

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor produktu** TYRE REFRESH  
Látka / zmes zmes  
Číslo 1 35850 - 1L, 1 35851 - 5L  
UFI KXMN-U4Q4-D81D-KM53
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
**Identifikované použitia zmesi**  
Profesionálny oživovač pneu.  
**Neodporúčané použitia zmesi**  
Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**  
**Dodávateľ**  
Meno alebo obchodné meno RETECH SK, spol. s r. o.  
Adresa Priemyselná 278, Senica, 905 02  
Slovensko  
Telefón +421(0)346510404  
E-mail retech@retech.sk  
Adresa www stránok www.retech.com
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**  
Meno RETECH, s.r.o.  
E-mail info@retech.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**  
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**  
**Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**  
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.  
  
Skin Sens. 1A, H317  
Aquatic Chronic 3, H412  
**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- 2.2. Prvky označovania**  
**Výstražný piktogram**

**Výstražné slovo**

Pozor

**Nebezpečné látky**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón  
reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)**Výstražné upozornenia**H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.**Bezpečnostné upozornenia**P261 Zabráňte vdychovaniu pár.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

P302+P352                      PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P333+P313                      Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P362+P364                      Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes obsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

**3.2. Zmesi**

**Chemická charakteristika**

Zmes.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 014-018-00-1 CAS: 556-67-2 EC: 209-136-7	oktametylcyklotetrasiloxán	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2 (***), H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	2, 3, 4
Index: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	2-metyl-2H-izotiazol-3-ón	≥0,0015	Acute Tox. 3, H301+H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071 Špecifický koncentračný limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 %	
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1

**Poznámky**

\*\*\* toxicita pre reprodukciu: doplňujúce písmená špecifikujú, či môže dôjsť k poškodeniu plodu (d), alebo poškodeniu reprodukčnej schopnosti

- 1 Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.
- 2 Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.
- 3 Perzistentná, bioakumulatívna a toxická alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

4 Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

**Pri vdýchnutí**

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

**Pri kontakte s pokožkou**

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

**Po zasiahnutí očí**

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút.

**Po požití**

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - aj samotné vyvolávanie vracania môže spôsobiť komplikácie, napríklad pri saponátov a ďalších látok vytvárajúcich penu.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Pri vdýchnutí**

Neočakávajú sa.

**Pri kontakte s pokožkou**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Po zasiahnutí očí**

Neočakávajú sa.

**Po požití**

Podráždenie, nevoľnosť.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Liečba symptomatická.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Voda - plný prúd.

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**
**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	fľaša	HDPE
5 l	kanister	

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

neuvedené

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**
**8.1. Kontrolné parametre**

Zmes neobsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

**DNEL**

oktametylcyclotetrasiloxán					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	73 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	73 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Inhalačne	13 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	3,7 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	13 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne		

**PNEC**

oktametylcyclotetrasiloxán			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,0015 mg/l		
Morská voda	0,00015 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	3 mg/kg		
Morské sedimenty	0,3 mg/kg		
Pôda (poľnohospodárska)	0,54 mg/kg		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l		
Potravinový reťazec	41 mg/kg potravy		

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**8.2. Kontroly expozície**

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Pri práci nejezdte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

**Ochrana očí/tváre**

Nie je nutná.

**Ochrana kože**

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

**Ochrana dýchacích ciest**

Nie je nutná.

**Tepelná nebezpečnosť**

Neuvedené.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo	kvapalné
Farba	biela
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	>100 °C
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	6,5-7,5 (neriedené pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	1 g/cm <sup>3</sup>
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina

**9.2. Iné informácie**

Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuvedené

**10.2. Chemická stabilita**

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Nie sú známe.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**
**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

**Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

TYRE REFRESH							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	ATE		36830 mg/kg				Výpočet hodnoty
Dermálne	ATE		3954000 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačne (pary)	ATE		14120 mg/l				Výpočet hodnoty

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	183 mg/kg		Potkan	F	
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	235 mg/kg		Potkan	M	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	242 mg/kg		Potkan		

oktametylcyklotetrasiloxán							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD <sub>50</sub>		>4800 mg/kg		Potkan	M	
Dermálne	LD <sub>50</sub>		>2400 mg/kg		Potkan	F/M	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	OECD 403	36 mg/l	4 hodiny	Potkan	F/M	

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Orálne	LD <sub>50</sub>		64-66 mg/kg		Potkan		
Dermálne	LD <sub>50</sub>		141 mg/kg		Potkan		
Dermálne	LD <sub>50</sub>		92,4 mg/kg		Králík		

**Poleptanie kože / podráždenie kože**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Koža	Poleptanie kože		

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia 2. 1. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Koža	Nedráždi		

**Vážne poškodenie očí / podráždenie očí**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Nevratné poškodenie, Vážne poškodenie očí		

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Nedráždi		

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Koža	Senzibilizujúci		Morča	

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Koža	Nie je senzibilizujúci		Morča	

**Mutagenita zárodočných buniek**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny					

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	in vitro				
Negatívny				Cicavce	

**Karcinogenita**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
			Nie je karcinogénny	Cicavce		

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia 2. 1. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Stanovenie hodnoty
Inhalačne (pary)			Tvorba tumoru	Potkan		Experimentálne

**Reprodukčná toxicita**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Vývojová toxicita			Žiadny účinok	Cicavce	
Účinky na plodnosť			Žiadny účinok	Cicavce	

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Účinok	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Vývojová toxicita			Žiadny účinok	Cicavce	
Účinky na plodnosť			Toxický pre reprodukciu, Účinky na plodnosť	Cicavce	

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne			Nosná sliznica	Dráždi, Žieravý		

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
				Žiadny účinok		

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
				Žiadny účinok		

**oktametylcyclotetrasiloxán**

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
			Oblička	Spôsobuje poškodenie	Cicavce	
			Pečeň	Spôsobuje poškodenie	Cicavce	
			Plúca	Spôsobuje poškodenie	Cicavce	
			Ženské reprodukčné orgány	Spôsobuje poškodenie	Cicavce	



**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**Aspiračná nebezpečnosť**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne	Spôsobuje poškodenie, Žieravý			

oktametylcyklotetrasiloxán				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne	Celkové účinky			

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**
**12.1. Toxicita**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Akútna toxicita**

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	4,77 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
LC <sub>50</sub>		0,93-1,9 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
ErC <sub>50</sub>		0,0695 mg/l	24 hodín	Riasy (Skeletonema costatum)		Statický systém, Ukázateľ rastu
EC <sub>10</sub>		0,024 mg/l	24 hodín	Riasy (Skeletonema costatum)		Statický systém, Ukázateľ rastu

oktametylcyklotetrasiloxán						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>		>0,022 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Prietokový systém
LC <sub>50</sub>		>0,0063 mg/l	14 dní	Ryby (Cyprinodon variegatus)		Prietokový systém
EC <sub>50</sub>		>0,0091 mg/l	96 hodín	Bezstavovce (Mysidopsis bahia)		Priebežný systém
EC <sub>50</sub>		>0,015 mg/l	48 hodín	Bezstavovce (Daphnia magna)		Priebežný systém
ErC <sub>50</sub>		>0,022 mg/l	96 hodín	Riasy (Pseudokirchnerie lla subcapitata)		Ukázateľ rastu
EC <sub>10</sub>		>0,022 mg/l	96 hodín	Riasy (Pseudokirchnerie lla subcapitata)		Ukázateľ rastu

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia 2. 1. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

reakčná zmes 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ónu (3:1)						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>		0,19 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC <sub>50</sub>		0,16 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
ErC <sub>50</sub>		0,0049 mg/l	120 hodín	Riasy (Skeletonema costatum)		

**Chronická toxicita**

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
NOEC	2,1 mg/l	33 dní	Ryby (Pimephales promelas)		
NOEC	0,04 mg/l	21 dní	Vodné bezstavovce (Daphnia magna)		

oktametylcyklotetrasiloxán					
Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
NOEC	≥0,0044 mg/l	93 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Ukázateľ rastu
NOEC	0,0079 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		Prežitie

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes je biologicky rozložiteľná.

**Biologická odbúrateľnosť**

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
		98 %	48 dní		Ľahko biologicky odbúrateľný	

oktametylcyklotetrasiloxán						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 310	3,7 %	28 dní		Ťažko biologicky odbúrateľný	
DT <sub>50</sub>			3,9 dní	Sladká voda		OECD 111; pH 7; 25 °C
DT <sub>50</sub>			16,7 dní	Sladká voda		OECD 111; pH 7; 12 °C
DT <sub>50</sub>			0,075 dní	Sladká voda		OECD 111; pH 4; 25 °C

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia 2. 1. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**2-metyl-2H-izotiazol-3-ón**

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow	-0,75				
BCF	<100				

**oktametylcyklotetrasiloxán**

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
BCF	12400 mg/kg		Pimephales promelas		
Log Pow	6,49				

**12.4. Mobilita v pôde**

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

**oktametylcyklotetrasiloxán**

Parameter	Metóda	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	OECD 106	16596		

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Zmes obsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Neuvedené.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

**Právne predpisy o odpadoch**

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

nie sú subjektom predpisov o preprave

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

nie je relevantné

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

nie je relevantné

**14.4. Obalová skupina**

nie je relevantné

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

nie je relevantné

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia 2. 1. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

nie je relevantné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a doplňujú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch v znení zmien a doplnení. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

**Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení**

oktametylcyklotetrasiloxán

Obmedzenie	Podmienky obmedzenia
70	1. Nesmú sa uvádzať na trh v zmývateľných kozmetických výrobkoch v koncentrácii žiadnej z látok rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti po 31. januári 2020. 2. Na účely tejto položky ‚zmývateľné kozmetické výrobky‘ sú kozmetické výrobky v zmysle vymedzenia v článku 2 bode 1 písm. a) nariadenia (ES) č. 1223/2009, ktoré sa za bežných podmienok používania po aplikácii odstránia vodou.

**Doplňujúce informácie podľa nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení**

&lt;5 % neiónové povrchovo aktívne látky, Methylchloroisothiazolinone (and) methylisothiazolinone

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H301	Toxický po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H361f	Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H310+H330	Pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť.
H301+H311	Toxický pri požití a pri styku s kožou.

**Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

**Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

**Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka**

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

**Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DT <sub>50</sub>	počas degradácie
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC <sub>10</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 10% populácie
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí

**TYRE REFRESH**

Dátum vytvorenia	2. 1. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Repr.	Reprodukčná toxicita
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia

**Pokyny pre školenie**

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

**Odporúčané obmedzenie použitia**

neuveденé

**Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

**Ďalšie údaje**

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

**Prehlásenie**

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.