doplňující informace:

Nejsou.

Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení:P337/313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362/364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.**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)	
Triethoxyoktylsilan	≤ 2	2943-75-1 220-941-2 - 01-2119972313-39-XXXX	Skin Irrit. 2	H315
2-methylisothiazol-3(2H)-on	≤ 0,005	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
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	≤ 0,01	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1A <i>SCL: C > 0,036%</i>	H330 H302 H400 H410 H318 H315 H317
2-oktyl-2H-isothiazol-3-on	≤ 0,001	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5 01-2120768921-45-XXXX	Acute Tox. 2 <i>ATE inhal(d)</i> <i>0.27 mg/L</i> Acute Tox. 3 <i>ATE oral</i> <i>125 mg/kg</i> Acute Tox. 3 <i>ATE dermal</i> <i>311 mg/kg</i> Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 100</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 100</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1 Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i>	H330 H301 H311 H400 H410 H318 H314 H317

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)	≤ 0,0002	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>	H310 H330 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:

Postiženou osobu vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit ji dýchání uvolněním oděvu, sledovat a udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři. Při stavech ohrožující život nejprve provádět resuscitaci (umělé dýchání a masáž srdce). Osoba provádějící první pomoc se musí sama chránit.

4.1.2 Při nadýchání:

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch.

4.1.3 Při styku s kůží:

Sejmout potřísněný oděv a zasaženou pokožku umýt vodou a mýdlem, popř. ošetřit vhodným reparačním krémem. Při přetrvávajícím podráždění vyhledat lékaře.

4.1.4 Při zasažení očí:

Vymývat proudem vody alespoň 10 minut. Oční víčka držet dobře otevřená, aby bylo možno oplachovat vodou celý povrch oka včetně očních víček. Vyhledat lékařské ošetření.

4.1.5 Při požití:

Ústa vypláchnout vodou, nevyvolávat zvracení. Při přetrvávajícím podráždění vyhledat lékaře.

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergická kožní reakce.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Speciální prostředky nejsou určeny. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Produkt je nehořlavý. Volbu hasících prostředků přizpůsobit látce hořící v okolí (vodní mlha, vodní tříšť, CO₂, pěna).

Nevhodná hasiva:

Neuvedena.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování toxických zplodin: oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, oxidy dusíku, formaldehyd. Expozice spalinám může představovat zdravotní riziko (vdechování v uzavřených místnostech nebo ve vysokých koncentracích je velmi nebezpečné).

5.3 Pokyny pro hasiče

Uzavřít ohrožený prostor a zabránit vstupu nepovolaným osobám. Hasičská opatření směřovat na okolí. Požárem ohrožované nádoby s produktem ochlazovat vodou. Nezasahovat bez vhodných ochranných prostředků. Zamezit přístupu nechráněných osob. Hasící vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodnit podle místních nařízení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Místo úniku označit a izolovat. Udržovat nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. Nevdechovat rozprášené tekutiny. Zamezit styku s kůží a očima. Používat osobní ochranné prostředky. Uniklý výrobek činí povrch kluzkým – pozor na uklouznutí.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zamezit úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody). Zabránit vytékání kapaliny zavřením nebo utěsněním místa úniku.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Eliminovat únik z poškozeného obalu, popřípadě ho umístit do jiného ochranného obalu a řádně znovu označit. Uniklý produkt odčerpat nebo absorbovat na savé materiály (písek, suchá zemina, Vapex). Kontaminované materiály shromáždit v uzavřených označených nádobách a předat k likvidaci.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Další informací lze nalézt v oddílech 7 (zacházení), 8 (ochranné prostředky) a 13 (likvidace odpadu).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Obal s přípravkem po otevření vždy znovu dobře uzavřít. Při manipulaci zamezit úkapům směsi. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Při manipulaci se směsí je doporučeno větrání. Zamezit vdechování rozprášené tekutiny, kontaktu s pokožkou a očima. Používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Před jídlem a po ukončení práce odložit znečištěné ochranné pomůcky a dokonale si omýt ruce vodou a mýdlem, popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovat v původních uzavřených obalech, v krytých skladech, při teplotách +5°C až +30°C. Uchovávat mimo dosah dětí. Skladovací zařízení by mělo být navrženo tak, aby se předešlo znečištění půdy a vody v případě netěsnosti nebo úniku. Chránit před přímým slunečním zářením. Produkt nesmí zmznout.
Doporučená skladovací teplota (°C): +5 až +30°C
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 nejsou stanoveny.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry**
- 8.1.1 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 ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

- 8.1.2 Hodnoty DNEL:**
Triethoxyoktysilan (CAS: 2943-75-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	17,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	4,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,25
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,25

2-methylisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2682-20-4)

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

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

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

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) (CAS: 55965-84-9)

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

Hodnoty PNEC:

2-methylisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2682-20-4)

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

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

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

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	2,2
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	1,22
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,0475
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	0,22
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,00475
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,0082

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) (CAS: 55965-84-9)

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

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

Produkt neobsahuje žádná závažná množství látek s kritickými hodnotami, které musí být na pracovišti sledovány.

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

Při tvorbě aerosolu a par použít filtrační polomasku FFP2 / polomasku s částicovým filtrem typ P2 (vyhovující EN 143).

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice vyhovující EN 374-1. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Rukavice chránící uživatele musí mít správnou velikost a musí být používány správným způsobem. Doba použitelnosti materiálu rukavic nesmí být překročena (informace týkající se expirace konkrétních rukavic získáte od výrobce rukavic). Resistenční doba může být vzhledem k vnějším vlivům zkrácena.

Doporučené typy rukavic:

rukavice z nitrilové gumy (tloušťka >0,11 mm, rezistenční doba >480 minut)

rukavice z butylkaučuku (tloušťka > 0,3 mm, rezistenční doba >480 minut)

Ochrana očí a obličeje:

Běžně není potřebná, při stříkání použít ochranné brýle (těsně přiléhající, dle EN 166) nebo obličejový štít.

Ochrana kůže:

Ochranný pracovní oděv a boty, přizpůsobit dle aktivity a expozici.

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina.		
Barva:	Bílá		
Zápach:	Lehce alkoholový.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	6 - 8	(ČSN EN 1262)	
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Nestanoveno.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	100		
Bod vzplanutí (°C):	nestanoven (při 100°C dochází k varu)		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Není hořlavý.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Nevztahuje se.		
Tlak páry (20°C):	cca 2,3 kPa		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	0,017 kg/m ³		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	990 - 1000 kg/m ³	(ČSN EN ISO 2811-1)	
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Nevztahuje se.		
Teplota samovznícení (°C):	Nestanoveno.		
Teplota rozkladu (°C):	Nevztahuje se.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (20°C):	1 – 10 mm ² /s	(EN ISO 3104)	
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Směs neobsahuje nanoformy látek.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
 Doplnující informace: Žádná data k dispozici.

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

V běžných podmínkách nejsou známe žádné nebezpečné reakce směsi.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za doporučených podmínek použití nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit zmrznutí přípravku v obalu.

10.5 Neslučitelné materiály

Za doporučených podmínek použití nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se produkt nerozkládá. Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování oxidu uhelnatého, oxid uhličitý, oxid křemičitý, formaldehydu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek:

Triethoxyoktylsilan (CAS: 2943-75-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	$\geq 5\ 110$ mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	6 730 mg/kg bw, LD50 > 8 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 22 ppm	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	ca. 250 mg/kg bw/day, NOAEL 400 mg/kg bw/day	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day 300 mg/kg bw/day	orálně: žaludeční sonda	potkan

2-methylisothiazol-3(2H)-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	dermálně	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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

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	orálně	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

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	dermálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

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

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	125 mg/kg bw, LD50	orálně	potkan
OECD 402, klíčová studie	311 mg/kg bw, LD50	dermálně	
OECD 403, klíčová studie	270 mg/m ³ air	inhalačně	

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, 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	Kategorie 1B (žíravý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

klíčová studie	kategorie 1 (senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermálně	morče
----------------	--	----------	-------

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní		

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) (CAS: 55965-84-9)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	200 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 141 mg/kg bw, Limit test > 1 008 mg/kg bw, LD50	dermálně	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	dermálně	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	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 409, klíčová studie	22 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	pes
OECD 413, klíčová studie	0.34 mg/m ³ air (analytical), NOEL 1.15 mg/m ³ air (analytical), LOEL	inhalačně	potkan
klíčová studie	2.625 mg/kg bw/day, NOEL 0.105 mg/kg bw/day, NOEL 0.525 mg/kg bw/day, LOEL none observed, NOEL	dermálně	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
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

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:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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:

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Triethoxyoktylsilan (CAS: 2943-75-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	> 0.055 mg/L, LC50 / 96 h >= 0.055 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 0.049 mg/L, EC50 / 48 h >= 0.049 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 0.13 mg/L, EC50 / 72 h >= 0.13 mg/L, NOEC / 72 h > 0.13 mg/L, EC50 / 72 h >= 0.13 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyla pozorována žádná biologická degradace (67 %), snadno biologicky rozložitelné (33 %)	
Bioakumulace		1890	
log Kow / log Pow		-0.3 - 6.41 @ 20 °C, log Kow	

2-methylisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2682-20-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

Akutní toxicita pro ryby	Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)	7.3 mg/L, LC50 / 24 h 6.2 mg/L, LC50 / 48 h 6 mg/L, LC50 / 72 h 6 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia magna	0.934 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)	0.05 mg/L, NOEC / 120 h 0.138 mg/L, EC50 / 120 h 0.22 mg/L, EC50 / 120 h	OECD 201
log Kow / log Pow		-0.486 @ 20 °C, log Kow	

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	Cyprinodon variegatus	ca. 16.7 mg/L, LC50 / 96 h ca. 22 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia magna	2.94 mg/L, EC50 / 48 h 2.9 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)	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		6,62	
log Kow / log Pow		0.7 @ 20 °C, log Kow	

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby		0.122 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	Daphnia sp.	0.181 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy		0.15 mg/L, EC50 / 96 h 0.068 mg/L, other: / 96 h	
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		19.21 L/kg ww	
log Kow / log Pow		2.61 @ 25 °C, log Kow	

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) (CAS: 55965-84-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	Lepomis macrochirus	0.28 mg/L, LC50 / 96 h 0.22 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)	0.282 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)	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

Biodegradace		Přírodně biologicky rozložitelný (100 %)	
log Kow / log Pow		0,75, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

12.3 Bioakumulační potenciál

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Směs ani její složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu uvedeny v nařízení (ES)1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 02 Plastové obaly

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

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

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech.

13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Neuvedena.

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

- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**
Žádná data k dispozici.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech.
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**
Nepřepravuje se.

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...
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
K datu vyhotovení bezpečnostního listu nebylo provedeno.

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
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1 - Žíravost pro kůži, kategorie 1
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.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

ADR 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)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny oproti předchozí verzi:

Změna UFI kódu.

Tato revize navazuje na verzi 2 ze dne 12/09/2024 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: podklady od výrobce, echa.europa.eu, SW CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.