

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt ME</p>	<p>Strana: 1 Počet stran: 9</p>
--	---	--

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Resilnjekt ME

Číslo CAS: směs

Číslo EC (EINECS): směs

Chemické složení: mikroemulze trialkoxyalkylsilanů

UFI: 9P80-X07F-100E-MHDS

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: mikroemulzní koncentrát pro injekcí proti vzliňající vlhkosti

Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax chemical construction s.r.o.

Adresa: Oldřichovská 194/16, 405 02 Děčín

IČO: 03008789

DIČ: CZ03008789

Telefon: +420 412 517 255

E-mail: info@sanax.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:

Kategorie nebezpečí:

Flam. Liq. 3 (hořlavá kapalina kategorie 3); H226 Hořlavá kapalina a páry.

Skin Irrit. 2 (dráždí kůži, kategorie 2); H315 Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém): GHS02; GHS07



Signální věta: Varování

H-věty: H226; H315

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

EUH-věty: -

P-věty: P210; P233; P280; P302+352; P501

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P501 Odstraňte obsah a obal v souladu s místními a národními předpisy.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na štítku: Triethoxyoktylsilan; triethoxypropylsilan; ethanol

***2.3 Další nebezpečnost:** Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Produkt nespĺňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB. Produkt neobsahuje látky klasifikované jako endokrinní disruptory. Produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu SVHC (= Substances of Very High Concern = látky vzbuzující velmi velké obavy).

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

***3.1 Látka:** jde o směs

***3.2 Směs:** Směs obsahuje následující nebezpečné chemické látky

Název: Triethoxyoktylsilan

Číslo CAS: 2943-75-1

Číslo EC: 220-941-2

<p><i>Datum vydání:</i> 12.10.2015 <i>Datum poslední revize:</i> 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt ME</p>	<p><i>Strana:</i> 2 <i>Počet stran:</i> 9</p>
--	---	--

Registrační číslo REACH: 01-2119972313-39

Obsah [% hm.]: 20-40

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS07; **Signální slovo:** Varování

H-věty: Skin Irrit. 2, H315

EUH-věty: -

Specifické koncentrační limity: -

Název: Triethoxypropylsilan

Číslo CAS: 2550-02-9

Číslo EC: 219-842-7

Registrační číslo REACH: 01-2119966162-38

Obsah [% hm.]: 10-20

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS02; GHS07; **Signální slovo:** Varování

H-věty: Flam. Liq. 3 H226; Skin Irrit. 2, H315

EUH-věty: -

Specifické koncentrační limity: -

Název: Ethanol

Číslo CAS: 64-17-5

Číslo EC: 200-578-6

Registrační číslo REACH: 01-2119457610-43

Obsah [% hm.]: 1-5

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS02; GHS07; **Signální slovo:** Nebezpečí

H-věty: Flam. Liquid 2, H225

EUH-věty: -

Specifické koncentrační limity: -

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze vhodné pro pohodlné dýchání. Zabraňte podchlazení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Kontaminovaný oděv ihned svlečte. Zasaženou kůži omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. V případě výskytu vyrážky či přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc

Při zasažení očí: Vyplachujte oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc a následně vyhledejte lékaře.

Při požití: Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Podráždění kůže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Symptomaticky ošetřete.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

*5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: suchý písek, pěna, prášek, oxid uhličitý

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Při požáru vznikají oxidy uhlíku a křemíku, dále pak nedefinovatelná směs organických látek. Vystavení produktům rozkladu může vážně ohrozit zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné oděvy pro hasiče podle EN 469, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus). Nenechte odtéct vodu použitou k hašení požáru do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musí zlikvidovat v souladu s místními předpisy.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Odstraňte zdroje zapálení, zajistěte dokonalé větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodný ochranný oděv a rukavice, podle potřeby ochranné brýle a/nebo obličejový štít a vhodné vybavení k ochraně dýchadel.

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: Mechanicky seberte, zbytek nechte vsáknout do vhodného nehořlavého absorpčního materiálu (písek, piliny, Vapex, vermikulit atd.) a uložte do určeného

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilinjekt ME</p>	<p>Strana: 3 Počet stran: 9</p>
--	--	--

kontejneru pro příslušný nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání v pracovních prostorách. Používejte předepsané ochranné pomůcky. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při běžné teplotě v původních dokonale uzavřených obalech. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí splňovat všechny podmínky pro skladování hořlavých kapalin II. třídy nebezpečnosti ve smyslu ČSN 65 0201 *Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci* a musí vyhovovat všem podmínkám stanoveným vyhláškou č. 23/2008 Sb. o *technických podmínkách požární ochrany staveb*, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o *stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru* (vyhláška o požární prevenci) a ČSN 730845 *Požární bezpečnost staveb – sklady* a všem souvisejícím předpisům a normám.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Další opatření nejsou nutná.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity: Produkt obsahuje tyto látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Ethanol: PEL = 1000 mg.m⁻³; NPK-P = 3000 mg.m⁻³; faktor přepočtu na ppm: 0,532

8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: Neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči.

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb: Neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

***8.1.4 Další limity:** Hodnoty DNEL (Derived No Effect Level, úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí):

Triethoxyoktylsilan

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 2,5 mg/kg denně

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 17,6 mg/m³

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: údaj není k dispozici

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,25 mg/kg denně

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 4,3 mg/m³

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 1,25 mg/kg denně

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: nízké nebezpečí, limit nestanoven

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: údaj není k dispozici

Triethoxypropylsilan

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 62,95 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 436,28 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: údaj není k dispozici

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 194,25 mg/m³
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 30,91 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 106,59 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 19,6 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Nebezpečí pro oči - lokální účinky: údaj není k dispozici

Ethanol

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 343 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 950 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 1900 mg/m³
Nebezpečí pro oči - údaj není k dispozici, mez nestanovena

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 206 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 114 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 87 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 950 mg/m³

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: střední nebezpečí, mez nestanovena

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

Triethoxyoktylsilan

PNEC

Sladká voda: nebylo zjištěno žádné nebezpečí I
Mořská voda: nebylo zjištěno žádné nebezpečí
Občasný únik: nebylo zjištěno žádné nebezpečí
Čistička odpadních vod: nebylo zjištěno žádné nebezpečí
Sediment (sladká voda): nebylo zjištěno žádné nebezpečí
Sediment (mořská voda): nebylo zjištěno žádné nebezpečí

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt ME</p>	<p>Strana: 5 Počet stran: 9</p>
--	---	--

Půda: nebylo zjištěno žádné nebezpečí
Sekundární nebezpečí pro predátory: žádný bioakumulační potenciál

Triethoxypropylsilan

PNEC

Sladká voda: 2,0 mg/l
Mořská voda: 0,2 mg/l
Občasný únik: 2,12 mg/l
Čistička odpadních vod: 10 mg/l
Sediment (sladká voda): 96 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 9,6 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 18,02 mg/kg počítáno na suchou zeminu
Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

Ethanol

PNEC

Sladká voda: 0,96 mg/l
Mořská voda: 0,79 mg/l
Občasný únik: 2,75 mg/l
Čistička odpadních vod: 580 mg/l
Sediment (sladká voda): 3,6 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 2,9 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,63 mg/kg počítáno na suchou zeminu
Sekundární nebezpečí pro predátory: 0,72 mg/kg potravy

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Na pracovišti je nutné zajistit dobrou výměnu vzduchu. Používání předepsaných osobních ochranných pomůcek je nutné. Setrvávání osob v exponovaném prostředí je nutné omezit jen na nutnou dobu potřebnou k práci. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem. Riziko ohrožení pracovníků může vzniknout v případě, že nejsou dodržovány uvedené zásady. Kontaminované osobní ochranné pomůcky je nutné urychleně odložit a dekontaminovat nebo odstranit jako nebezpečný odpad.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Dokonalé větrání; v případě, že nejde zajistit dobrou výměnu vzduchu, použijte polomasku (respirátor) s vložkou proti prachu a organickým parám (ABEK1-P3, ABEK2-P3) podle EN 529.

Ochranné rukavice podle EN 374. Vhodný materiál: butylkaučuk, nitrilový kaučuk, fluorkaučuk, PVC; minimální tloušťka materiálu 0,5 mm. Nutno dodržovat doby použití rukavic doporučené výrobcem.

8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle podle EN 166.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): Pracovní oděv a pracovní boty s ohledem na koncentraci a množství nebezpečné látky a na pracovní místo.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s přípravkem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavírejte. Zabraňte úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržujte v plném rozsahu zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související předpisy.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

***9.1 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí**

Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	kapalina	
Barva	světle žlutá	
Zápach	štiplavý	

Fyzikální a chemické parametry

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH (10 % vodný roztok)	cca 4	ASTM D1172
Bod varu	nestanoveno	
Bod vzplanutí	24°C	ČSN EN ISO 2719

Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resiljekt ME	Strana: 6 Počet stran: 9
---	---	---

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Tlak par	nestanoveno	
Teplota samovznícení	nestanoveno	
Hustota par (vzduch = 1)	nestanoveno	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota (při 20°C)	cca 0,9 g.cm ⁻³	ČSN EN ISO 2811
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	nestanoveno	
Rozpustnost ve vodě	mísitelné	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	
Dynamická viskozita	nestanoveno	

9.2 Další informace:

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Výtoková doba (ISO kelímek, Ø 3 mm)	cca 20 s	ČSN EN ISO 2431

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nedochází k samovolnému rozkladu.

10.2 Chemická stabilita: Stablní při dodržení dopravních a skladovacích podmínek .

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Zdroje zapálení. Vysoké teplota, horké povrchy.

10.5 Neslučitelné materiály: Silné oxidanty, silné kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při požáru a tepelném rozkladu vznikají oxidy uhlíku a křemíku, dále pak nedefinovatelná směs organických látek. Vystavení produktům rozkladu může vážně ohrozit zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích: Toxikologické zkoušky produktu nejsou k dispozici.

Akutní toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku

Triethoxyoktylsilan

LD50 orálně (potkan, samec/samice): ≥ 5110 mg/kg

LD50 dermálně (králík, samec/samice) = 6730 mg/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice): > 22 ppm (4 h)

Triethoxypropylsilan

LD50 orálně (potkan, samec/samice): > 5110 mg/kg

LC50 dermálně: údaj není dostupný

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice): > 22200 mg/m³ (4 h)

Ethanol

LD50 orálně (potkan, samec/samice): 10470 mg/kg

LD50 dermálně (králík): 20 ml/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice): 124,7 mg/l (4 h)

Poznámka: LD50 (Lethal Dose fifty per cent) je dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů; LC50 (Lethal Concentration fifty per cent) je letální (smrtná) koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů do 24 hodin od expozice

Žiravost/dráždivost pro kůži: produkt dráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí: slabé dráždění nevyžadující klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí: neobsahuje látky nebezpečné při vdechnutí

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: produkt neobsahuje látky toxické pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici

STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: produkt neobsahuje látky toxické pro specifické cílové orgány při prodloužené nebo opakované expozici

Senzibilizace dýchacích cest: neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující dýchací cesty

Senzibilizace kůže: neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující kůži

Karcinogenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako karcinogen

Mutagenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako mutagen

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilinjekt ME</p>	<p>Strana: 7 Počet stran: 9</p>
--	--	--

Toxicita pro reprodukci: žádná obsažená látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

***11.2 Informace o další nebezpečnost**

Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím (endokrinní disruptory, ED HH)

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku

Triethoxyoktylsilan

LL50 pro ryby: >100 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h; mortalita)
EL50 pro bezobratlé = 12 mg/l (Daphnia magna; 48 h; mobilita)
EL50 pro řasy: > 100 mg/l (Raphidocelis subcapitata; 72 h; rychlost růstu)
EC50 pro mikroorganismy: > 1000 mg/l (aktivovaný kal; 3 h; inhibice celkové respirace)
Poznámka: velmi málo rozpustná látka (0,79 mg/l) podléhající při nižším pH rychle hydrolyze.

Triethoxypropylsilan

LC50 pro ryby = 80 mg/l (Danio rerio; 96 h; mortalita)
EC50 pro bezobratlé = 21,2 mg/l (Daphnia magna; 48 h; mobilita)
EC50 pro řasy: >819 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h; rychlost růstu)
EC50 pro mikroorganismy: > 100 mg/l (aktivovaný kal; 3 h; inhibice celkové respirace)
Poznámka: málo rozpustná látka (280 mg/l) podléhající při nižším pH rychle hydrolyze

Ethanol

LC50 pro ryby = 14,2 g/l (Pimephales promelas; 96 h; mortality)
LC50 pro bezobratlé = 5012 mg/l (Ceriodaphnia dubia; 48 h; mortalita)
EC50 pro řasy = 2759 mg/l (Chlorella vulgaris; 72 h; rychlost růstu)
EC50 pro mikroorganismy: >1000 mg/l (aktivovaný kal; 3 h; inhibice růstu)
Poznámka: LC50 (Lethal Concentration fifty per cent) je letální (smrtelná) koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů do 24 hodin od expozice; EC50 (half maximal effective concentration) je hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů; LL50 (Lethal Loading fifty per cent) je koncentrace ve vodě nerozpustné látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů; EL50 (Effective Loading fifty per cent) je hodnota efektivní koncentrace testované ve vodě nerozpustné látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů; IC50 (Inhibitory Concentration fifty per cent) je koncentrace testované látky, při které dochází k inhibici 50% organismů

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Triethoxyoktylsilan: 31,5 % se rozloží za 28 dní (ve vodě hydrolyzuje)

Triethoxypropylsilan: 54 % se rozloží za 28 dní (ve vodě hydrolyzuje)

Ethanol: 95 % se rozloží za 15 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

Triethoxyoktylsilan: BCF = 1450-1890; log Pow = 6,41 @ 20°C

Triethoxypropylsilan: BCF: údaj není k dispozici; log Pow = 3,1 @ 20°C

Ethanol: BCF: < 10; log Pow = - 0,35 @ 20°C

12.4 Mobilita v půdě:

Triethoxyoktylsilan: log Koc = 4,01

Triethoxypropylsilan: log Koc = 1,25-1,43

Ethanol: log Koc = 0,2

12.5 Výsledky posouzení PBT: Zpráva o chemické bezpečnosti není u tohoto produktu není vyžadována, protože žádná z obsažených látek nepatří mezi PBT nebo vPvB látky. Posouzení jednotlivých obsažených látek bylo provedeno při jejich registraci REACH.

***12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s životním prostředím (endokrinní disruptory, ED ENV)

***12.7 Jiné nepříznivé účinky:** Neobsahuje látky, které mají potenciál poškozovat ozonovou vrstvu nebo schopnost přispívat ke globálnímu oteplování. Obsahuje ethanol, který je klasifikován jako těkavá organická látka. Páry ethanolu jsou prekurzory fotochemické tvorby smogu (přízemního ozonu).

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

***13.1 Metody nakládání s odpady:** Nevytvrzené zbytky produktu jsou nebezpečný odpad. Kódy odpadů přiděluje uživatel na základě použití, pro které výrobek byl používán. Zbytky produktu, znečištěné materiály a prázdné nevrátitelné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech* a podle souvisejících předpisů. Na obaly se vztahuje *zákon č. 477/2001 Sb., o obalech* a související předpisy. Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt ME</p>	<p>Strana: 8 Počet stran: 9</p>
--	---	--

předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání.

***13.2 Právní předpisy o odpadech:** Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

*14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo ID číslo: UN 1993

Číslo nebezpečnosti (Kemler) 33

Bezpečnostní značka 3

Kód F1

Symboly ADR :



Omezená a vyňatá množství: 5L

Kód omezení pro tunely: 3(D/E)

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N (Triethoxypropylsilan)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou nutná

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: není určeno pro námořní hromadnou přepravu

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

***15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Obsahuje látky klasifikované jako VOC (těkavé organické látky). Obsah VOC = 30 g/l (další vzniká hydrolyzou produktu při aplikaci)

Neobsahuje látky, na které se vztahují povinnosti povolování nebo omezování podle nařízení REACH (příloha XIV a XVII).

Neobsahuje látky, které jsou klasifikovány jako senzibilizující dýchací cesty nebo karcinogenní, mutagenní či toxické pro reprodukci (CMR)

Neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu SVHC (= Substances of Very High Concern, látky vzbuzující velmi velké obavy).

Neobsahuje látky uvedené v příloze I. Nebezpečné látky SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Neobsahuje látky typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky) nebo ED (endokrinní disruptory).

Neobsahuje látky klasifikované jako látky poškozující ozonovou vrstvu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009.

Neobsahuje látky klasifikované jako látky nebezpečné chemické látky, na které se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení obsažených nebezpečných chemických látek bylo provedeno v termínech stanovených nařízením REACH v souvislosti s registrací těchto látek. Produkt byl klasifikován na základě posouzení nebezpečných chemických látek obsažených v produktu. Posouzení chemické bezpečnosti pro tento přípravek není nutné.

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):

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

***16.2 Zkratky použité v bezpečnostním listu:** Zkratky jsou vysvětleny přímo v textu, kde byly použity. V oddílech a pododdílech označených * došlo při poslední revizi ke změnám.

<p>Datum vydání: 12.10.2015 Datum poslední revize: 28.07.2023</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt ME</p>	<p>Strana: 9 Počet stran: 9</p>
--	---	--

16.3 Pokyny pro školení: Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených v bezpečnostním listu. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, 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 pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

***16.4 Používaná legislativa:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2019/1021, o perzistentních organických znečišťujících látkách; Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100, kterým se stanoví vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012; Nařízení Komise (EU) 2018/605, kterým se mění příloha II nařízení (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému (Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (Chemický zákon); Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související předpisy; Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů; Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií; *Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech*; Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech; Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií; Vyhláška č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb; Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech; Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; Vyhláška č. 273/2021 Sb., vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady; Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR); Evropská dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí (RID), vše v aktuálním znění

16.5 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených látek, registrační dokumentace obsažených látek.

16.6 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. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.