

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 a nařízení Komise (EU) č. 830/2015

Oddíl 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**Název výrobku: **AquaStop SanFix®**
Chemické složení: vodná emulze silanů, siloxanů a akrylátového kopolymeru**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Oblast 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**Název společnosti: TRUMF sanace, s.r.o.
Sídlo: Blatnická 14/3, Praha 5 - Sobín, PSČ 155 21
IČ: 24271268
DIČ: CZ24271268
Technické oddělení: Jiří Schwarz, Mob: +420 603 589 130 +420 731 565 565
Provozovna: Dvorská 1163, Rudná u Prahy, PSČ 252 19, pevná linka: +420 235 312 000
E-mail: info@injektaz-zdiva-svepomoci.cz**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293
nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis@vfn.cz**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi:****Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:** Směs je klasifikována jako nebezpečná.Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412*Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.***Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**
Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.**2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol nebezpečnost (GHS):



GHS07

Signální slovo:

Varování

Nebezpečné složky uvedené na označení2-metyl-2H-isothiazol-3-on
okthilinin (ISO)**H-věty:**H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.**Doplňující informace o nebezpečnosti:**

EUH208 – Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci

P-věty:Pokyny pro bezpečné zacházení – prevence:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení – reakce:

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pokyny pro bezpečné zacházení – odstraňování:

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad podle místních předpisů. Vyprázdněné obaly zbavené zbytků směsi recyklujte.

Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení:

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

V souladu s Článkem 28, odstavec 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 se na štítku neuvádí více než šest pokynů pro bezpečné zacházení, není-li to nutné pro vyjádření povahy a závažnosti nebezpečnosti.

2.3 Další nebezpečnost:

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% či vyšší splňující kritéria pro klasifikaci PBT nebo vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006 nebo uvedené na kandidátské listině pro přílohu XIV Nařízení (ES) č.1907/2006 (tj. na seznamu SVHC) nebo identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií nařízení (ES) č.1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1. Složení:** vodná emulze silanů, siloxanů a akrylátového kopolymeru**3.2. Údaje o nebezpečných složkách:**

Složka (Registrační číslo REACH)	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo Registrační číslo REACH	Obsah (% hmot.)	Klasifikace dle 1272/2008/ES
Triethoxy(oktyl)silan (01-2119972313-39-XXXX)	2943-75-1 220-941-2 neuveďeno	≤ 2	Skin Irrit.2; H315 Aquatic Chronic 2; H411
Etoxylovaný alkohol mastné kyseliny C12-C15 (5-15 EO)	68131-39-5 500-195-7 (polymer) neuveďeno	≤ 0,5	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam.1; H318 Aquatic Acute 1; H400
Diuron (ISO) ¹ (01-2119517622-45-XXXX)	330-54-1 206-354-4 006-015-00-9	≤ 0,03	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Okthilion (ISO) ² 2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (neuveďeno)	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5	≤ 0,005	Acute Tox.2; H330 Acute Tox.3; H301 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071

2-metyl-2H-isothiazol-3-on ³ (nevedeno)	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 nevedeno	≤ 0,005	Acute Tox.2; H330 Acute Tox.3; H301 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on ⁴ (01-2120761540-60)	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	≤ 0,005	Acute Tox.4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute 1; H400

¹složka má stanoven multiplikační faktor M_{Acute}=10; M_{Chronic}=10

²složka má stanoven multiplikační faktor M_{Acute} =100; M_{Chronic} =100 a specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A: C ≥0,0015 %; ATE_{inhalační}= 0,27mg/l (prach/mlha), ATE_{dermální}=311mg/kg; ATE_{orální}=125 mg/kg

³složka má stanoven multiplikační faktor M_{Acute} =10 a specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A: C ≥0,0015 %

⁴složka má stanoven multiplikační faktor M_{Acute} =1 a specifický koncentrační limit: Skin Sens.1: C ≥0,05%

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

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

- **Obecně**

Postiženou osobu vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby 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.

- **Při nadýchání**

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch.

- **Při styku s kůží**

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

- **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.

- **Při požití**

Ústa vypláchnout vodou, nevyvolávat zvracení.

Ve všech závažnějších případech okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto listu.

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.

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).

nehodná hasiva: Nevedena

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování toxických zplodin: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Hasičská opatření směřovat na okolí. Požárem ohrožované zásobníky ochlazovat vodou. Nezasahovat bez vhodných ochranných prostředků, dle potřeby izolační dýchací přístroj.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Při zásahu nutno použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8. Zamezit přístupu nepovolaných osob do ohrožené oblasti. Zamezit vdechování mlhy a rozprášené tekutiny. Uniklý výrobek čini povrch kluzkým – pozor na uklouznutí. Další ochranná opatření viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezte úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

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 ohradit a absorbovat na savé materiály. Větší množství odčerpat. Odstranit kontaminovanou půdu. Kontaminované materiály shromáždit v uzavřených označených nádobách a předat k likvidaci. Musí s nimi být zacházeno jako s odpadem podle oddílu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Více informací o kontrole expozice/ochraně osob a pokynech pro likvidaci naleznete v oddílech 7, 8 a 13.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8. Při manipulaci se směsí je doporučeno větrání. Zamezit vdechování mlhy a rozprášené tekutiny. 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 látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladovat v původních uzavřených obalech, v krytých skladech, při teplotách +5°C až +30°C. Uchovávat mimo dosah dětí. Při skladování dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro skladování chemických látek. Produkt nesmí zmrznout.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 nejsou stanovena.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

- **Limity v pracovním prostředí**
Vnitrostátní expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění
Etanol (CAS 64-17-5) - vzniká hydrolyzou silanu při použití přípravku
PEL – 1000 mg/m³, NPK-P–3000 mg/m³
Expoziční limity dle EU
Nejsou stanoveny.
- **Sledovací postupy**
Zajistit plnění nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.
- **Biologické limitní hodnoty**

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani EU.

- Hodnoty DNEL a PNEC**

Informace pro směs nejsou k dispozici.

Triethoxy(oktyl)silan							CAS: 2943-75-1
-----------------------	--	--	--	--	--	--	----------------

DNEL							
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota			
Pracovníci /spotřebitelé	inhalační	systémové účinky	dlouhodobá i krátkodobá	16 mg/m ³ / 5,4 mg/m ³			
Spotřebitelé	orální	systémové účinky	dlouhodobá i krátkodobá	6,2 mg/m ³			
Pracovníci /spotřebitelé	kožní	systémové účinky	dlouhodobá i krátkodobá	9,1 mg/kg/d /6,2 mg/kg/d			
PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,0058 mg/l	0,00058 mg/l	neuveďeno	100 mg/l	0,51 mg/kg	0,051 mg/kg	0,08 mg/kg	neuveďeno

2-metyl-2H-isothiazol-3-on							CAS: 2682-20-4
----------------------------	--	--	--	--	--	--	----------------

DNEL							
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota			
Pracovníci / Spotřebitelé	inhalační	místní účinky	dlouhodobá / krátkodobá	21 mg/m ³ / 43 mg/m ³			
Spotřebitelé	orální	systémové účinky	dlouhodobá / krátkodobá	27 mg/m ³ / 53 mg/m ³			
PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
3,39 µg/l	3,39 µg/l	3,39 µg/l	230 µg/l	bez nebezpečí	bez nebezpečí	47,1 µg/kg	žádný účinek

Diuron (ISO)							CAS: 330-54-1
--------------	--	--	--	--	--	--	---------------

DNEL							
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota			
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,17 mg/m ³			
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	5,79 mg/kg těl. hm.			
PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
320 ng/l	32 ng/l	220 ng/l	58 mg/l	51,72 µg/kg	5,17 µg/kg	12 µg /kg	Žádný účinek

Okthilinon (ISO)							CAS:26530-20-17
------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------

DNEL							
Údaje prozatím nejsou k dispozici							
PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
2,2 µg/l	220 ng/l	122 ng/l	bez nebezpečí	47,5 µg/kg	4,75 µg/kg	8,2 µg /kg	Žádný účinek

8.2 Omezování expozice:

- Vhodné technické kontroly:**

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

- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

Zabránit kontaktu se zrakem a pokožkou. Zamezit vdechování rozprášené tekutiny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Je doporučeno větrání. Před jídlem a po ukončení práce se směsí si dokonale omýt ruce vodou a mýdlem, popř. ještě ošetřit vhodným reparačním krémem. Používat předepsané osobní ochranné prostředky, které je třeba před použitím kontrolovat, udržovat v po-užitelném stavu a poškozené vyměňovat.

- Ochrana očí a obličeje:**

Běžně není potřebná. Při stříkání výrobku ochranné brýle (těsně přiléhající) nebo obličejový štít.

- Ochrana rukou**

Ochranné gumové rukavice pro práci s chemikáliemi. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu (např. PVC, neopren, nitrilkaučuk, min. tloušťka 0,35 mm).

- **Ochrana kůže**
Ochranný pracovní oděv a boty, přizpůsobit dle aktivity a expozici.
- **Ochrana dýchacích cest**
Běžně není potřebná. Při stříkání výrobku je doporučena ochrana dýchacích cest – respirátor s filtrem typu A pro výpary organických sloučenin.
- **Omezování expozice životního prostředí**
viz oddíl 6.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Barva	bílá
Zápach	lehce alkoholový
Bod tání/tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100°C
Hořlavost	není hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nevztahuje se
Bod vzplanutí	> 100°C
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	nevztahuje se
pH	6 - 8
Kinematická viskozita	1 – 10 mm ² /s
Rozpustnost	neomezeně mísitelná s vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nevztahuje se
Tlak páry	cca 2,3 kPa (při 20°C)
Hustota a/nebo relativní hustota	990 - 1000 kg/m ³
Relativní hustota páry	0,017 kg/m ³
Charakteristiky částic	směs neobsahuje nanoformy látek

9.2 Další informace

- **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další charakteristiky bezpečnosti**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

V běžných podmínkách nejsou známé žádné nebezpečné reakce směsi.

10.2 Chemický 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:

Nejsou známy.

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.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Akutní toxicita

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna

Název složky	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 2943-75-1	Orálně	LD ₅₀	5110 mg/kg	OECD 401	potkan
	inhalačně	LC _{50/4h}	>22 ppm	OECD 403	krysa
CAS 68131-39-5	Orálně	LD ₅₀	1376 mg/kg	OECD 401	potkan
	inhalačně	LC _{50/4h}	>1600 mg/m ³	OECD 403	krysa
CAS 2682-20-4	Dermálně	LD ₅₀	>3000mg/kg	OECD 402	králík
	Orálně	LD ₅₀	120 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	242 mg/kg	OECD 402	potkan
CAS 330-54-1	inhalačně	LC ₅₀	340 µg/m ³	OECD 403	potkan
	Orálně	LD ₅₀	4150 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	5000 mg/kg	OECD 402	potkan
CAS 26530-20-1	inhalačně	LC ₅₀	5,05 mg/m ³	OECD 403	potkan
	Orálně	LD ₅₀	125 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	311 mg/kg	OECD 402	potkan
CAS 2634-33-5	inhalačně	LC ₅₀	270 mg/m ³	OECD 403	potkan
	Orálně	LD ₅₀	490 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	2 000 mg/kg	OECD 402	potkan

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna

Název složky	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 2943-75-1	mírné podráždění kůže s místním zarudnutím	OECD 404	králík
CAS 68131-39-5	Nedráždí pokožku	OECD 404	králík
CAS 2682-20-4	Žíravý	OECD 404	králík
CAS 26530-20-1	Způsobuje poleptání	OECD 404	králík

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Název složky	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 2943-75-1	Lehké podráždění očí, poškození rohovky je nepravděpodobné	neuveдено	neuveдено
CAS 68131-39-5	Silné dráždění očí. Nevratné účinky.	OECD 405	králík
CAS 2682-20-4	Žíravý	neuveдено	neuveдено
CAS 26530-20-1	Vážné poškození očí	OECD 405	králík
CAS 2634-33-5	Poškození. Nevratné účinky.	OECD 405	králík

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Směs je klasifikována: může vyvolat alergickou kožní reakci.

Název složky	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 2943-75-1	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	morče
CAS 68131-39-5	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	morče
CAS 2682-20-4	Senzibilizující při styku s kůží	OECD 406	morče
CAS 26530-20-1	Senzibilizující při styku s kůží	OECD 406	morče
CAS 2634-33-5	Senzibilizující při styku s kůží	OECD 406	morče

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Název složky	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS 330-54-1	Orálně	NOAEL	1 mg/kg /den	OECD 453	potkan

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Název složky	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS 330-54-1	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	neuveveno	neuveveno

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**• Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% či vyšší identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií nařízení (ES) č.1907/2006, (EU) 2017/2100,(EU) 2018/605.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita:**

Na základě kritérií nařízení 1272/2008/ES je směs klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Název složky	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 2943-75-1	LC50 / 96h	>0,055 mg/l	OECD 203	ryby
	EC50 / 48h	>0,049 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC50 / 72h	0,13 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/21d	0,199 mg/kg	OECD 201	perloočky
	EC50 / 3h	>1000 mg/l	OECD 209	aktivovaný kal
CAS 68131-39-5	EC ₅₀ / 48h	1,9 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 72h	2,2 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	LC ₅₀ / 72h	3 mg/l	OECD 403	ryby
	EC ₅₀ / 16,9h	10 mg/l	DIN 38 412 Part 8	mikroorganismy
CAS 2682-20-4	NOEC/456h	≥ 100mg/kg	OECD 208	rostliny
	EC ₅₀ / 48h	32 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 72h	8,4 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	LC ₅₀ / 72h	6 mg/l	OECD 403	ryby
CAS 330-54-1	EC ₅₀ / 48h	1,4 mg/l	OECD 202	perloočky
	NOEC / 21d	0,56 mg/l	OECD 211	perloočky
	EC ₅₀ / 72h	0,022 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC / 4d	0,0032 mg/l	OECD 221	zelená řasa
	LC ₅₀ / 96h	14,7 mg/l	OECD 403	ryby
CAS 26530-20-1	NOEC / 28d	0,41 mg/l	OECD 234	ryby
	EC ₅₀ / 0,5h	3,08 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
	EC ₅₀ / 48h	0,325 mg/l	OECD 202	perloočky

	EC ₅₀ / 72h	0,092 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC / 72h	0,0028 mg/l	OECD 211	zelená řasa
	LC ₅₀ / 96h	0,089 mg/l	OECD 403	ryby
CAS 2634-33-5	EC ₅₀ / 48h	2,94 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 72h	110 µg/l	OECD 201	zelená řasa
	LC ₅₀ / 96h	22 mg/l	OECD 403	ryby
	EC ₅₀ / 3h	13 mg/l	OECD 209	mikroorganismy

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS: 2943-75-1	Nesnadno biologicky odbouratelná (28d / 31,5%, OECD 301D); ve vodě nebo na vlhkém vzduchu hydrolyzuje za vzniku alkoholů a organosilikonů		
CAS 68131-39-5	snadno biologicky odbouratelné (28d/100%)		
CAS 330-54-1 ¹	DT50 voda: 4-9 d/20°C	DT50 půda: 118 d (humínový písek) - 372 d/20°C (bahnitá hlinitá půda); degradace v půdě je hlavně mikrobiální	
CAS 26530-20-1 ¹	DT50 tekoucí voda: 15 d/20°C	DT50 sediment: 4,5 m/20°C	DT50 půda: 30 d/20°C
CAS 2682-20-4	Nejsou k dispozici žádná data		
CAS 2634-33-5	Nesnadno biologicky odbouratelná (voda)	DT50 půda: 7,2 h/20°C	

¹ látka nesnadno biologicky odbouratelná

12.3 Bioakumulační potenciál:

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS: 2943-75-1	BCF(ryby)= 1890; log Pow: 6,41
CAS 68131-39-5	BCF 12,7; Log Pow: 4,63 - 5,43 (nehromadí se v biologických tkáních)
CAS 2682-20-4	BCF 48,1(ryby)
CAS 330-54-1	vzhledem k nízkému log Pow 2,89 se neočekává akumulace ve vodních organismech BCF pro ryby = 57,1; nízký potenciál akumulace ve vodním potravinovém řetězci.
CAS 26530-20-1	log Pow 2,9; BCF 19,21 (vodní druhy)
CAS 2634-33-5	BCF 6,62 (ryby)

12.4 Mobilita v půdě:

Data pro směs nejsou k dispozici.

CAS: 2943-75-1	Předpokládá se relativní imobilita (odhadnutý Koc >5000)
CAS 68131-39-5	Koc: 40370,62 - 95954,51
CAS 2682-20-4	Koc 6,4 -10 /20°C; vysoce mobilní v půdách
CAS 330-54-1	log Koc 2,5; extrémně netěkavý; střední potenciál adsorbovat se na sediment
CAS 26530-20-1	Koc 179,8 /20°C; mírně mobilní v půdách
CAS 2634-33-5	Koc: 9,33 /20°C

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs ani složky nejsou k datu revize bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Směs k datu vyhotovení bezpečnostního listu neobsahuje látky v koncentraci 0,1% či vyšší identifikované jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému dle kritérií nařízení (ES) č.1907/2006, Komise (EU) 2017/2100,(EU) 2018/605.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

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

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

- Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

- Odstraňovat dle platných místních předpisů. Označený odpad předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech. Zamezit odstranění odpadu prostřednictvím kanalizace, nevylévat do kanalizace.
- Zbytky směsi likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s místně/národně platícími předpisy. Vyprázdněné obaly lze po vyčištění recyklovat.
- Za zařazení odpadu a jeho odstranění odpovídá původce odpadu. Teprve účel použití umožňuje zařazení – kód odpadu se určí podle katalogu odpadů po dohodě s osobou oprávněnou k odstranění odpadu.

• **Možný kód odpadu:**

Směs: 16 03 05* „Organické odpady obsahující nebezpečné látky“.

Znečištěný obal: 15 01 10* „Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné“.

Vyčištěný obal: 15 01 02 „Plastové obaly“.

(* *nebezpečný odpad*)

• **Fyzikálně/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady**

Neuvedena.

• **Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**

Neuvedena.

• **Právní předpisy o odpadech**

Směrnice 2008/98/ES, o odpadech

Zákon ČR č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo:

Pozemní přeprava – není předmětem pro ADR/RID.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Neuvedeno.

14.4 Obalová skupina:

Neuvedeno.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Není nebezpečným zbožím pro životní prostředí při přepravě.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Nejsou.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:

Nevztahuje se.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi:

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění (chemický zákon)

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)
- Nařízení komise (EU) 2017/2100 a 2018/605 o stanovení vědeckých kritérií pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému
- Směrnice 2008/98/ES o odpadech
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb. Sb. Katalog odpadů, v platném znění
- Nařízení č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

K datu revize bezpečnostního listu nebylo provedeno.

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam H-vět a EUH-vět (plné znění všech H-vět a EUH-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- H301 Toxický při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- 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.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

• Klíč nebo legenda ke zkratkám

Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže kategorie 1A
Acute Tox 2 (3) (4)	Akutní toxicita kategorie 2 (kategorie 3) (kategorie 4)
Carc.2	Karcinogenita kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice kategorie 2
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 (2)	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1 (kategorie 2)
Skin Corr.1	Žíravost pro kůži, kategorie 1
Eye Dam.1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Irrit.2	Podráždění očí, kategorie 2

EuPCS - harmonizovaný evropský systém kategorizace výrobků; REACH Nařízení (ES) č. 1907/2006; CLP - Nařízení (ES) č. 1272/2008; SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy; PBT a vPvB – perzistentní, bioakumulativní, toxický a vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní; ATE – odhad akutní toxicity; číslo CAS - číslo podle Chemical Abstracts Service; číslo ES - číslo z Evropského seznamu existujících obchodovaných chemických látek (EINECS); NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit; PEL – Přípustný expoziční limit dlouhodobý; DNEL – odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům; PNEC – odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům; EC50 – koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace; IC50 – koncentrace působící 50% blokádu; LC50 – smrtelná koncentrace látky způsobující smrt 50% populace; NOEC - koncentrace bez pozorovaných účinků, OECD - Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj; DC50 – poločas rozpadu; log Koc –

uhlík/voda rozdělovací koeficient; BCF – biokoncentrační faktor; ADR – Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí na silnici; RID – řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí; ADN – Evr. Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrostátních vodních cestách; IMDG – mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí; ICAO IT – technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží; IMO – mezinárodní námořní organizace;

16.2 Postup klasifikace směsi

Směs klasifikována metodou výpočtu dle nařízení CLP. Zdroje pro klasifikaci směsi: bezpečnostní listy složek poskytnuté výrobcem, obecné koncentrační limity stanovené v příloze I a schválená harmonizovaná klasifikace stanovená v příloze VI Nařízení (ES) 1272/2008.

16.3 Pokyny pro školení:

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí zakázanými způsoby použití dle tohoto bezpečnostního listu.

16.4 Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní a evropská legislativa, Bezpečnostní list výrobce

16.5 Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Konec dokumentu
