

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O


Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 1 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku	
1.1	Identifikátor produktu
	Obchodný názov zmesi: PUREX O
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú
	Odporučený účel použitia: Prípravok na strojové oplachovanie riadu. Prostriedok je určený na profesionálne použitie. PW, PROC 3, PROC 8b, PROC 28; ERC 8a; 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, CZ
	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):
	Eye Irrit. 2, H319.
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 nebezpečenstva
	
	Signálne slovo: Varovanie
	Štandardné vety o nebezpečnosti
	H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie
	P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky.
	P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ochranu tváre.
	P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa vodou. Nevyvolávajte zvracanie.
	P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
	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.
	P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 2 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

P312	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
Doplňkové informácie	
Vety (EUH) o nebezpečenstve	Nepoužijú sa
Podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006	Len pre profesionálnych používateľov
Zloženie podľa:	
nariadenia (ES) č. 1272/2008	Zmes obsahuje: netýka sa
nariadenia (ES) č. 648/2004	Zmes obsahuje: 5-15 % neionogénnych tenzidov, < 5 % fosfonátov.
zákona č. 319/2013 Z.z.	Zmes nie je biocídnym prípravkom.
2.3	Iná nebezpečnosť
	Dlhodobé pôsobenie na pokožku spôsobí u citlivých jedincov podráždenie, dlhodobé pôsobenie na oči môže viesť k ošlepnutiu, alebo k trvalému poškodeniu rohovky. Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT a vPvB. Zmes nie je podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie a toxická pre vodné organizmy. Obsah VOC látok max. 5 % hm.

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
Kyselina citrónová monohydrát	< 15	Registračné Indexové CAS ES 01-2119457026-42 - 5949-29-1 201-069-1	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	
alkoholy C12-15 rozvetvené a lineárne, ethoxylované a propoxylované	< 15	Registračné Indexové CAS ES polymér - 120313-48-6 639-733-1	Aquatic Acute 1; H400, Eye Irrit. 2; H319, Aquatic Chronic 3, H412.	
Propán-2-ol	< 5	Registračné Indexové CAS ES 01-2119457558-25 603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3, H336	
p-kumensulfonán sodný	<5	Registračné Indexové CAS ES 01-2119489411-37 -- 15763-76-5 239-854-6	Eye Irrit.2, H319	

Úplné znenie H-viet nájdete v oddiele 16.

[1] Pre látku sú určené expozičné limity Únie podľa smernice Rady 98/24/ES uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

SCL= špecifický koncentračný limit, M = multiplikačný faktor, ATE = odhad akútnej toxicity

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 3 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

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:	Odložte postriekaný odev, umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Pokiaľ nedošlo k poraneniu pokožky, je možné použiť mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie kože.
	Pri zasiahnutí očí:	Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (napríklad aj násilím); pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, bezodkladne ich vyberte. Výplach vykonávajte najmenej 10 minút, zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné ošetrenie. Poznámka: V prípade, že prípravok príľne na kožu viečok a nemožno ho odstrániť vodou, neodstraňujte ho násilne, ponechajte to na odborné ošetrenie.
	Pri požití:	NEVYVOLÁVAJTE ZVRACENIE - aj samotné vyvolávanie zvracania môže spôsobiť komplikácie (vdýchnutie látky do dýchacích ciest a pľúc, napríklad u saponátov a ďalších látok, vytvárajúcich penu alebo mechanické poškodenie sliznice hltana). Pokiaľ možno podajte aktívne uhlie v malom množstve (1-2 rozdrvené tablety). U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné stredisko pre rozhodnutie o nutnosti lekárskeho ošetrenia, oznámte údaje o látkach alebo zložení prípravku z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie.
	Ďalšie údaje:	V popredí miestnych príznakov stojí podráždenie pokožky. Špeciálne prostriedky nie sú určené. Liečba je symptomatická.
4.2	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	
	Akútne príznaky podráždenia pokožky:	Sú závislé na dobe pôsobenia.
	Oneskorené príznaky:	Podráždenie pokožky a očí
4.3	Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia	
	Uvedené v pododdieloch 4.1 a 4.2.	

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia		
5.1	Hasiace prostriedky	
	Vhodné:	Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda trieštený prúd, vodná hmla. 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 požiaru sa môžu uvoľňovať toxické plyny. Vdychovanie splodín požiaru (napr. oxidov uhlíka a síry) môže vyvolať závažné poškodenie zdravia.
5.3	Pokyny pre požiarnikov	Pri požiaru používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest (izolačný prístroj), príp. celotelovú ochranu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 4 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

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. Zabezpečte 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 akejkol'vek nekompatibility
	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
	Prípravok na strojné oplachovanie riadu. Pokyny pre používateľov nájdete 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			
	Chemický názov	Číslo CAS	NPEL priemerný [mg.m⁻³]	NPEL krátkodobý [mg.m⁻³]
	Propán-2-ol	64-63-0	500	1000
	Expozičné limity Únie			
	Nie sú			
	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	Kumensulfonan sodný		
	Číslo CAS	15763-76-5		
	DNEL	pracovníci		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 5 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

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	26,9
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	136,25
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	3,8
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	6,6
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	68,1
PNEC				
pitná voda (mg/l)			0,23	
morská voda (mg/l)			0,023	
sporadické uvoľnenie (mg/l)			2,3	
sediment pitná voda (mg/kg/deň)			0,862	
sediment morská voda (mg/kg/deň)			0,0862	
pôda (mg/kg/deň)			0,037	
čistička odpadových vôd (mg/l)			100,0	
Názov látky	Propán-2-ol			
Číslo CAS	67-63-0			
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	nie je k dispozícii	500
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	888
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	26
Inhalačná (mg/m ³)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	89
Dermálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	319
PNEC				
pitná voda (mg/l)			140,9	
morská voda (mg/l)			140,9	
sporadické uvoľnenie (mg/l)			140,9	
sediment pitná voda (mg/kg/deň)			552	
sediment morská voda (mg/kg/deň)			552	
pôda (mg/kg/deň)			28	
čistička odpadových vôd (mg/l)			2251	
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:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 6 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

	kontakto 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 (napr. butylkaučuk, polyvinylchlorid 0,5 mm) podľa STN EN 374. vhodné rukavice pre trvalý kontakt: Materiál: butylkaučuk Doba prieniku: ≥ 480 min Hrúbka vrstvy: $\geq 0,7$ mm vhodné rukavice na ochranu proti postreku: Materiál: nitrilový kaučuk/nitrilový latex Doba prieniku: ≥ 30 min Hrúbka vrstvy: $\geq 0,4$ mm
		iná ochrana	Pracovný odev, pracovná zástera podľa STN EN 14605+A1
	Ochrana dýchacích ciest:	Nie je nutná. V prípade potreby výber podľa STN EN 14387+A1. Pri havárii, dýchací prístroj s filtrom typu A popr. zodpovedajúcim kombinovaným filtrom (pri výskyte aerosólov, hmla a dymu, napr. A-P2 alebo ABEK-P2) podľa EN 141.	
	Tepelné nebezpečenstvo	Pri použití podľa návodu nevzniká.	
8.2.3	Obmedzovanie expozície životného prostredia		
	Nevylievajte do vody, do pôdy a väčšie množstvo koncentráta nevyliedajte do kanalizácie. Očistite obaly od kontaminácie počas práce, stabilne ukladajte obaly, zabráňte prevráteniu nezaisteného obalu. Maximálne povolené množstvo výrobku použité v jednej prevádzkarni: 685 kg/deň, počet emisných dní: 365		

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
	Skupenstvo a farba	Kvapalina, číra, modrá farba.
	Zápach	Špecifický po použitých surovinách.
	pH	2-3; 20 °C, 1% roztok.; pH <2 (100% prípravok)
	Bod topenia	> 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmedzie	100 °C. (82-83° C propán-2-ol)
	Bod vzplanutia	59°C (13° C propán-2-ol)
	Rýchlosť odparovania	Nestanovená
	Horľavosť	Zmes nie je horľavá
	Medze výbušnosti	Nestanovené
	Tlak pary	Nestanovený
	Relatívna hustota pary	Nestanovená
	Hustota alebo relatívna hustota	1-1,1 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnosť	Neobmedzene rozpustný vo vode, 20 °C.
	Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanovený
	Teplota samovznietenia	Nestanovená (propán-2-ol: 425°C)
	Teplota rozkladu	Nestanovená. Nad bodom varu.
	Kinematická viskozita (mm ² /s)	Nestanovená
	Charakteristika častíc	Zmes je kvapalina
9.2	Iné informácie	
	Výbušné vlastnosti	Nestanovené

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 7 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

	Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné vlastnosti
ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita		
10.1	Reaktivita	
	Neutralizuje so zásadami, inak stabilný.	
10.2	Chemická stabilita	
	Pri dodržaní podmienok na skladovanie a manipuláciu je zmes stabilná.	
10.3	Možnosť nebezpečných reakcií	
	Nemiešať s chemikáliami a dezinfekčnými látkami.	
10.4	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	
	Teplota nad 25° C, priame slnečné a tepelné žiarenie.	
10.5	Nekompatibilné materiály	
	Prípravok nesmie prísť do styku s prostriedkami na báze aktívneho chlóru.	
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
	Kyselina citrónová monohydrát	LD50, orálne, myš: 5400 mg/kg LD50 dermálne, potkan: < 2.000 mg/kg LC50 morča (inhalácia): cca 75 mg/l (3 min, prach a hmla)
	alkoholy C12-15 rozvetvené a lineárne, etoxylované a propoxylované	LD50, orálne, potkan: > 2000 mg.kg ⁻¹ .
	Kumensulfonan sodný	LD50, orálne, krysa: > 7000 mg.kg ⁻¹ . LD50, dermálne, králik: > 2000 mg.kg ⁻¹ . LD50, inhalačne, potkan: 6410 mg/m ³
	Propán-2-ol	LD50, orálne, potkan: > 2000 mg.kg ⁻¹ . LD50, dermálne, králik: > 2000 mg.kg ⁻¹ . LD50, inhalačne, potkan (plyny, pary): > 10000 mg.l ⁻¹ za 6 h.
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 nemá žieravé účinky. Môže dráždiť kožu a sliznice.	
Vážne poškodenie očí / podráždenie očí	Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
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.	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 8 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.
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
11.2.1	Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
	Prostriedok neobsahuje látky vyvolávajúce narušenie endokrinného systému

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1	Toxicita		
	Toxicita komponentov zmesi	Chemický názov	Testovaný parameter: akútna toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		Kyselina citrónová monohydrát	AT: ryby LC50 (48 h), jalec tmavý (zlatá forma): 440 mg/l (OECD 203) AT: bezstavovce LC50 (24 h), Daphnia magna: 1,535 mg/l (OECD 202) CHT riasy: NOEC, 8dní, zelené riasy: 425 mg/l
		alkoholy C12-15 rozvetvené a lineárne, etoxylované a propoxylované	AT, ryby: LC50, ryby (96h) <1 mg.l ⁻¹ (Danio pruhované) AT, bezstavovce: EC50, Daphnia magna (48h) >0,1-1 mg.l ⁻¹ . AT, riasy: EC50, 72 h >0,1- 1 mg.l ⁻¹ (zelená riasa) CHT, zelené riasy: NOEC, 72 h >0,1-1 mg.l ⁻¹ .
		Kumensulfonan sodný	AT, ryby: LC50, 96 h: 1000 mg.l ⁻¹ . AT, bezstavovce: EC50: 1000 mg.l ⁻¹ . AT, riasy: IC50, 96 hod: 230 mg.l ⁻¹ .
		Propán-2-ol	AT, ryby: LC ₅₀ , Pimephales promelas, 96 hod >100 mg.l ⁻¹ . AT, bezstavovce: EC ₅₀ , Daphnia magna, 48 hod >100 mg.l ⁻¹ . AT, riasy: EC ₅₀ , Scenedesmus subspicatus, 72 hod >100 mg.l ⁻¹ .
	Toxicita zmesi	Prípravok v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre vodné prostredie. Testy na vodných / suchozemských organizmoch nie sú pre zmes dostupné. Ohrozenie zdrojov pitnej vody je možné len po úniku veľkého množstva prostriedku do pôdy alebo vodných tokov. 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 takto identifikované látky.	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 9 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

	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 vyprázdniť. Po vyčistení je možné ich recyklovať, alebo likvidovať v súlade s miestnymi predpismi napr. do triedeného odpadu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je klasifikované ako tovar nebezpečný pre prepravu.
14.2	Správne expedičné označenie OSN	Netýka sa.
14.3	Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	Netýka sa.
14.4	Obalová skupina	Netýka sa.
	Výstražná tabuľa (Kemler)	Netýka sa.
	Bezpečnostná značka	Netýka sa.
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	Netýka sa.
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Netýka sa.
14.7	Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Netýka 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 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
------	---	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 10 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

		<p>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</p> <p>Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov</p> <p>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</p> <p>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	Posúdené na základe metódy LCID – určenie relevantnej zložky zodpovednej za nebezpečnosť

ODDIEL 16: Iné informácie

a. Zmeny vykonané v karte bezpečnostných údajov

Revízia karty bezpečnostných údajov podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 a podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008.
Revízia: oddiel 3,8,9,11,12

b. Kľúč alebo legenda ku skratkám

Aquatic Chronic 3	Dlhodobý nebezpečný pre vodné prostredie, kategória 3.
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1.
Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kategória 2.
Flam Liq. 2	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2.
Skin Irrit 2	Podráždenie kože, kategória 2.
STOT SE3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest
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
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
VOC	Organické prchavé zlúčeniny

c. Dôležité odkazy na literatúru a zdroje údajov:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov:

PUREX O

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Strana 11 (celkom 13)

Nahrádza verziu:3.00

Verzia: 4.00

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 Irrit.2	Výpočtová metóda
e. Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti:	
H315	Dráždi kožu.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
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. Návod na etikete obalu a táto karta bezpečnostných údajov sú zdrojom dostatočným pre jeho aplikáciu.	
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: **PUREX O**

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Nahrádza verziu: 3.00

Strana 12 (celkom 13)

Verzia: 4.00

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 – PROC8b Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) v špecializovaných zariadeniach
PROC 2 – Chemický proces v nepretržitom uzavretom procese s príležitostnou expozíciou
PROC 3 – chemický proces v dávkovacom uzavretom procese s príležitostnou expozíciou
PROC 28 – údržba a čistenie
- d) uvoľnenie do životného prostredia – ERC 8a Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch
- e) výrobku – PC 35 Pracie a čistiace prostriedky

➤ PROCESY A SÚVISIACE ČINNOSTI:

Doba použitia: 8h/deň

Teplota aplikačných roztokov: max 40 °C

Použitie: vnútorné prostredie

Max. Teplota skladovania: 5-25 °C

Proces	Aplikácia
PROC 2, 3	Použitie v uzavretom systéme nepretržitom alebo dávkovom s príležitostnou expozíciou – automatické umývačky, CIP
PROC 8b	Dávkovanie pomocou automatických dávkovačov
PROC 28	Ručná údržba a čistenie strojov – zvyškové množstvo prípravku a manipulácia pri výmene

➤ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY NA OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE



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

Ochrana dýchacích orgánov: Vo vetraných priestoroch a pri použití podľa návodu nie je ochrana dýchacích ciest nutná. V prípade potreby zapnite lokálnu ventiláciu. Pri tvorbe výparov a aerosólov použite masku s filtrom typu A (podľa EN 14387+A1)

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

Ochrana povrchu tela: Pracovný odev látkový

Proces	Trvanie procesu	Ochrana očí	Ochrana rúk	Ochrana tela	Ochrana dýchacích orgánov
PROC 2, 3	> 4 h	nie	nie	Bežný pracovný odev	vetranie
PROC 8b	> 4 h	áno	nie	Bežný pracovný odev	vetranie
PROC 28	> 4 h	áno	áno	Bežný pracovný odev	vetranie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Obchodný názov: **PUREX O**

Dátum vyhotovenia / revízie: 13.10.2023

Nahrádza verziu:3.00

Strana 13 (celkom 13)

Verzia: 4.00

➤ 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.

➤ 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)
- **Maximálna povolená spotreba produktu v jednej prevádzke: 685 kg /deň**

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

Opatrenia v oblasti riadenia rizík vo vzťahu k životnému prostrediu majú za cieľ zabrániť úniku koncentráту 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.