

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**


Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 1 (celkom 15)

Verzia: 5.00

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku	
1.1	Identifikátor produktu
	Obchodný názov zmesi: RALEX
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú
	Odporúčaný účel použitia: Strojné umývanie pevných povrchov a interiérov dopravnej techniky. Určený predovšetkým pre kotúčové a extrakčné umývacie stroje. Prostriedok je určený na profesionálne použitie. PW; SU 0; PROC 8a, PROC 10, PROC 11; PROC 19, ERC 8a/8d; PC 35
	Neodporúčané použitia: Nie sú špecifikované.
1.3	Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
	Dodávateľ KBÚ: MPD plus, s.r.o.
	Sídlo spoločnosti/podniku: Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník
	Identifikačné číslo: 475 496 37
	Telefón: + 420 313 513 961
	Zodpovedná osoba: Ing. Marie Vokáčová vokacova.m@mpd.cz
1.4	Núdzové telefónne číslo
	Núdzové telefónne číslo: 02/ 5477 4166, 0911 166 066
	Adresa: Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava FNsP Bratislava, pracovisko Kramáre - klinika pracovného lekárstva a toxikológie

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti	
2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi
2.1.1	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP):
	Skin Corr. 1B, H314, Eye Dam.1, H318
2.1.2	Plné znenie viet o nebezpečnosti a doplnkových viet o nebezpečnosti EUH: pozri ODDIEL 16.
2.2	Prvky označovania
	Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Výstražné symboly nebezpečnosti
	
	Signálne slovo: Nebezpečenstvo
	Štandardné vety o nebezpečnosti
	H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
	Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie
	P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ochranu tváre.
	P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa vodou. Nevyvolávajte zvracanie.
	P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 2 (celkom 15)

Verzia: 5.00

P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.
P312	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
Doplňkové informácie	
Vety (EUH) o nebezpečenstve	EUH 208: Obsahuje d-Limonén; môže vyvolať alergickú reakciu.
Podľa prílohy XVII nariadenie REACH	Len pre profesionálnych užívateľov.
Zloženie podľa:	
nariadenia (ES) č.1272/2008	zmes obsahuje: hydroxid sodný, tetranátrium etyléndiamíntetraacetát, alkohol C12-15 etoxylovaný
nariadenia (ES) č. 648/2004	zmes obsahuje: < 5 % neionogénny tensid; 5 – 15 % sodná soľ EDTA; parfém; d-limonén; citral; citronello; linalool.
zákona č. 319/2013 Z. z.	Zmes nie je biocídnym prípravkom.
2.3	Iná nebezpečnosť
	Dráždi a leptá pokožku a sliznice. Pôsobenie na oči môže viesť k oslepnutiu alebo k trvalému poškodeniu rohovky. Pri požití môže koncentrovaný prípravok vyvolať vážne poškodenie zažívacieho traktu. Prípravok neobsahuje látky klasifikované ako PBT a vPvB. Zmes nie je podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Chemický názov zložky	Obsah [%hm.]	Identifikačné čísla	Klasifikácia podľa ES 1272/2008 (CLP)	Špecifické koncentračné limity/Odhad akútnej toxicity
Hydroxid sodný	< 5	Registračné Indexové CAS ES	01-2119457892-27 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5	Skin Corr. 1A, H314 Met.Corr. 1, H290. Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Skin Corr. 1A: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2%
Alkohol,C12-15, etoxylovaný	< 5	Registračné Indexové CAS ES	– – 106232-83-1 (68131-39-5) –	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412;
Tetranátrium Etyléndiamíntetraacetát	< 10	Registračné Indexové CAS ES	01-2119486762-27 607-428-00-2 64-02-8 200-573-9	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302. Acute Tox. 4, H332. STOT RE 2, H373.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 3 (celkom 15)

Verzia: 5.00

Kremičitan sodný Na ₂ O/SiO ₂ =2,6-3,2	< 5	Registračné Indexové CAS ES	01-2119448725-31 – 1344-09-8 215-687-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
d-Limonén; (R)-1- metyl-4-(prop-1-én-2- yl)cyklohexén	0,1-0,2	Registračné Indexové CAS ES	01-2119529223-47 601-096-00-2 5989-27-5 227-813-5	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Asp Tox 1., H304; Aquatic Chronic 3, H412; Aquatic Acute 1, H400.	

Úplné znenie H-viet nájdete v oddiele 16.

^[1] Pre látku sú určené expozičné limity Únie pre pracovné prostredie podľa smernice Rady 98/24/ES

M = multiplikačný faktor, ATE = odhad akútnej toxicity

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1	Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné pokyny:	Pri bezvedomí umiestnite postihnutého do stabilizovanej polohy na boku s mierne zaklonenou hlavou, nepodávajte nič ústami, zabráňte podchladeniu a vyhľadajte lekársku pomoc. Ak sa prejavia vážne zdravotné problémy, v prípade pochybností alebo pri bezvedomí zaistite lekársku pomoc a poskytnite jej informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.
Pri nadýchaní:	Okamžite prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutého proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.
Pri styku s pokožkou:	Ihneď vyzlečte postriekané šatstvo; pred umývaním alebo v jeho priebehu zložte prstienky, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutia kože. Zasiahnuté miesta oplachujte prúdom pokiaľ možno vlažnej vody po dobu 10-30 minút; nepoužívajte kefu, mydlo ani neutralizáciu. Pri zasiahnutí látkami s leptavými účinkami nepoužívame neutralizačné roztoky. Poleptané časti kože prekryte sterilným obvazom, na kožu nepoužívajte masti ani iné liečivá. Poškodeného prikryte, aby neprechladol. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite lekárske ošetrenie
Pri zasiahnutí očí:	Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (napríklad aj násilím); pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, bezodkladne ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Výplach robte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu, alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske, pokiaľ možno odborné ošetrenie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.
Pri požití:	NEVYVOLÁVAJTE ZVRACENIE - hrozí nebezpečenstvo ďalšieho poškodenia zažívacieho traktu!!! Hrozí perforácia pažeráka aj žalúdka! OKAMŽITE VYPLÁCHNITE ÚSTNU DUTINU VODOU A DAJTE VYPIŤ 2-5 dl chladnej vody na zmiernenie tepelného účinku žieraviny. Na pitie sa postihnutý nesmie nútiť, najmä ak má už bolesti v ústach alebo v krku. V tom prípade nechajte postihnutého iba vypláchnuť ústnu dutinu vodou. (Vzhľadom na takmer okamžitý účinok na sliznice je vhodnejšie rýchlo podať vodu z vodovodu a nezdržiavať sa zháňaním vychladených tekutín – s každou minútou oneskorenia sa stav sliznice nenapraviteľne poškodzuje!).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 4 (celkom 15)

Verzia: 5.00

		Nie sú vhodné sódočky ani minerálky, z ktorých sa môže uvoľňovať plynný oxid uhličitý. Väčšie množstvo použitej tekutiny nie je vhodné, mohlo by vyvolať zvracanie a prípadné vdychnutie žieravín do pľúc. NEPODÁVAJTE AKTÍVNE UHLIE! (začernenie spôsobí ťažšie vyšetrenie stavu sliznice zažívacieho traktu a u kyselín a lúhov nemá priaznivý účinok). Nepodávajte žiadne jedlo. Nepodávajte nič ústami, ak je postihnutý v bezvedomí, alebo ak má kŕče. Podľa situácie volajte záchranú službu alebo zaistíte čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie.
	Ďalšie údaje:	V popredí miestnych príznakov stojí podráždenie pokožky a slizníc. Špeciálne prostriedky nie sú určené. Liečba je symptomatická.
4.2	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	
	Akútne príznaky:	Podráždenie očí, kože, dýchacích ciest. Sú závislé na dobe pôsobenia.
	Oneskorené príznaky:	Poleptanie pokožky.
4.3	Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	
	Uvedené v pododdieloch 4.1 a 4.2.	

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1	Hasiace prostriedky	
	Vhodné:	Zmes je nehorľavá. Hasiaci postup sa riadi charakterom požiaru v okolí.
	Nevhodné:	Nie sú stanovené.
5.2	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Pri požiari sa môžu uvoľňovať toxické plyny. Vdychovanie spodín požiaru (napr. oxidu uhoľnatého, oxidu uhličitého) môže vyvolať závažné poškodenie zdravia.
5.3	Pokyny pre požiarnikov	Pri požiari používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest (izolačný prístroj), príp. celotelovú ochranu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1	Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	
	Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Zabezpečte vetranie. Postupujte podľa pokynov obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.	
6.2	Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	
	Zabráňte rozsiahlejšiemu úniku koncentrátu do životného prostredia, najmä do vodných tokov.	
6.3	Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	
	Väčšie množstvo mechanicky odstráňte, posypte savým materiálom (piesok, kremelina, špeciálne sorbenty), deponujte do vhodného obalu a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Malé množstvo spláchnite veľkým množstvom vody.	
6.4	Odkaz na iné oddiely	
	Likvidácia ako nebezpečný odpad (oddiel 13).	

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	
	Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné pomôcky podľa oddielu 8 a dodržujte pracovné predpisy. (P264) Po manipulácii si starostlivo umyte ruky, tvár a odkryté miesta kože. Zaisťte primerané vetranie pracovného priestoru. Pracovné prostredie udržiavajte v čistote. Pri použití zmesi postupujte iba podľa návodu uvedeného na etikete výrobku.	
7.2	Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 5 (celkom 15)

Verzia: 5.00

	Skladujte v originálnych tesne uzavretých obaloch, vo zvislej polohe tak, aby sa zabránilo únikom. Skladujte v suchu, v dobre vetraných miestnostiach, pri teplotách + 5 až + 25 °C. Chráňte pred horúčavou, priamym slnečným žiarením a poveternostnými vplyvmi. Dbajte na pokyny uvedené na etikete prípravku. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív.
7.3	Špecifické konečné použitie resp. použitia
	Strojné umývanie pevných povrchov a interiérov dopravnej techniky. Určený predovšetkým pre kotúčové a extrakčné umývacie stroje – viď pokyny v prílohe I.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1	Kontrolné parametre			
8.1.1	Expozičné limity podľa nariadenia vlády č. 355/2006 v platnom znení a podľa Smernice Komisie 2006/15/ES			
	Chemický názov	Číslo CAS	NPEL priemerný [mg.m⁻³]	NPEL krátkodobý [mg.m⁻³]
	Hydroxid sodný	1310-73-2	2	---
	Pri použití podľa návodu nie sú predpísané chemické látky pre monitorovanie.			
8.1.2	Biologické expozičné limity			
	Nie sú stanovené			
8.1.3	Ďalšie limity – hodnoty DNEL a PNEC			
Zmes				
	DNEL	nie je k dispozícii		
	PNEC	nie je k dispozícii		
Látky				
Názov látky		Hydroxid sodný		
Číslo CAS		1310-73-2		
DNEL	pracovníci			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	1,0	nie je k dispozícii
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
DNEL	spotrebitelia			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	1,0	nie je k dispozícii
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
PNEC				
pitná voda (mg/l)	nie je k dispozícii			
morská voda (mg/l)	nie je k dispozícii			
sporadické uvoľnenie (mg/l)	nie je k dispozícii			
sediment pitná voda (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii			
sediment morská voda (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii			
pôda (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii			
čistička odpadových vôd (mg/l)	nie je k dispozícii			
Názov látky	Kremičitan sodný (Na₂O/SiO₂=2,6-3,2)			
Číslo CAS	1344-09-8			
DNEL	pracovníci			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 6 (celkom 15)

Verzia: 5.00

Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	5,61
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	1,59
DNEL	spotrebitelia			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	0,8
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	1,38
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	0,8
PNEC				
pitná voda (mg/l)			7,5	
morská voda (mg/l)			1,0	
sporadické uvoľnenie (mg/l)			7,5	
sediment pitná voda (mg/kg/deň)			nie je k dispozícii	
sediment morská voda (mg/kg/deň)			nie je k dispozícii	
pôda (mg/kg/deň)			nie je k dispozícii	
čistička odpadových vôd (mg/l)			348	
Názov látky	Tetranátrium etyléndiamíntetraacetát			
Číslo CAS	64-02-8			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
Inhalačná (mg/m ³)	3	3	1,5	1,5
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
DNEL	spotrebitelia			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
	lokálne účinky	systémové účinky	lokálne účinky	systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	25	25,0
Inhalačná (mg/m ³)	1,2	1,2	0,6	0,6
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
PNEC				
pitná voda (mg/l)			2,2	
morská voda (mg/l)			0,22	
sporadické uvoľnenie (mg/l)			1,2	
sediment pitná voda (mg/kg/deň)			nie je k dispozícii	
sediment morská voda (mg/kg/deň)			nie je k dispozícii	
pôda (mg/kg/deň)			0,72	
čistička odpadových vôd (mg/l)			43,0	
8.2	Kontroly expozície			
8.2.1	Vhodné technické kontroly			
	Ventilácia, odsávanie zdrojov výparov. Zabezpečte a kontrolujte tesnosť zariadení. Dodržiavajte zvyčajné preventívne opatrenia pri zaobchádzaní s chemikáliami. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci si umyte ruky teplou vodou a mydlom a ošetríte regeneračným krémom. Zabráňte			

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 7 (celkom 15)

Verzia: 5.00

	kontaktnu prípravku s očami a pokožkou. Súbor preventívnych a ochranných opatrení je uvedený v odd. 7 tejto karty bezpečnostných údajov.		
8.2.2	Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov		
	Ochrana očí a tváre:	Ochranné okuliare, tvárový štít (predovšetkým pri manipulácii s koncentrátom) podľa STN EN 166	
	Ochrana pokožky:	ochrana rúk	Rukavice chrániace proti chemikáliám (EN374) Vhodné materiály pre krátkodobý kontakt (odporúčané: Index ochrany najmenej 2, zodpovedajúci > 30 minútam doby prenikania podľa EN 374): butylkaučuk (butyl) – 0,7 mm hrúbka náteru nitrilový kaučuk (NBR) – 0,4 mm hrúbka náteru
		iná ochrana	Pracovný odev, pracovná zástera podľa STN EN 14605+A1
	Ochrana dýchacích ciest:	Časticový filter typ P2 alebo FFP2, stredná účinnosť pre pevné a kvapalné častice, napr. EN143, 149.	
	Tepelné nebezpečenstvo:	Pri použití podľa návodu nevzniká.	
8.2.3	Obmedzovanie expozície životného prostredia		
	Nevylievajte do vody, do pôdy a väčšie množstvo koncentráту nevylievajte do kanalizácie. Očistite obaly od znečistenia počas práce, stabilne ukladajte obaly, zamedzte prevráteniu nezaisteného obalu.		

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
	Skupenstvo a farba	Kvapalina, žltkastá
	Zápach	Špecifický po použitých surovinách. parfémované
	Bod topenia/tuhnutia	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmedzie	cca 100 °C
	Horľavosť	Zmes nie je horľavá.
	Medze výbušnosti	Zmes nie je výbušná.
	Bod vzplanutia	Odpadá. Zmes nie je horľavá (EDTA: >100°C, alkohol C12-15 etoxylovaný: >125°C)
	Teplota samovznietenia	Odpadá. Zmes nie je horľavá (EDTA: >200°C).
	Teplota rozkladu	Nestanovená (EDTA: >200 °C)
	pH	> 12; 20 °C, 100% roztok
	Kinematická viskozita (mm ² /s)	Nestanovená
	Rozpustnosť	Neobmedzene rozpustný vo vode, 20 °C
	Rýchlosť odparovania	Nestanovená
	Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanovený
	Tlak pary	Nestanovený
	Hustota alebo relatívna hustota	1,1 g.cm ⁻³ , 20 °C
	Relatívna hustota pary	Nestanovená
	Charakteristika častíc	Odpadá. Zmes je vodný roztok.
9.2	Iné informácie	
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné vlastnosti.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 8 (celkom 15)

Verzia: 5.00

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita	
10.1	Reaktivita Alkalická zmes, reaguje s kyselinami, rozpúšťa ľahké kovy (hliník, zinok), uvoľňuje vodík.
10.2	Chemická stabilita Pri dodržaní podmienok na skladovanie a manipuláciu je zmes stabilná.
10.3	Možnosť nebezpečných reakcií Najmä so silnými kyselinami (exotermné reakcie).
10.4	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Teplota nad 25° C, priame slnečné a tepelné žiarenie.
10.5	Nekompatibilné materiály V prítomnosti organických materiálov a iných redukujúcich sa látok môže dochádzať k rozkladu. Reakciu s ľahkými kovmi (hliník, zinok) sa uvoľňuje vodík.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Iba pri požiari oxidy uhlíka a dusíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie		
11.1	Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008	
Akútna toxicita komponentov zmesi	Chemický názov	Akútna toxicita
	alkohol C12-15, etoxylovaný	LD ₅₀ , orálne, potkan: 300-2000 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálne, králik: > 2000 mg.kg ⁻¹ .
	Hydroxid sodný	Nie sú k dispozícii žiadne spoľahlivé štúdie akútnej toxicity pre NaOH. Podľa nariadenia REACH nie je vo všeobecnosti potrebné vykonávať skúšky akútnej toxicity, ak je látka klasifikovaná ako žieravá pre kožu (úprava stĺpca 2, príloha VIII). NaOH je žieravá látka, a preto nie je potrebné ďalšie testovanie akútnej toxicity (EU RAR, 2007; oddiel 4.1.2.2.3, strana 65).
	Tetranátrium etyléndiamintetraacetát	LD ₅₀ , orálne, potkan: 1780-2000 mg.kg ⁻¹ . LC50, inhalačne, potkan: >1 mg/L, 6h
	Kremičitan sodný Na ₂ O/SiO ₂ =2,6 – 3,2	LD ₅₀ , orálne, potkan: 3300 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálne, potkan alebo králik: 1100 mg.kg ⁻¹ .
Akútna toxicita zmesi	Odhadnutá hodnota ATE zmesi na základe hodnotenia zložiek je: -orálne > 2000 mg.kg ⁻¹ -dermálne > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačne > 5 mg.l ⁻¹ . Pri požití môže dôjsť k poškodeniu sliznice pažeráka a žalúdka.	
Poleptanie kože/podráždenie kože	Zmes má žieravé účinky. Leptá sliznicu a kožu.	
Vážne poškodenie očí / podráždenie očí	Spôsobuje vážne poškodenie očí, má žieravé účinky. Pri vniknutí do oka je možné trvalé poškodenie rohovky.	
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu. Senzibilizácia je nepravdepodobná.	
Mutagenita zárodočných buniek	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.	
Karcinogenita	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.	
Reprodukčná toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov:

RALEX

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Strana 9 (celkom 15)

Nahrádza verziu: 4.00

Verzia: 5.00

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.	
Aspiračná nebezpečnosť	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu. Pri inhalácii aerosólu môže dôjsť k poškodeniu horných dýchacích ciest.	
Klasifikácia zmesi	Zmes bola klasifikovaná a hodnotená v súlade s postupmi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008. Nebola testovaná na zvieratách.	
11.2	Informácie o inej nebezpečnosti	Nie sú k dispozícii.
11.2.1	Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	
	Prostriedok neobsahuje látky vyvolávajúce narušenie endokrinného systému.	

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1	Toxicita											
	Toxicita komponentov zmesi	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Chemický názov</th> <th>Testovaný parameter: akútna toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>alkohol C12-15, etoxylovaný</td> <td>AT;LC₅₀ 96 hod., ryby: >1-10 mg.l⁻¹. AT;EC₅₀ 48 hod., dafnie: >1 -10 mg.l⁻¹. AT; IC₅₀ 72 hod., riasy: >1-101 mg.l⁻¹. CHT; NOEC bezstavovce, 0,17 mg.l⁻¹.</td> </tr> <tr> <td>Hydroxid sodný</td> <td>AT, ryby: LC₅₀, Cyprinus carpio, 24 hod: 180 mg.l⁻¹. AT, bezstavovce: EC₅₀, Daphnia sp., 48 hod: 40,4 mg.l⁻¹. CHT, ryby: > 25 mg.l⁻¹.</td> </tr> <tr> <td>Tetranátrium etyléndiamíntetraacetát</td> <td>AT ryby: LC₅₀ (96 h) > 100 mg/l, Lepomis macrochirus (OPP 72-1 (EPA-Smernice), statický) AT, bezstavovce: EC₅₀ (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 diel 11, statický) AT, riasy: EC₅₀ (72 h) > 100 mg/l (rýchlosť rastu), Scenedesmus obliquus (Smernice 88/302/EHS, príloha C, str. 89, statický) CHT; NOEC, ryby, 35 dní; >= 36,9 mg/l NOEC (21 d) 25 mg/l, Daphnia magna (OECD smernice 211, semistatický)</td> </tr> <tr> <td>Kremičitan sodný Na₂O/SiO₂=2,6 – 3,2</td> <td>AT;LC₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l⁻¹. AT;EC₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l⁻¹. CHT; NOEC ryby: 348 mg.l⁻¹.</td> </tr> </tbody> </table>	Chemický názov	Testovaný parameter: akútna toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)	alkohol C12-15, etoxylovaný	AT;LC ₅₀ 96 hod., ryby: >1-10 mg.l ⁻¹ . AT;EC ₅₀ 48 hod., dafnie: >1 -10 mg.l ⁻¹ . AT; IC ₅₀ 72 hod., riasy: >1-101 mg.l ⁻¹ . CHT; NOEC bezstavovce, 0,17 mg.l ⁻¹ .	Hydroxid sodný	AT, ryby: LC ₅₀ , Cyprinus carpio, 24 hod: 180 mg.l ⁻¹ . AT, bezstavovce: EC ₅₀ , Daphnia sp., 48 hod: 40,4 mg.l ⁻¹ . CHT, ryby: > 25 mg.l ⁻¹ .	Tetranátrium etyléndiamíntetraacetát	AT ryby: LC ₅₀ (96 h) > 100 mg/l, Lepomis macrochirus (OPP 72-1 (EPA-Smernice), statický) AT, bezstavovce: EC ₅₀ (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 diel 11, statický) AT, riasy: EC ₅₀ (72 h) > 100 mg/l (rýchlosť rastu), Scenedesmus obliquus (Smernice 88/302/EHS, príloha C, str. 89, statický) CHT; NOEC, ryby, 35 dní; >= 36,9 mg/l NOEC (21 d) 25 mg/l, Daphnia magna (OECD smernice 211, semistatický)	Kremičitan sodný Na ₂ O/SiO ₂ =2,6 – 3,2	AT;LC ₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l ⁻¹ . AT;EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l ⁻¹ . CHT; NOEC ryby: 348 mg.l ⁻¹ .
Chemický názov		Testovaný parameter: akútna toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)										
alkohol C12-15, etoxylovaný		AT;LC ₅₀ 96 hod., ryby: >1-10 mg.l ⁻¹ . AT;EC ₅₀ 48 hod., dafnie: >1 -10 mg.l ⁻¹ . AT; IC ₅₀ 72 hod., riasy: >1-101 mg.l ⁻¹ . CHT; NOEC bezstavovce, 0,17 mg.l ⁻¹ .										
Hydroxid sodný		AT, ryby: LC ₅₀ , Cyprinus carpio, 24 hod: 180 mg.l ⁻¹ . AT, bezstavovce: EC ₅₀ , Daphnia sp., 48 hod: 40,4 mg.l ⁻¹ . CHT, ryby: > 25 mg.l ⁻¹ .										
Tetranátrium etyléndiamíntetraacetát	AT ryby: LC ₅₀ (96 h) > 100 mg/l, Lepomis macrochirus (OPP 72-1 (EPA-Smernice), statický) AT, bezstavovce: EC ₅₀ (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 diel 11, statický) AT, riasy: EC ₅₀ (72 h) > 100 mg/l (rýchlosť rastu), Scenedesmus obliquus (Smernice 88/302/EHS, príloha C, str. 89, statický) CHT; NOEC, ryby, 35 dní; >= 36,9 mg/l NOEC (21 d) 25 mg/l, Daphnia magna (OECD smernice 211, semistatický)											
Kremičitan sodný Na ₂ O/SiO ₂ =2,6 – 3,2	AT;LC ₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l ⁻¹ . AT;EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l ⁻¹ . CHT; NOEC ryby: 348 mg.l ⁻¹ .											
	Toxicita zmesi	Na základe sumačnej metódy podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 nie je zmes klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie. Testy na vodných/suchozemských organizmoch nie sú pre zmes k dispozícii. Ohrozenie zdrojov pitnej vody je možné iba po úniku veľkého množstva prostriedku do pôdy alebo vodných tokov. Alkalický hydroxid, obsiahnutý v prostriedku je škodlivý pre vodné organizmy. Prípravok po aplikácii môže byť vypúšťaný do kanalizácie.										
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť	Povrchovo aktívne látky spĺňajú požiadavky (ES) č. 648/2004. Prípravok je dobre biologicky odbúrateľný.										
12.3	Bioakumulačný potenciál	Vzhľadom na zloženie nie je pravdepodobné hromadenie v životnom prostredí.										
12.4	Mobilita v pôde	Nenamieraná, možno predpokladať vysokú mobilitu.										
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Zmes neobsahuje takto identifikované látky.										
12.6	Vlastnosti endokrinných	Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie činnosti endokrinného systému.										

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 10 (celkom 15)


Verzia: 5.00

	disruptorov (rozvracačov)	
12.7	Iné nepriaznivé účinky	Nie sú uvedené.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1	Metódy spracovania odpadu	
	Odstraňovanie zmesi	Nespotrebované zvyšky a prípravok zachytený pri úniku do absorpčných materiálov sa likviduje ako nebezpečný odpad v súlade so zákonom o odpadoch (N 200 129). Znečistený povrch sa po mechanickom odstránení prípravku oplachuje veľkým množstvom vody.
	Odstraňovanie kontaminovaného obalu	Obaly od výrobku treba čo najviac vyprázdniť. Po vyčistení je možné ich recyklovať, alebo likvidovať v súlade s miestnymi predpismi napr. do triedeného odpadu. Distribútor platí zákonný poplatok za likvidáciu obalového materiálu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN 1719
14.2	Správne expedičné označenie OSN	UN 1719, LÁTKA ŽIERAVÁ, ALKALICKÁ, KVAPALNÁ J.N. (hydroxid sodný).
14.3	Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	8
14.4	Obalová skupina	III
	Výstražná tabuľa (Kemler)	80
	Bezpečnostná značka	
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Obmedzené a vyňaté množstvo: E1, 5L
14.7	Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepredpokladá sa.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1	Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia	Nariadenie ES č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) Nariadenie ES č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP) Nariadenie EÚ č. 528/2012 o dodávaní biocídnych výrobkov na trh a ich používaní (BPR) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 2019/1148 o prekurzoroch výbušnín Smernica 98/24/ES o ochrane zamestnancov a o expozičných limitoch pre pracovné prostredie (Smernica 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ, 2019/1831/EÚ) Nariadenie ES č. 648/2004 o detergentoch
-------------	---	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 11 (celkom 15)

Verzia: 5.00

		<p>Smernica Rady 2008/68/ES z 24. septembra 2009 o pozemnej preprave nebezpečných vecí Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh Nariadenie vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadení vlády SR č.471/2011, č.82/2015, č.33/2018 a č.236/2020 Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MVSR č. 96/2004, ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov Zákon č. 319/2013 o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon)</p>
15.2	Hodnotenie chemickej bezpečnosti	Príloha I- Pokyny pre bezpečné použitie. Posúdené na základe metódy LCID – určenie relevantnej zložky zodpovednej za nebezpečnosť.

ODDIEL 16: Iné informácie

a. Zmeny vykonané v karte bezpečnostných údajov

Celková revízia všetkých oddielov karty bezpečnostných údajov podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 a podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008.
Zmeny – oddiel 1, 2, 3, 9,11,12, 16.

b. Kľúč alebo legenda ku skratkám

Aquatic Chronic 3	Dlhodobý nebezpečný pre vodné prostredie, kategória 3.
Aquatic Chronic 1	Dlhodobý nebezpečný pre vodné prostredie, kategória 1.
Aquatic Acute 1	Nebezpečie pre životné prostredie, akútne, kategória 1
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória 4.
Asp. Tox.1	Nebezpečnosť pri vdýchnutí, kategória 1.
Flam. Liquid 3	Horľavá kvapalina, kategória 3.
Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kategória 2.
Met Corr. 1	Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória 1.
Skin Corr 1A	Žieravosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A.
Skin Corr 1B	Žieravosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B.
Skin Irrit 2	Podráždenie kože, kategória 2.
Skin Sens.1	Senzibilizácia kože, kategória nebezpečnosti 1.
STOT RE2	Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia, kategória 2.
CAS	Identifikačné číslo látky v Chemical Abstracts Services
EINECS (ES)	Číslo látky v Európskom zozname existujúcich obchodovaných chemických látok
DNEL	Odvozená úroveň, pri ktorej nedochádza k nežiadúcim účinkom.
PNEC	Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nežiadúcim účinkom.
UN = OSN	Organizácia spojených národov
LC50	Stredná letálna koncentrácia
LD50	Stredná letálna dávka
NOEC	Najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej nie sú pozorované negatívne účinky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 12 (celkom 15)

Verzia: 5.00

PEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia v ovzduší pracovísk
PBT	perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
vPvB	veľmi perzistentné, veľmi bioakumulovateľné
PW	Fáza životného cyklu, profesionálni užívatelia
SU	Oblasť použitia
PROC	Kategória procesov
ERC	Kategória uvoľňovania do životného prostredia
PC	Kategória produktov
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

c. Dôležité odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov je zostavená na základe bezpečnostných listov a technických informácií výrobcov surovín a doplnená o zákonné požiadavky.
<https://gestis-database.dguv.de/>
<https://echa.europa.eu/cs/substance-information/>
Doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kol.: Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemických látok
REACH Practical Guide on Safe Use Information for Mixtures-the Lead component identification (LCID) Methodology, version 6.1, February 2016

d. Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č 1272/2008

Eye Dam. 1	Výpočtová metóda
Skin Corr. 1B	Výpočtová metóda

e. Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti:

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov (dýchací systém) pri predĺženej alebo opakovanej expozícii (inhalačne).
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

f. Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami a zmesami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok a zmesí, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá zaobchádza s touto chemickou zmesou, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v bezpečnostnom liste. Osoby prepravujúce nebezpečné látky a zmesi musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

g. Ďalšie údaje:

Vyššie uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav našich vedomostí, nepredstavujú žiadne zabezpečenie vlastností a platia len v spojení s obvyklým zaobchádzaním za normálnych podmienok a so špecifikovanými údajmi v technickom návode. Produkt by nemal byť použitý na žiadny iný účel, než pre ktorý je určený (oddiel 1.2). Za akékoľvek iné použitie tohto výrobku, event. v kombinácii s inými produktmi alebo postupmi je zodpovedný sám používateľ.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 13 (celkom 15)

Verzia: 5.00

PRÍLOHA I KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV: Pravidlá pre bezpečné používanie

➤ DESKRIPTORY:

- a) fáza životného cyklu - PW široké použitie profesionálnymi pracovníkmi
b) oblasť použitia – SU 0 iné – inštitucionálna a komunálna oblasť
c) procesov – PROC 11 Nástrekové techniky v nepriemyselných zariadeniach
PROC 10 Aplikácia valčekom alebo štetcom
PROC8a Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) v nešpecializovaných zariadeniach
PROC 19 Manuálne činnosti zahŕňajúce kontakt s rukou
d) uvoľnenie do životného prostredia ERC 8a Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch
ERC 8d Široké použitie nereaktívnej pomocnej látky (bez začlenenenia do predmetu alebo jeho povrchu, vo vonkajších priestoroch)
e) výrobku – PC 35 Pracie a čistiace prostriedky

➤ PROCESY A SÚVISIACE ČINNOSTI:



Proces	Aplikácia
PROC 8a	Preprava prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do kanistra, kontajnera, strojov a zariadení bez kontroly expozície – manuálne prelievanie koncentráту
PROC 10	Umývanie povrchov pomocou nástrojov s dlhou násadou (mopy a i.)
PROC 11	Nástrek aplikačného roztoku na povrchy a odsatie – strojová extrakcia
PROC 19	Ručné umývanie povrchov – kontakt rúk s aplikačným roztokom.

Doba použitia: > 4h/deň

Teplota aplikačných roztokov: max 60 °C

Použitie: vnútorné prostredie

➤ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY NA OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE:



Ochrana očí: Tesné priliehavé ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo tvárový štít.



Ochrana dýchacích orgánov: Používať vo vetraných miestnostiach. Lokálna ventilácia nie je nutná.



Ochrana rúk: Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba prieniku > 480 min, hrúbka - 0,7mm)

Ochrana povrchu tela: Pracovný odev látkový pri práci s aplikačnými roztokmi. Pracovný odev látkový a gumová zástera pri stáčaní žieravého prípravku, alebo pri manipulácii s koncentrátom.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 14 (celkom 15)

Verzia: 5.00

Proces	Ochrana očí	Ochrana rúk	Ochrana tela	Trvanie a frekvencia
PROC 8a	áno	áno	áno-gumová zástera	480 min, 5 dní/týždeň
PROC 10	áno	áno	áno	480 min, 5 dní/týždeň
PROC 11	áno	áno	áno	360 min, 5 dní /týždeň
PROC 19	áno	áno	áno	480 min, 5 dní/týždeň

➤ PRAVIDLÁ PRE BEZPEČNÉ ZAOBCHÁDZANIE A PRVÚ POMOC:

vid' oddiel 4 a 7 karty bezpečnostných údajov

- Pri práci nie je dovolené jesť, piť, fajčiť a používať otvorený oheň. Dodržujte pravidlá osobnej hygieny.



Nesmie prísť do kontaktu s očami. V prípade kontaktu s očami je potrebné ich dôkladne vypláchnuť vodou.



Skladujte mimo dosahu detí.



Po použití si umyte ruky.



Nekonzumujte. V prípade požitia výrobku vyhľadajte lekársku pomoc.



Výrobok uchovávajte v pôvodnom obale

➤ LIKVIDÁCIA ODPADU A OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia pri používaní profesionálnymi pracovníkmi : ERC8a** (Týka sa širokého použitia verejnosťou alebo profesionálnymi pracovníkmi. Použitie má (zvyčajne) za následok uvoľňovanie látok do ovzdušia alebo stokovej sústavy)
- ERC8d: Široko rozšírené použitie nereaktívnych pomocných látok na spracovanie (žiadne začlenenie do výrobku alebo na neho, vonku).
- Keďže nebolo zistené žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie, neukázali sa žiadne relevantné expozície a charakteristické riziká pre ŽP.
- **Maximálne množstvo prípravku pre bezpečnú manipuláciu: 425 kg/deň**

Nespotrebované zvyšky a znečistené obaly sú nebezpečným odpadom. Prázdne obaly znova nepoužívajte. Zabráňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizácie a vodných tokov.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení zmien nariadením (EU) 2020/878)

Obchodný názov: **RALEX**

Dátum vyhotovenia / revízie: 1.2.2023

Nahrádza verziu: 4.00

Strana 15 (celkom 15)

Verzia: 5.00

Opatrenia v oblasti riadenia rizík vo vzťahu k životnému prostrediu majú za cieľ zabrániť úniku koncentrátu do komunálnych odpadových vôd alebo do povrchových vôd v prípadoch, keď by takýto únik mohol spôsobiť výrazné zmeny pH. Pri vypúšťaní do otvorených vôd sa vyžadujú pravidelné kontroly hodnoty pH. Všeobecne platí, že vypúšťanie by sa malo vykonávať tak, aby zmeny hodnoty pH v povrchovej vode, do ktorej sa látka vypúšťa, boli úplne minimálne. Väčšina vodných organizmov vo všeobecnosti dokáže znášať hodnoty pH v rozmedzí 6-9.

Vypúšťanie roztokov po aplikácii do odpadových vôd nepredstavuje riziko pre životné prostredie. Povrchovo aktívne látky sú biologicky odbúrateľné.

Dodatok: Tento scenár bol vytvorený na základe zhodnotenia zmesi z hľadiska nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie z dát poskytnutých dodávateľmi/výrobcami pre jednotlivé zložky (bezpečnostné listy, expozičné scenáre). Podmienky pre obmedzovanie expozície boli potom určené z dát pre najnebezpečnejšiu zložku prípravku. Pri školení a práci s prípravkom je nutné používať tento scenár spolu s kartou bezpečnostných údajov. V prípade, že tu chýba ďalšie možné použitie a aplikácia prípravku, kontaktujte výrobcu prípravku.

DÔLEŽITÉ TELEFÓNNE ČÍSLA

Hasiči 150

Lekárska pohotovosť 155