



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 1/10

LUKOFOB 39

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov: LUKOFOB 39
Popis zmesi: vodný roztok draselných solí metylsilanolátov
Identifikátor UFI: Q3DF-MTUA-V50R-SHGR

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktorá sa neodporúčajú

Určená použitia: hydrofobizačný prostriedok pre silikátové stavebné materiály, formulácie farieb a náterov, hydrofobizácia v hmote.

Pre tento výrobok bola identifikovaná použitia podľa REACH. Úplný zoznam použitia, pre ktoré je v prílohe poskytnutý expozičný scenár, je uvedený v časti 16.

Neodporúčaná použitia: Produkt nesmie byť používaný inak, než je určené.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: Lučební závody a.s. Kolín
Pražská 54, 280 02 Kolín II
Česká republika
Telefón: +420 321 741 111
Distribútor:
Odborne spôsobilá osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: infosds@lucelni.cz

1.4. Telefónne číslo pre naliehavé situácie

Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava
24 - hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008: Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Skin Corr.1A, H314
Eye Dam. 1, H318

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

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky a účinky na ľudské zdravie a životné prostredie: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

****2.2 Prvky označovania**

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008

Výstražný piktogram



GHS05

Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Nebezpečné zložky uvedené na označenie

kálium-metylsilántriolát (ES: 250-807-9)

Výstražné upozornenie

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenie

**P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P260 Nevdychujte aerosóly.

**P280 Noste ochranné rukavice (butylkaučuk)/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 2/10

LUKOFB 39

P301+330+331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+361+353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad podľa miestnych predpisov. Vyprázdnené nádoby zbavené zvyškov zmesi recyklujte. Zvyšky z výplachu nádoby je možno použiť pri riedení výrobku.

Ďalšie bezpečnostné upozornenia neuvedené na označení

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P363 Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.

** P405 Uchovávať uzamknuté.

2.3 Iná nebezpečnosť

Produkt neobsahuje v koncentrácii $\geq 0,1\%$ látky identifikované ako PBT alebo vPvB podľa kritérií v prílohe XIII Nariadenia (ES) č.1907/2006 alebo uvedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV Nariadenia (ES) č.1907/2006).

Produkt neobsahuje v koncentrácii $\geq 0,1\%$ látky identifikované ako vyvolávajúce narušenie činnosti endokrinného systému podľa Nariadenia (ES) č.1907/2006 čl.57f alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 a (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zloženie: vodný roztok draselných solí metylsilanolátov.

3.2.1 Zložky klasifikované ako nebezpečné

Názov	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo Registračné číslo REACH	**Obsah (% hmot.)	klasifikácia podľa 1272/2008/ES
Kálium-metylsilántriolát (metylsilanolát draselný) Vícesložková látka: monomér $\text{MeSi}(\text{O}-)_3.\text{xK}$ – 5-35 % dimér $\text{MeSi}(\text{O}-)_2\text{OSi}(\text{O}-)_2\text{Me.xK}$ – 10-40 % oligoméry $\text{MeSi}(\text{O}-)_2\text{O}[\text{Si}(\text{O}-)(\text{Me})\text{O}]_n\text{Si}(\text{O}-)_2\text{Me.xK}$ – 0-50 % voda - 30-50 %	31795-24-1 250-807-9 neuvedeno 01-2119517439-34-0004	60 - 85	Skin Corr.1A; H314 Eye Dam.1; H318

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

obecne

Postihnutú osobu vyvieť zo zamoreného priestoru, uviesť ju do stavu pokoja, uľahčiť ju dýchanie uvoľnením odevu, sledovať a v prípade potreby udržiavať jej životné funkcie. Ak sa prejavujú príznaky akútneho poškodenia zdravia (sťažené dýchanie, neustávajúce kašeľ, bolesti na hrudníku, nevoľnosť, zhoršené zmyslové vnímanie, mdloby pod.) Privolať lekára alebo dopraviť poškodenú osobu k lekárovi. Pri stavoch ohrozujúce život najprv vykonávať resuscitáciu (umelé dýchanie a masáž srdca). Osoba vykonávajúca prvú pomoc musí chrániť.

pri nadýchaní

Dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch. Uložiť na pokojnom mieste, chrániť pred prechladnutím. Okamžite privolať lekára a látku presne špecifikovať.

pri kontakte s pokožkou



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 3/10

LUKOF OB 39

Sňať zašpinený odev a zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom (ošetriť vhodným reparačným krémom). Pri väčších množstvách ihneď ísť pod havarijné sprchu a privolať lekára (látku presne špecifikovať).

pri zasiahnutí očí

Vymývať prúdom vody aspoň 10 minút. Očné viečka držať dobre otvorené, aby bolo možné oplachovať vodou celý povrch oka vrátane očných viečok. Okamžite vyhľadať lekársku pomoc. Pri prevoze k lekárovi sa má pokračovať v preplachovaní očí.

pri požití

Ústa vypláchnuť vodou, vypiť 2 dl vody v malých dávkach, ak je osoba pri vedomí, nevyvolávať zvracanie. Okamžite privolať lekára (látku presne špecifikovať)..

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Poleptanie kože, slizníc a poškodenie očí.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Špeciálne prostriedky nie sú určené. Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Produkt je nehorľavý. Voľbu hasiacich prostriedkov prispôbiť látke horiacej v okolí (vodná hmla, vodná triešť, CO₂, pena).

nehodné hasiace prostriedky: Neuvedené

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Silne korozívna alkalická kvapalina.

Pri vysokých teplotách môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka. Expozícia spalinám môže predstavovať zdravotné riziko.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Hasičská opatrenia smerovať na okolie. Požiarom ohrozované nádoby s produktom ochladzovať vodou. Nezasahovať bez ochranných prostriedkov, podľa potreby izolačný dýchací prístroj. Zamedziť prístupu nechránených osôb. Vodu, ktorá bola kontaminovaná produktom, zneškodniť podľa miestnych nariadení.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Miesto úniku označiť a izolovať. Udržiavať nepovolané osoby mimo zasiahnutú oblasť.

Zamedziť kontaktu s pokožkou, očami, vdychovanie hmly, rozprášaných tekutiny a pár. Používať osobné ochranné prostriedky. Uniknutý výrobok robí povrch klzkým - pozor na pošmyknutia.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia (kanalizácie, pôda, povrchové vody). Zabrániť vytekaniu kvapaliny zatvorením alebo utesnením miesta úniku, prehradením vytečené kvapaliny vhodným materiálom.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Eliminovať únik z poškodeného obalu, poprípade ho umiestniť do iného ochranného obalu a riadne znovu označiť. Uniknutý produkt odčerpať alebo absorbovať vhodným savým materiálom (piesok, suchá zemina, vapex). Odstrániť kontaminovanú pôdu. Kontaminované materiály zhromaždiť v uzavretých, označených nádobách a odovzdať na likvidáciu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Viac informácií možno nájsť ďalej v oddieloch 7 (zaobchádzanie), 8 (ochranné prostriedky) a 13 (likvidácia).

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 4/10

LUKOFB 39

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Obal s prípravkom po otvorení vždy znovu dobre uzavrieť. Zamedziť odkvapkávaniu prípravku. Používať pracovné ochranné pomôcky podľa oddielu 8. Zamedziť kontaktu s pokožkou, očami, vdychovanie hmlý, rozprášenéj tekutiny a pár. Zamedziť tvorbe aerosólu, inak sú nutné špeciálne ochranné opatrenia (odsávanie, ochrana dýchania).

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Dodržiavať zásady osobnej hygieny. Pred jedlom a po ukončení práce odložiť znečistené ochranné pomôcky a dokonale si umyť ruky vodou a mydlom popr. ešte ošetriť vhodným reparačným krémom.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v pôvodných tesne uzavretých obaloch, v krytých skladoch, pri teplotách -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$. Uchovávať mimo dosahu detí. Neskladovať v nádobách z hliníka alebo iných ľahkých kovov. Zamedziť styku s kyselinami, nebezpečenstvo búrlivé reakcie za vývinu tepla.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem použitia uvedených v pododdielu 1.2 nie stanovená. Dodržiavať informácie uvedené v pripojených expozičných scenároch v prílohe tejto karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

8.1.1 Limity v pracovnom prostredí, biologické limitné hodnoty

Nie sú stanovené.

8.1.2 Hodnoty DNEL a PNEC

Kalium-methylsilantriolát CAS: 31795-24-1

DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Spotrebitelia	Inhalácie	systémový	krátkodobá /dlhodobá	10 mg/m ³
Spotrebitelia	Požitie	systémový	dlhodobá	0,42 mg/kg/d
Spotrebitelia	kožou	systémový	krátkodobá /dlhodobá	4 mg/kg/d
Pracovníci	Inhalácie	systémový	krátkodobá /dlhodobá	47 mg/m ³
Pracovníci	kožou	systémový	krátkodobá /dlhodobá	6,6 mg/kg/d

PNEC¹

Sladká /morská voda	Prerušované uvoľňovanie	Čistiame odpadových vôd	Sediment (sladkovodný / morský)	Pôda	Potravinový reťazec
4,2 / 0,42 mg/l	42 mg/l	>1 mg/l	3,3 / 0,33 mg/kg	0,54 mg/kg	3,3 mg/kg

¹hodnoty boli odvodené pre štruktúrne podobnú látku methylsilántriol

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Produkt neobsahuje žiadne závažné množstvo látok s kritickými hodnotami, ktoré musia byť na pracovisku sledované.

8.2.2 Individuálne ochranná opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov

Zabrániť kontaktu so zrakom a pokožkou. Zamedziť vdychovaniu aerosolu/pár. Pri manipulácii so zmesou je potrebné dodržiavať bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu so žieravinami. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. ** Odporúča sa dostatočné vetranie, prípadne miestne odsávanie. Pred jedlom a po ukončení práce so zmesou si dokonale umyť ruky vodou a mydlom, popr. ešte ošetriť vhodným reparačným krémom. Používať predpísané osobné ochranné prostriedky, ktoré treba pred použitím kontrolovať, udržiavať v použiteľnom stave a poškodené vymieňať. Nasiaknuté oblečenie ihneď vyzliecť.

Ochrana očí a tváre

Ochranné okuliare (s obrubou / s oblúčikom s ochrannými bočnicami; EN 166) alebo štít podľa povahy práce. Pamätať na zariadenie pre vypláchnutie očí na pracovisku. Nenosiť kontaktné šošovky.

Ochrana rúk



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 5/10

LUKOFOB 39

Neustále používať ochranné rukavice (dlhé) podľa uznávaných noriem - EN 374. Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. Rukavice chrániace užívateľa musí mať správnu veľkosť a musia byť používané správnym spôsobom. Doba použiteľnosti materiálu rukavíc nesmie byť prekročená (informácie týkajúce sa expirácie konkrétnych rukavíc získate od výrobcu rukavíc), môže byť vzhľadom k vonkajším vplyvom skrátená. Odporúčané typy rukavíc:

rukavice z nitrilovej gummy (hrúbka > 0,4 mm, rezistenčná doba > 480 minút)

rukavice z butylkaučuku (hrúbka > 0,3 mm, rezistenčná doba > 480 minút)

**ďalšie materiály: neoprén, EVAL, PVC

**Pri predĺženom alebo často opakovanom styku použiť ochranné rukavice min. triedy 6, pri krátkodobom styku min. triedy 3. Hrúbka rukavíc sama osebe nie je dobrým ukazovateľom úrovne ochrany proti účinkom chemickej látky, pretože táto úroveň silne závisí od zloženia materiálu, z ktorého sú rukavice vyrobené.

**Nepoužívať rukavice vyrobené z polyvinylalkoholu.

Ochrana pokožky

Ochranný pracovný odev a topánky, prispôbiť aktivite a expozíciu (nepriepustná kombinéza, zástera). V prípade nebezpečenstva vystreknutia aj úplná ochrana tváre a krku..

Ochrana dýchacích ciest

Za normálnych okolností sa nevyžaduje žiadny osobný prostriedok na ochranu dýchacieho ústrojenstva. V prípade vysokej koncentrácie pár, pri uvoľňovaní hmly z rozprašovania alebo aerosólu je vhodné použiť respirátor s celotvárovou maskou, s filtrom podľa schválených štandardov - EN 136. Odporúčaný typ filtra: kombinovaný filter typu ABEK-P2 (niektoré anorganické, organické a kyslé plyny a pary; amoniak / amíny; častice) podľa schválených štandardov - EN 14387. musí byť dodržiavané časové limity používania respirátora a informácie poskytnuté výrobcom.

8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia

Zabrániť prieniku do vodných tokov a pôdy. Neprivádzať väčšie množstvo do čistiarní odpadových vôd. Pred vypustením odpadovej vody do čističky sa vyžaduje neutralizácia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Methylsilantriolát draselný je stabilný iba ako vodný silno alkalický roztok, pri znižujúcom sa pH dochádza k polymerizácii.

Skupenstvo	kvapalina
Farba	číra až nažltlá
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	-20 ° C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 -102 ° C
Horľavosť	nie je horľavý
Dolná a horná medza výbušnosti	nie je explozívne
**Teplota vzplanutia	neurčiteľný (až do bodu varu sa neukazuje bod vzplanutia (ISO 2719 uzavretý kelimok)
Teplota samovznietenia	> 600 ° C (pri 101,3 kPa) (DIN 51794)
Teplota rozkladu	nevzťahuje sa
Hodnota pH	13-14
Kinematická viskozita	1 – 10 mm ² /s (20°C) (EN ISO 3104)
Rozpustnosť	úplne miešateľná s vodou
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Log K _{ow} << 0 (20°C)
Tlak pár ¹	2,3 kPa (pri 20°C)
Hustota a/alebo relatívna hustota	1300 kg/m ³ (20°C) (ISO 758)
Relatívna hustota pár ¹	0,017 kg/m ³
Vlastnosti častíc	neobsahuje nanoštruktúry látok

¹ odvodené pre vodný roztok

9.2 Iné informácie



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 6/10

LUKOFB 39

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálne nebezpečnosti

Neoxidujúce (posúdené na základe štruktúry); nízkoprchavý.

9.2.2 Iné charakteristiky bezpečnosti

Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

V bežných podmienkach nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.2 Chemická stabilita

Pri dodržaní určeného skladovania a použitia je produkt stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Búrlivá reakcia s kyselinami za vzniku tepla. Reakcie s meďou, zinkom, olovom, cínom a hliníkom za vzniku vodíka - nebezpečenstvo výbuchu.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Produkt uchovávať tesne uzavretý - pri styku so vzdušným oxidom uhličitým dochádza k znehodnoteniu produktu. Neuvádzať do styku s kyselinami.

10.5 Nekompatibilné materiály

Produkt pôsobí korozívne na meď, olovo, zinok, cín, hliník a ich zliatiny, na galvanické povrchy a niektoré lamináty.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri vysokých teplotách môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických spodín: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, formaldehyd.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č.1272/2008

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Zložka	Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Metóda	druh
Kalium-methylsilántriolát	Orálne	LD ₅₀	>2000 mg/kg	OECD 423	krysa

Poleptanie kože/podráždenie kože

Produkt je klasifikovaný - Spôsobuje vážne poleptanie kože (Skin Corr.1A).

Zložka	Výsledky štúdií	Metóda	Druh
Kalium-methylsilántriolát	na základe pH 13-14 sa predpokladá, že produkt bude vysoko korozívne a v súlade s nariadením REACH nie je vyžadované ďalšie testovanie		

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Produkt je klasifikovaný - Spôsobuje vážne poškodenie očí (Eye Dam.1).

Zložka	Výsledky štúdií	Metóda	Druh
Kalium-methylsilántriolát	na základe pH 13-14 sa predpokladá, že produkt bude vysoko korozívne a v súlade s nariadením REACH nie je vyžadované ďalšie testovanie; <i>**dá sa predpokladať, že expozícia môže vyvolať silné podráždenie s poškodením rohovky, s následkom trvalého zhoršenia zraku, dokonca aj oslepnutia</i>		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené..

Zložka	Výsledky štúdií	Metóda	Druh
Kalium-methylsilántriolát	V súlade s nariadením REACH nie je nutné štúdiu senzibilizácie kože in vivo vykonávať, pretože produkt spĺňa kritériá pre klasifikáciu ako leptá pokožku.		

Mutagenita pre zárodočné bunky



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 7/10

LUKOFOB 39

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Výsledky štúdií	Metóda	Druh
negatívni	OECD 471	Bakteriálne reverzný mutačný test (in vitro)
Pozitívni ¹	OECD 473	Cytogenicita v cicavčích bunkách (in vitro)
Negatívni ¹	OECD 474	Orálna štúdie mikronukleárneho testu na myši

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Výsledky štúdií	Metóda	Druh
Kalium-methylsilántriolát	na základe predložených údajov nie je testovanie vyžadované	

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Výsledky štúdií (Kalium-methylsilántriolát)	Metóda	Druh
¹ Vplyv na plodnosť: NOAEL: >1000mg/kg Vývojová toxicita a teratogenita: NOAEL: >1000mg/kg ¹	OECD 422	potkan

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(Pre tento koncový bod nie sú pre celý produkt k dispozícii žiadne údaje o toxikologických testoch.)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

****Pre tento koncový bod nie sú pre celý produkt k dispozícii žiadne údaje o toxikologických testoch, avšak podráždenie horných dýchacích ciest (v nose a hrdle) parami alebo žieravosť, podráždenie zažívacieho traktu alebo vznik vredov, poleptanie úst a hrdla pri požití sa dajú očakávať)**

Výsledky štúdií	Metóda	Druh
¹ NOAEL: 50 mg/kg	OECD 422	potkan
¹ LOAEL: 250 mg/kg	Požitie; 28 d, subakútna štúdie	
¹ NOAEC: 557,14 mg/m ³	OECD 413	potkan
¹ LOAEC: 2200 mg/m ³	Inhalácia, 90 d, subchronická štúdie	

¹ záver podľa analogické látky trimethoxy(metyl)silán (CAS 1185-55-3)

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie zmesi splnené.

(Pre tento koncový bod nie sú pre celý produkt k dispozícii žiadne údaje o toxikologických testoch.)

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt nie je identifikovaný ako látka vyvolávajúca narušenie činnosti endokrinného systému podľa kritérií nariadenia (ES) č.1907 / 2006, Komisia (EÚ) 2017/2100, (EÚ) 2018/605.

11.2.2 Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vzhľadom k hydrolytickým charakteristikám produktu je vyhodnotenie založené na produktoch hydrolýzy. Pre silanol / siloxanol bolo vyhodnotenie vykonané na základe analógie ("read-across") sa štruktúrne podobnými silanoly. Na základe týchto údajov nie sú, pri dostatočnej pufráčnej kapacite čistiare odpadových vôd alebo vodného prostredia, napr. Po neutralizácii, očakávať žiadne nebezpečné účinky na vodné organizmy.

Na základe kritérií nariadenia 1272/2008/ES zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre vodné organizmy.

	Parameter	Hodnota	Metóda	druh
Kalium-methylsilántriolát	EC50 / 48h	> 100 mg/l	OECD 202	kôrovce
	² EC50 / 72h	> 120 mg/l	OECD 201	zelené riasy
	¹ LC50 / 96h	> 500 mg/l	EU Method C.1	Ryby
	NOEC	> 10 mg/l	OECD 202	kôrovce



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 8/10

LUKOFOB 39

	² NOEC	> 120 mg/l	OECD 201	zelené riasy
	¹ NOEC	> 500 mg/l	EU Method C.1	ryby

¹ hodnota stanovená pre triethoxy(metyl)silán, ktorý je blízkym štrukturálnym analógom methylsilántriolu

² hodnota stanovená pre trimethoxy(metyl)silán, ktorý je blízkym štrukturálnym analógom methylsilántriolu

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

	výsledky skúšok	Metóda
Kalium-methylsilántriolát	Žiadna významná biodegradácia se neočekáva. 0%/28 d ¹	OECD 310

¹ hodnota stanovená pre trimethylsilanol, ktorý je blízkym štrukturálnym analógom methylsilántriolu.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Kalium-methylsilántriolát log Kow: (<-3), nízka možnosť bioakumulácie vo vode alebo sedimente

12.4 Mobilita v pôde

Kalium-methylsilántriolát vypočítaná konštanta Henryho zákona $2,8 \times 10^{-6} \text{ Pa m}^3 \text{ mol}^{-1}$ a nízky potenciál adsorpcie naznačujú, že voda bude hlavným oddielom, do ktorého sa rozdelí

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt nie je k dátumu revízie KBÚ hodnotený ako PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII Nariadenie (ES) č.1907 / 2006.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt nie je identifikovaný ako látka vyvolávajúca narušenie činnosti endokrinného systému podľa kritérií nariadenia (ES) č.1907 / 2006, Komisia (EÚ) 2017/2100, (EÚ) 2018/605.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt nie je k dátumu revízie KBÚ uvedený v nariadení (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spravovania odpadu

Vhodné metódy pre odstraňovanie zmesi a znečisteného obalu

Označený odpad odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch. Zamedziť odstránenie odpadu prostredníctvom kanalizácie - zamedziť uvoľnenie do odpadových vôd.

Zvyšky nevyužiteľného produktu a obaly znečistené zvyškami produktu likvidovať ako nebezpečný odpad v súlade s miestne / národno platiacimi predpisy. Vyprázdnené obaly je možné po vyčistení recyklovať.

Za zatriedenie odpadu a jeho odstránenie zodpovedá pôvodca odpadu. Až účel použitia umožňuje zaradenie - kód odpadu sa určí podľa katalógu odpadov po dohode s osobou oprávnenou na odstránenie odpadu. Možný kód odpadu:

zmes: 16 03 05* „Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky“.

nevyčistený obal: 15 01 10* „Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami“.

vyprázdnený obal: 15 01 02 „Obaly z plastov“.

(*) nebezpečný odpad

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Žieravá kvapalina.

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre doporučené nakladanie s odpadmi

Nemiešať s nekompatibilnými látkami pozri oddiel. 7 a 10.

Právne predpisy o odpadoch

Smernica 2008/98/ES, o odpade

Zákon č.79 /2015 Zz., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Vyhláška MŽP č. 365/2015 Zz., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 9/10

LUKOFB 39

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný tovar z hľadiska prepravy (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI)

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI: UN 3267

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN: LÁTKA ŽIERAVÁ, KVAPALNÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, J.N. (vodný roztok draselných solí metylsilanolátov)

IMDG, ICAO TI: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (aqueous solution of potassium salts of methylsilanolate)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI: 8

bezpečnostná značka



14.4 Obalová skupina

ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO TI: II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadna. Marine Pollutant (IMDG): nie.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Je nutné vziať do úvahy relevantné informácie uvedené v ostatných častiach.

ADR / RID: klasifikačný kód: C5

ADR / RID: číslo nebezpečnosti: 80

ADR / RID: prepravná kategória: 2

ADR: obmedzenia pre tunely: E

ADR / RID / IMDG: obmedzené množstvo: 1L

ADR / RID / IMDG: vyňatá množstvo: E2

ADR / RID / IMDG: osobitný predpis: 274

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neprepravuje sa.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Národné predpisy

- Zákon č. 67/2010 Z. z, o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), v platnom znení
- Zákon č. 137/2010 Zz., o ochrane ovzduší, v platnom znení
- Zákon č. 124/2006 Zz., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení
- Nariadenie 355/2006 Zz., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov

Informácie o ustanoveniach Únie

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), v platnom znení
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), v platnom znení
- Nariadenie komisie (EU) 2017/2100 a 2018/605 o stanovení vedeckých kritérií na určenie vlastností narúšajúcich činnosti endokrinného systému, v platnom znení
- Smernica 98/24 / ES o bezpečnosti a ochrane zdravia pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 10/10

LUKOFB 39

- Smernica 2004/37 / ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt bola spracovaná správa o chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny vykonané v KBÚ v rámci revízie

Zmena údajov oproti predchádzajúcej verzii je označená **

Odd.2 – zmeny P viet; odd.3 – spresnený obsah zložky

Odd. 8,9,11 – doplnenie informácií

Revíziou nedošlo k zmene klasifikácie. Táto verzia 12 nahrádza verziu 11 z 15.10.2021.

Zoznam príslušných výstražných upozornení

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Kľúč alebo legenda k skratkám

Skin Corr.1A

Žeravosť pre kožu, kategória 1A

Eye Dam.1

Vážne poškodenie očí, kategória 1

KBÚ – Karta bezpečnostných údajov; PBT a vPvB – látka perzistentná, bioakumulatívna a toxická alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna (vPvB); CAS - číslo podľa CAS; číslo ES - číslo z Európskeho zoznamu existujúcich komerčných chemických látok (EINECS); DNEL - odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom; PNEC - odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom; EC₅₀ - koncentrácia látky, pri ktorej je zasiahnuté 50% populácie; LC₅₀ - smrteľná koncentrácia látky spôsobujúca smrť 50% populácie; LD₅₀ - smrteľná dávka, spôsobujúca smrť 50% populácie; NOEC - koncentrácia bez pozorovaných účinkov, OECD - Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj; Kow - rozdeľovací koeficient oktanol/ voda; ADR - Dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru na ceste; RID - poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru; ADN - Eur. Dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po vnútrozemských vodných cestách; IMDG - medzinárodný kódex o námornej preprave nebezpečných vecí; ICAO TI - technické usmernenia pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného tovaru; IMO - medzinárodná námorná organizácia

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Štátne a európska legislatíva (pozri oddiel 15), správa o chemickej bezpečnosti, web:echa.europa.eu

Postup klasifikácie zmesi

Použité závery z: Správa o chemickej bezpečnosti a registračnej dokumentácie.

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, pokyny pre prepravu, prvou pomocou, zakázanými spôsobmi zaobchádzania podľa tejto KBÚ.

Vyhlasenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre 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. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii.

16.2. Identifikovaná použitia sa scenármi expozície

Expozičné scenáre sú uvedené pre identifikované použitia methylsilanolátu draselného:

- použitie v murive (IU2)

- použitie pri nekovové povrchovej úprave a / alebo pri hydrofobizácii v hmote (IU3)

- použitie vo farbách a náteroch (IU4)

Expozičné scenáre sú štruktúrované nasledovne:

- Scenár expozície ES 3: Formulovanie výrobkov na ošetrovanie muriva.

- Scenár expozície ES 4: Profesionálne a spotrebiteľské použitie výrobkov na ošetrovanie muriva.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV
podľa nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení
nariadenia Komisie (EU) 2020/878

Dátum revízie: 23.6.2023
verzia č.: 12
Strana: 11/10

LUKOF OB 39

- Scenár expozície ES 5: Použitie pri nekovové povrchovej úprave a / alebo pri hydrofobizácii v hmote.
 - Scenár expozície ES 6: Formulovanie farieb a náterov.
- Scenáre expozície sa spravidla vzťahujú len na určité registrovaných obsiahnuté látky a ich použitia. V zmesiach môžu byť ďalšie nebezpečné látky, ktoré vyžadujú dodatočné opatrenia.

Tento bezpečnostný list obsahuje samostatnú prílohu "Expozičné scenáre methylsilanolátu draselného" (Príloha k bezpečnostnému listu podľa článku 31 (ods.7) nariadenia 1907/2006 / EU (REACH)).

Konec dokumentu