



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 1/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

**

1.1. Identifikátor výrobku

Název: NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK
Popis směsi: silikonový tmel v různých barevných odstínech vulkanizující vzdušnou vlhkostí
UFI: PTGF-DTHE-2501-76JH

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: pružné tmelení a těsnění spár v sanitární technice.
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro profesionální použití.
Nedoporučená použití: Produkt nesmí být používán jinak, než je na štítku a v technickém listu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Lučební závody a.s. Kolín
Pražská 54, 280 02 Kolín II
Česká republika
Telefon: +420 321 741 111
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list: infosds@lucetni.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 – nepřetržité informace při otravách lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES:

Eye Irrit. 2; H319

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
Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení 1272/2008/ES

Výstražný symbol nebezpečnosti
GHS07



Signální slovo Varování

Standardní věty o nebezpečnosti
H319 Způsobuje vážné podráždění očí

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501 Odstraňte obsah/obal jako komunální odpad. Zbytky tmelu nechte před likvidací zvluklizovat.
Vyprázdněné obaly zbavené zbytků směsi recyklujte.

Doplňkové informace o nebezpečnosti

EUH 208 Obsahuje 3-aminopropyl-triethoxysilan. Může vyvolat alergickou reakci.
Podle nařízení EP a Rady 2012/528/EU: obsahuje biocidní přípravek s účinnou látkou karbendazim (ISO).



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 2/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

Další pokyny pro bezpečné zacházení neuvedené na označení

P337 + P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

Směs obsahuje látky PBT a vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006.

Během vulkanizace/vytvrzování se uvolňuje 2-pentanonoxim (CAS:623-40-5), který je klasifikován z hlediska zdravotních rizik. Rychlost vytvrzování, a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu vytvrzování, významně závisí na konkrétních podmínkách, viz. oddíl 8, 10 a 11.

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**

3.2. Směsi

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Složka (Registrační číslo REACH)	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Obsah (% hmot.)	Klasifikace dle 1272/2008/ES
2-Pentanon O,O',O''- (methyilsilylidyn)trioxim (01-2120004323-76-XXXX)	37859-55-5 484-460-1 nedostupné	≤ 5	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
3-aminopropyl-triethoxysilan (01-2119480479-24-XXXX)	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0	< 1	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens.1; H317 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.; H318
Oktamethylcyclotetrasiloxan ^{2, 4, 5}	556-67-2 209-136-7 014-018-00-1	< 0,2	Flam. Liq. 3 H226 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 4; H413
Dekamethylcyclopentasiloxan ^{3,5}	541-02-6 208-764-9 nedostupné	< 0,2	Není dostupná
Dodekamethylcyclohexasiloxan ³	540-97-6 208-762-8 nedostupné	< 0,2	Není dostupná
Dibutylcín-dilaurát ¹ (01-2119496068-27-XXX)	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3	< 0,1	Muta. 2; H341 STOT RE 1; H372 (imunitní syst.) Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens 1; H317 STOT SE 1; H370 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Karbendazim (ISO) ⁶ (01-2120802826-54-0000)	10605-21-7 234-232-0 613-048-00-8	< 0,1	Muta.1B; H340 Repr.1B; H360FD Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

¹ Látka, pro kterou jsou stanoveny limity v pracovním prostředí České republiky. Na látku se vztahuje omezení použití v příloze XVII nařízení (ES) č.1907/2006, omezení 3, 20, 30. M faktor: M_{Acute} =1; M_{Chronic} =1.

² PBT a vPvB látka

³ vPvB látka



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 3/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

⁴ na látku se vztahuje limit pro pracovní prostředí (zdroj OARS)

⁵ Na látku se vztahuje omezení použití v příloze XVII nařízení (ES) č. 1907/2006, omezení 70.

⁶ Uvedení látky v této kapitole není vyžadováno. Látka je účinnou biocidní složkou směsi. $M_{Acute}=1$; $M_{Chronic}=1$

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**

4.1 Popis první pomoci

obecně

Postiženou osobu vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit ji 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 zašpiněný 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

Může způsobit mírné dočasné podráždění očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Speciální prostředky nejsou určeny. Symptomatická léčba. Během vulkanizace/vytvrzování se uvolňuje 2-pentanonoxim, viz. oddíl 8, 10 a 11.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**

5.1 Hasiva

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

nevhodná hasiva: Neuvedena

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při vysokých teplotách může docházet k uvolňování oxidů křemíku a toxických zplodin jako jsou oxid uhelnatý, oxid uhlíčitý, oxidy dusíku. Expozice spalinám může představovat zdravotní riziko.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Hasičská opatření směřovat na okolí. Nezasahovat bez vhodných ochranných prostředků, dle potřeby izolační dýchací přístroj. Zamezit přístupu nechráněných osob.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Při zásahu nutno používat osobní ochranné prostředky. Zamezit přístupu nepovolaných osob do ohrožené oblasti.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 4/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit 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 a kontaminovaný okolní materiál shromáždit do označených nádob - musí s ním být zacházeno jako s odpadem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací lze nalézt dále v oddílech 7 (manipulace), 8 (ochranné prostředky) a 13 (likvidace).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používat pracovní ochranné pomůcky dle oddílu 8. Zajistit dostatečné větrání/odsávání místnosti nebo pracoviště. 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, větraných skladech při teplotách do +30°C. Uchovávat mimo dosah dětí. Chránit před přímým slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v pododdílu 1.2 a na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku nejsou stanoveny.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity v pracovním prostředí

Vnitrostátní expoziční limity (ČR) podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámky
organické sloučeniny cínu, jako Sn	0,1	0,2	D, I

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůží.

Expoziční limity dle směrnic EU nejsou stanoveny.

OARS: Oktamethylcyclotetrasiloxan (CAS:556-67-2): TWA (8 hod.) -10 ppm / 120 mg/m³

8.1.2 Sledovací postupy

Použít takové postupy, aby bylo zajištěno plnění limitů v pracovním prostředí podle platného nařízení.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Informace pro směs nejsou k dispozici.

2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim				CAS: 37859-55-5
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,0565 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	akutní	0,651 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,229 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	2205 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,033 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	Akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,065 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	0,624 mg/kg těl. hm./d



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 5/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

Spotřebitelé		Orálně	systémové účinky		dlouhodobá	0,033 mg/kg těl. hm./d	
PNEC							
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování	Čistírný odpadních vod	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Půda	Potravinový řetězec
0,100 mg/l	0,010 mg/l	0,88 mg/l	2,15 mg/l	0,57 mg/kg	0,057 mg/kg	0,050 mg/kg	Není riziko

3-aminopropyl-triethoxysilan

CAS: 919-30-2

DNEL

<i>Oblast použití</i>	<i>Způsob podání</i>	<i>Účinek</i>	<i>Doba expozice</i>	<i>Hodnota</i>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	3,5 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	14 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	1 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	2 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	1 mg/kg těl. hm./d

PNEC

<i>Sladká voda</i>	<i>Mořská voda</i>	<i>Přerušované uvolňování</i>	<i>Čistírný odpadních vod</i>	<i>Sladkovodní sediment</i>	<i>Mořský sediment</i>	<i>Půda</i>	<i>Potravinový řetězec</i>
0,500 mg/l	0,050 mg/l	2,05 mg/l	1,3 mg/l	1,8 mg/kg	0,18 mg/kg	0,069 mg/kg	Není riziko

2-pentanonoxim (produkt vytvrzování směsi)

CAS: 623-40-5

DNEL

<i>Oblast použití</i>	<i>Způsob podání</i>	<i>Účinek</i>	<i>Doba expozice</i>	<i>Hodnota</i>
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	2,07 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	akutní	6,21 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	8,3 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	24,9 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,042 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	Akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,097 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	0,624 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	0,042 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	akutní	0,375 mg/kg těl. hm./d

PNEC

<i>Sladká voda</i>	<i>Mořská voda</i>	<i>Přerušované uvolňování</i>	<i>Čistírný odpadních vod</i>	<i>Sladkovodní sediment</i>	<i>Mořský sediment</i>	<i>Půda</i>	<i>Potravinový řetězec</i>
0,088 mg/l	0,0088 mg/l	0,88 mg/l	2,0 mg/l	0,5 mg/kg	0,05 mg/kg	0,050 mg/kg	Není riziko

Dibutylcín-dilaurát

CAS: 77-58-7

DNEL

<i>Oblast použití</i>	<i>Způsob podání</i>	<i>Účinek</i>	<i>Doba expozice</i>	<i>Hodnota</i>
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	dlouhodobá	0,003 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Orálně	systémové účinky	akutní	0,002 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,02 mg/m ³
Pracovníci	Inhalační	systémové účinky	akutní	0,059 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	dlouhodobá	0,0046 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalační	systémové účinky	Akutní	0,04 mg/m ³
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,043 mg/kg těl. hm./d
Pracovníci	Dermální	systémové účinky	akutní	2,05 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	dlouhodobá	0,16 mg/kg těl. hm./d
Spotřebitelé	Dermální	systémové účinky	akutní	0,5 mg/kg těl. hm./d

PNEC

<i>Sladká voda</i>	<i>Mořská voda</i>	<i>Přerušované uvolňování</i>	<i>Čistírný odpadních vod</i>	<i>Sladkovodní sediment</i>	<i>Mořský sediment</i>	<i>Půda</i>	<i>Potravinový řetězec</i>
0,463 µg/l	0,0463 µg/l	4,63 µg/l	100 mg/l	0,05 mg/kg	0,005 mg/kg	0,0407 mg/kg	nedostupné

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 6/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při manipulaci se směsí zajistit dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. 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 použitelném stavu a poškozené vyměňovat.

Ochrana očí a obličeje

Běžně není potřebná, případně ochranné brýle (EN 166).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu. Rukavice chránící uživatele musí mít správnou velikost a musí být používány správným způsobem – před použitím kontrola jejich těsnosti. 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 polyethylenové (tloušťka $\geq 0,02$ mm, doba průniku > 10 minut)

rukavice z nitrilové gumy (tloušťka $> 0,1$ mm, rezistenční doba > 480 minut)

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

Ochrana kůže

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

Ochrana dýchacích cest

Běžně není potřebná. Při dlouhodobé expozici používat ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Typ: A, A-P2.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pasta (po vulkanizaci tuhá směs)
Barva	různá
Zápach	charakteristický
Bod tání/tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Hořlavost	není hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nevztahuje se
Bod vzplanutí	nevztahuje se
Teplota samovznícení	nevztahuje se
Teplota rozkladu	nevztahuje se
pH	nepoužitelné (neutrální)
Kinematická viskozita	nestanoveno
rozpuštěnost	nerozpustný ve vodě rozpustný v alifatických a aromatických uhlovodících před vulkanizací
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nevztahuje se
Tlak páry	nevztahuje se
Hustota a/nebo relativní hustota	1020 - 1300 kg/m ³
Relativní hustota páry	nevztahuje se
Charakteristiky částic	směs neobsahuje nanoformy látek

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Další relevantní informace nejsou k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 7/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**

10.1 Reaktivita

Reaguje se vzdušnou vlhkostí. Během vulkanizace/vytvrzování směsi dochází k uvolňování 2-pentanonoximu.

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

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: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxid křemičitý, formaldehyd.

ODDÍL 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.

Složka	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 37859-55-5	Orálně	LD ₅₀	1234 mg/kg	OECD 425	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	>1782 mg/kg	EU B.3	potkan
CAS:623-40-5	Orálně	LD ₅₀	1133 mg/kg	OECD 425	potkan
	Orálně	LD ₅₀	1490 mg/kg	EPA OTS 798.1175	potkan
CAS: 919-30-2				EPA OTS 798.1100	králík
	Dermálně	LD ₅₀	4076 mg/kg		
	Inhalačně	LC ₅₀	>144 mg/m ³ 6h/páry	OECD 403	potkan
CAS:556-67-2	Inhalačně	LC ₅₀	36 mg/l 4h/aerosol	OECD 403	krysa
	Inhalačně	NOAEL	1,82 mg/l 4h/páry	OECD 453	krysa
	Dermálně	NOAEL	960 mg/kg	OECD 410	králík
CAS:541-02-6	Inhalačně	LC ₅₀	8,67 mg/l 4h/aerosol	OECD 403	krysa
	Inhalačně	NOAEL	2,42 mg/l páry	OECD 453	krysa
	Dermálně	NOAEL	1600 mg/kg	OECD 410	krysa
	Orálně	NOAEL	1000 mg/kg	OECD 408	krysa
CAS:540-97-6	Inhalačně	NOAEL	0,0182 mg/l páry	OECD 413	krysa
	Orálně	NOAEL	1000 mg/kg	OECD 422	krysa
CAS:77-58-7	Orálně	LD ₅₀	2071 mg/kg	OECD 401	potkan
	Dermálně	LD ₅₀	2000 mg/kg	OECD 402	potkan

Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:623-40-5	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS: 919-30-2	Látka je žíravá.	OECD 404	králík
CAS:556-67-2	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:541-02-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 8/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

CAS:540-97-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík
CAS:77-58-7	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 404	králík

Vážné poškození očí/podráždění očí

Směs je klasifikována pro vážné podráždění očí.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Způsobuje vážné podráždění očí.	OECD 405	králík
CAS:623-40-5	Způsobuje vážné podráždění očí.	OECD 405	králík
CAS: 919-30-2	Velmi výrazně dráždivý pro oči.	neuvezena	
CAS:556-67-2	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:541-02-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:540-97-6	Látka není žíravá/dráždivá.	OECD 405	králík
CAS:77-58-7	Způsobuje vážné podráždění očí	OECD 405	králík

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS: 37859-55-5	Není senzibilizující	OECD 406	myš
CAS: 919-30-2	Prokázána senzibilizace	neuvezena	
CAS:556-67-2	Není senzibilizující	OECD 406	morče
CAS:541-02-6	Není senzibilizující	OECD 429	myš
CAS:540-97-6	Není senzibilizující	OECD 406	morče
CAS:77-58-7	Prokázána senzibilizace	neuvezena	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda	Druh
CAS:77-58-7	Podezření na způsobení genetických vad.	OECD 406	myš

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií	Metoda
CAS:556-67-2	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Studie fertility pro 2 generace: NOAEL (parent): 3,64 mg/l ; NOAEL (F1): 3,64 mg/l ; NOAEL (F2): Žádný (krysa ; Ženský, Mužský ; Inhalování)	Podobné jako u OECD 416
	NOAEL (terato): >= 8,492 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (krysa ; Nadýchání - pára) ; Produkt není považován za toxický pro vývoj.	Podobné jako u OECD 414;
CAS:77-58-7	NOAEL (terato): >= 6,066 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (králík ; Nadýchání - pára) ; Produkt není považován za toxický pro vývoj. NOAEL 620 µg/kg /den (subchronic, potkan) Podezření na poškození reprodukční schopnosti i plodu.	OECD 421

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Výsledky studií
CAS:77-58-7	následky žíravých účinků – poleptání, dráždí dýchací orgány; poškozuje brzlík

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Složka	Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS:623-40-5	Orálně	LOAEL	15 mg/kg/den	OECD 422	potkan
	inhalačně	NOAEC	615,4 mg/m³	OECD 413	potkan
CAS:77-58-7	následky žíravých účinků - pálení na hrudi, ztížené dýchání, poškození pokožky a brzlíku.				

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 9/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

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.

11.2.2 Další informace

Produkt vulkanizace/vytvrzování směsi - 2-pentanoxim (CAS:623-40-5): Jeho množství a tedy nebezpečnost pro zpracovatele závisí na rychlosti vytvrzování, která je zcela závislá na konkrétních okolních podmínkách. 2-pentanoxim je zdraví škodlivý při požití, způsobuje vážné podráždění očí, po opakované expozici je toxický pro specifické orgány (krev, slezina, játra) viz. 11.1.

ODDÍL 12: Ekologické informace

**

12.1 Toxicita

Na základě kritérií nařízení 1272/2008/ES směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí. Posouzení směsi dále provedeno v analogii s podobnými produkty: neočekává se negativní působení v čistírnách odpadních vod.

Složka	Parametr	Hodnota	Metoda	druh
CAS: 37859-55-5	EC ₅₀ / 48h	>113 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 96h	>113 mg/l	OECD 203	ryby
	EC ₅₀ / 72h	100 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 14d	>21,5 mg/l	OECD 301B	mikroorganismy
CAS: 919-30-2	EC ₅₀ / 48h	331 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 96h	>934 mg/l	OECD 201	ryby
	EC ₅₀ / 72h	>1000 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	EC ₅₀ / 5,75h	43 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
CAS:556-67-2	LC ₅₀ /96h	> 0,022 mg/l		ryby
	EC ₅₀ / 48h	>0,015 mg/l	OECD 202	perloočky
	ErC ₅₀ / 96h	>0,022 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	EC ₅₀ / 3h	> 10000 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
CAS:541-02-6	NOEC/ 93d	>0,0044 mg/l		ryby
	NOEC/ 21d	>0,015 mg/l	OECD 211	perloočky
	LC ₅₀ / 96h	>0,016 mg/l	OECD 204	ryby
	EC ₅₀ / 48h	>0,0029 mg/l	OECD 202	perloočky
CAS:540-97-6	EC ₅₀ / 96h	>0,012 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 90d	>0,014 mg/l	OECD 210	ryby
	NOEC/ 21d	>0,015 mg/l	OECD 211	perloočky
	LC ₅₀ / 96h	>0,016 mg/l	OECD 204	ryby
CAS:77-58-7	EC ₅₀ / 48h	>0,0029 mg/l	OECD 202	perloočky
	ErC ₅₀ / 96h	>0,002 mg/l	OECD 201	zelená řasa
	NOEC/ 90d	>0,014 mg/l	OECD 210	ryby
	NOEC/ 21d	>0,0046 mg/l	OECD 211	perloočky
CAS:77-58-7	EC ₅₀ / 48h	1,7-3,4 mg/l	OECD 202	perloočky
	EC ₅₀ / 3h	> 1000 mg/l	OECD 209	mikroorganismy
	EC ₅₀ / 72h	>1 mg/l	OECD 201	zelená řasa

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs: biologicky neodbouratelná, nerozpustná ve vodě, filtrací/sedimentací dobře oddělitelná od vody (posouzení v analogii s podobnými produkty a s ohledem na fyzikálně-chemické vlastnosti)

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	1 % (28 d, EU C.4); Nesnadno biologicky rozložitelný
CAS: 919-30-2	67% (28 d); Nesnadno biologicky rozložitelný
CAS:556-67-2	3,7 % (Aktivovaný kal a odpad, půda; 28 d ; Metoda: OECD 310); látka není považována za snadno biologicky rozložitelnou.
CAS:541-02-6	0,14 % (28 d); Nesnadno biologicky rozložitelný.
CAS:540-97-6	4,5 % (aktivovaný kal z domácností, nezdokonalených; 28 d; Metoda: OECD 310); Nesnadno biologicky rozložitelný.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 10/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

CAS:77-58-7 23 % (39 d, OECD 301 F); Nesnadno biologicky rozložitelný

12.3 Bioakumulační potenciál

Směs: bioakumulace nepravděpodobná – polymerní složky.

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	BCF: 103,3 l/kg (vodní druhy)
CAS: 919-30-2	BCF: 3,4 (OECD 305)
CAS:556-67-2	BCF: 14 900 (Pimephales promelas); Metoda: OECD 305; není schopný bioakumulace
CAS:541-02-6	BCF: 16 200 (Střevle americká) ; Metoda: OECD 305; není schopný bioakumulace
CAS:540-97-6	BCF: 2 860 (Pimephales promelas; 49 d; Metoda:OECD 305); Má potenciál bioakumulace.
CAS:77-58-7	BCF: 2,91 (OECD 305); bioakumulace nepravděpodobná

12.4 Mobilita v půdě

Data pro směs nejsou k dispozici. Podíl silikonu – nerozpustný ve vodě.

Složka	Výsledky studií
CAS: 37859-55-5	log Koc: 1,32
CAS: 919-30-2	log Koc: -0,6
CAS:556-67-2	není k dispozici
CAS:541-02-6	není k dispozici
CAS:540-97-6	není k dispozici
CAS:77-58-7	není k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs obsahuje složky PBT podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006:

OKTAMETHYLCYKLOTETRASILOXAN (CAS:556-67-2)

Směs obsahuje složky vPvB podle přílohy XIII Nařízení (ES) č.1907/2006:

OKTAMETHYLCYKLOTETRASILOXAN (CAS:556-67-2)

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (CAS:541-02-6)

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (CAS:540-97-6)

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 a (EU) 2018/605.

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

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.

Zbytky tmelu nechat před likvidací zvlukanizovat. Zvlukanizovaný tmel likvidovat jako ostatní odpad. Obaly se zbytky tmelu a kontaminované materiály nechat zvlukanizovat a likvidovat jako ostatní odpad. Vyprázdněné obaly zbavené zbytků tmelu lze recyklovat nebo likvidovat jako ostatní odpad. Nezvlukanizovanou směs v obalu likvidovat jako nebezpečný odpad.

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:

zvlukanizovaná směs: 08 04 10 „Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 080409“. 07 02 17 „Odpady obsahující silikony neuvedené pod položkou 07 02 16*.“



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 11/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

nezvulkanizovaná směs: 08 04 09* „Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.“ 150110* „Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné“.

vyprázdněný obal: 15 01 02 „Plastové obaly“, případně 15 01 04 „Kovové 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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**

Produkt není klasifikován jako nebezpečné zboží z hlediska přepravy (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI)

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Neuvedeno.

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

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

Národní předpisy

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění (chemický zákon)
- Nařízení č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Informace ohledně ustanovení Unie

- 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 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021
verze č.: 10
Strana: 12/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

- Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
- Nařízení EP a Rady 2012/528 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

**

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

*Změna údajů oproti předcházející verzi je označena ***

Oddíl 2 změny v klasifikaci, oddíl 3 změny relevantních složek, oddíl 8,11,12 změny vzhledem ke změně klasifikace a složek.

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU)2020/878.

Toto vydání nahrazuje vydání 9 z 11.7.2019.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H340 Může vyvolat genetické poškození.

H341 Podezření na genetické poškození.

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

H370 Způsobuje poškození orgánů

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže kategorie 1

Eye Dam.1 Vážné poškození očí kategorie 1

Eye Irrit. 2 Podráždění očí kategorie 2

Repr. 1B Toxicita pro reprodukci kategorie 1B

Muta.1B (resp.2) Mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 1B (resp.2)

Skin Corr.1B Žíravost pro kůži, kategorie 1

STOT RE 1 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice kategorie 1

STOT SE 1 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 1

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 Akutní toxicita pro vodní prostředí kategorie 1

Aquatic Chronic 1 Chronická toxicita pro vodní prostředí kategorie 1

PBT a vPvB – perzistentní, bioakumulativní, toxický a vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní; 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; TWA - maximální průměrná expozice zaměstnance ve vzduchu během každé osmihodinové pracovní směny v 40hodinovém pracovním týdnu; 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; LC50 – smrtelná koncentrace látky způsobující smrt 50% populace; NOAEL - dávka bez pozorovatelných škodlivých účinků; LOAEL - nízká úroveň pozorovaného nežádoucího účinku; NOEC - koncentrace bez pozorovaných účinků, NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; OECD - Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj; 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;



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění
nařízení Komise (EU) 2020/878

Datum revize 23.8.2021

verze č.: 10

Strana: 13/13

NEUTRAL SANITARY SILICONE RAVAK

ICAO TI – technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží; IMO – mezinárodní námořní organizace; MŽP – Ministerstvo životního prostředí

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa viz oddíl 15, bezpečnostní listy dodavatelů složek směsi, webové stránky echa.europa.eu.

Postup klasifikace směsi

Směs klasifikována metodou výpočtu dle nařízení CLP.

Zdroje pro klasifikaci směsi: bezpečnostní listy složek směsi poskytnuté dodavatelem, obecné koncentrační limity, stanovené v příloze I Nařízení (ES) 1272/2008, schválená harmonizovaná klasifikace obsažených složek stanovená v příloze VI Nařízení (ES) 1272/2008.

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, skladování, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí, postupy při likvidaci a zakázanými manipulacemi dle tohoto bezpečnostního listu.

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