

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 1 (celkem 13)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku
Obchodní název směsi:	PUREX OD
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Doporučený účel použití:	Deinkrustační a odkameňovací prostředek pro čištění vnitřku myček nádobí. Prostředek je určen pro profesionální použití. PW; SU 0; PROC 7, 8a, 8b,28 ; ERC 8a; PC 35;
Nedoporučená použití:	Nejsou specifikována.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Jméno/obchodní jméno:	MPD plus, s.r.o.
Sídlo společnosti/podniku:	Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník
Identifikační číslo:	475 496 37
Telefon:	+ 420 313 513 961
Odpovědná osoba:	Ing. Zdeněk Fišer fiser.z@mpd.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:	Nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Adresa:	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, Klinika pracovního lékařství VFN a 1.LF UK

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi
2.1.1	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
	Met. Corr. 1; H290
	Skin. Corr. 1A; H314; Eye Dam.1, H318
2.1.2	Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.
2.2	Prvky označení
	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Výstražné symboly nebezpečnosti	
Signální slovo:	Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti
H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	Pokyny pro bezpečné zacházení
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 2 (celkem 13)

	P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ.
	P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
	P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.
Doplňkové informace		
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.	
Složení podle:		
nařízení (ES) 1272/2008	Směs obsahuje: kyselinu sírovou	
nařízení (ES) 648/2004	Směs obsahuje: 5 - 15 % fosfonáty.	
zákona 324/2016 Sb.	směs není biocidním přípravkem	
2.3	Další nebezpečnost	
Dráždí a leptá pokožku a sliznice. Působení na oči může vést k oslepnutí, nebo k trvalému poškození rohovky. V alkalickém prostředí se mohou vyvíjet toxické plyny, které způsobují edém plic. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs není podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organizmy. Nařízení (EU) 2019/1148: Přípravek obsahuje prekurzor výbušnin – kyselina sírová (CAS 7664-93-9)		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi			
	Chemický název složky	Obsah [% hm.]	Identifikační čísla	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
	Kyselina sírová ^[1]	< 25	Registrační Indexové CAS ES 01-2119458838-20 016-020-00-8 7664-93-9 231-639-5	Skin Corr. 1A, H314; Met. Corr. 1, H290; c) (Skin Corr. 1A; H314: c ≥ 15% Eye Irrit. 2; H319: 5% ≤ c < 15% Skin Irrit. 2; H315: 5% ≤ c < 15%)
	Etidronová kyselina	< 15	Registrační Indexové CAS ES 01-2119510391-53 - 2809-21-4 220-552-8	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318;
	Kyselina dusičná ^[1]	< 3	Registrační Indexové CAS ES 01-2119487297-23 007-004-00-1 7697-37-2 231-714-2	Ox. Liq. 2; H272 (c> 99 Ox. Liq. 2; c>65-99< Ox Liq 3) Met Corr. 1; H290 Acute Tox.3: 26 % < C ≤ 100 %; Acute Tox. 4: 12,8 % < C ≤ 26 % Skin Corr 1A; H314 (c>20 Skin Corr 1A; c>5-20 %< - Skin Corr 1B), EUH 071

Plné znění H-vět najdete v oddíle 16.

^[1] Pro látku jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu.

c = specifický koncentrační limit – příloha VI nařízení (ES) č. 1272/2008.

d = specifický koncentrační limit – uváděný v registrační dokumentaci.

M = multiplikační faktor

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 3 (celkem 13)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci	
	Všeobecné pokyny:	Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou, nepodávejte nic ústy, zabraňte podchlazení a vyhledejte lékařskou pomoc. Projeví-li se vážné zdravotní potíže, v případě pochybností nebo při bezvědomí zajistěte lékařskou pomoc a poskytněte jí informace z tohoto bezpečnostního listu.
	Při nadýchání:	Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechteje prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání z plic do plic. Přetrvává-li dráždění nebo jiné celkové příznaky vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při styku s kůží:	Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem. Poleptanou kůži sterilně ošetřete. Při přetrvávajícím dráždění nebo při známkách poleptání vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při zasažení očí:	Oči promývejte velkým množstvím pokud možno vlažné tekoucí vody nejméně 15 minut při násilně otevřených víčkách a vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při požití:	Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí), nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte toto označení, nebo etiketu.
	Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí poleptání. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky:	Jsou závislé na době působení, projevy: pálení, bodavá bolest. Je možný šokový stav.
	Opožděné příznaky:	Podráždění pokožky
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.	

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	Směs je nehořlavá. Hasební postup se řídí charakterem požáru v okolí.
	Nevhodná hasiva:	Nejsou stanovena.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Vdechování zplodin požáru (např. oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého) může vyvolat závažné poškození zdraví.
5.3	Pokyny pro hasiče	Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
	Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.	
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 4 (celkem 13)

	Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Větší množství mechanicky odstraňte, posypte savým materiálem (písek, křemelina, speciální sorbenty), deponujte do vhodného obalu a likvidujte jako nebezpečný odpad. Malé množství spláchněte velkým množstvím vody.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladujte v originálních těsně uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům. Skladujte v suchu, v dobře větraných místnostech, při teplotách + 5 až + 25 °C. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a povětrnostními vlivy. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
7.3.	Specifické konečné/specifická konečná použití
	Deinkrustační a odkameňovací prostředek pro čištění vnitřku myček nádobí.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry															
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění															
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>CAS</th><th>PEL (mg.m⁻³)</th><th>NPK-P (mg.m⁻³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Kyselina sírová jako SO₃</td><td>7664-93-9</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Kyselina dusičná</td><td>7697-37-2</td><td>1</td><td>2,5</td></tr></tbody></table>	Chemický název	CAS	PEL (mg.m ⁻³)	NPK-P (mg.m ⁻³)	Kyselina sírová jako SO ₃	7664-93-9	1	2	Kyselina dusičná	7697-37-2	1	2,5			
Chemický název	CAS	PEL (mg.m ⁻³)	NPK-P (mg.m ⁻³)													
Kyselina sírová jako SO ₃	7664-93-9	1	2													
Kyselina dusičná	7697-37-2	1	2,5													
	Při použití dle návodu odpadá nutnost kontroly limitních parametrů.															
8.1.2	Biologické expoziční limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.															
	Nejsou stanoveny															
8.1.3	Další limity – hodnoty DNEL a PNEC															
Směs																
	<table border="1"><thead><tr><th>DNEL</th><td>není k dispozici</td></tr><tr><th>PNEC</th><td>není k dispozici</td></tr></thead></table>	DNEL	není k dispozici	PNEC	není k dispozici											
DNEL	není k dispozici															
PNEC	není k dispozici															
Látky																
Název látky	(1-hydroxyethane-1,1-diyl)bis(phosphonic acid); kyselina etidronová															
Číslo CAS	2809-21-4															
DNEL	pracovníci															
	<table border="1"><thead><tr><th>Cesta expozice</th><th>Krátkodobá expozice, lokální účinky</th><th>Krátkodobá expozice, systémové účinky</th><th>Dlouhodobá expozice, lokální účinky</th><th>Dlouhodobá expozice, systémové účinky</th></tr></thead><tbody><tr><td>Orální (mg/kg/den)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>13,0</td></tr><tr><td>Inhalační (mg/m³)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr></tbody></table>	Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	13,0	Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky												
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	13,0												
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici												

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 5 (celkem 13)

Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	6,5
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PNEC				
pitná voda (mg/l)	0,136			
mořská voda (mg/l)	0,0136			
sporadické uvolnění (mg/l)	0,068			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	5,9			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	59,0			
půda (mg/kg/den)	96			
čistička odpadních vod (mg/l)	20,0			
Název látky	Kyselina fosforečná			
Číslo CAS	7664-38-2			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	2,0
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	073	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PNEC				
pitná voda (mg/l)	není k dispozici			
mořská voda (mg/l)	není k dispozici			
sporadické uvolnění (mg/l)	není k dispozici			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
půda (mg/kg/den)	není k dispozici			
čistička odpadních vod (mg/l)	není k dispozici			
Název látky	Kyselina sírová			
Číslo CAS	7664-93-9			
DNEL	pracovníci			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 6 (celkem 13)

Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	0,1	není k dispozici	0,05	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PNEC				
pitná voda (mg/l)	0,0025			
mořská voda (mg/l)	0,00025			
sporadické uvolnění (mg/l)	není k dispozici			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	0,002			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,002			
půda (mg/kg/den)	není k dispozici			
čistička odpadních vod (mg/l)	8,8			
8.2	Omezování expozice			
8.2.1.	Vhodné technické kontroly			
	<p>Ventilace, odsávání zdrojů par. Zajistěte a kontrolujte těsnost zařízení. Dodržujte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zamezte kontaktu směsi a látek s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu.</p>			
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků			
	Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166		
	Ochrana kůže:	ochrana rukou	Rukavice (např. butylkaučuk, polyvinylchlorid 0,5 mm) podle ČSN EN 374	
		jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra podle ČSN 14605+A1	
	Ochrana dýchacích cest:	V případě vzniku par a aerosolů používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: ABEK, E - proti kyselým parám nebo aerosolům, B - pro plyny a páry anorganických sloučenin. V případě potřeby výběr podle ČSN EN 14387+A1		
	Teplné nebezpečí:	Při použití dle návodu nevzniká.		
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí			
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentrátu nevylévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 7 (celkem 13)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Kapalina, žlutohnědá
	Zápach	Specifický po použitých surovinách.
	Prahová hodnota zápachu	Nestanovena.
	pH	Max. 2; 20 °C, 1% roztok.
	Bod tání	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	100 °C.
	Bod vzplanutí	Odpadá.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá.
	Tlak páry	Nestanoven.
	Hustota páry	Nestanovena.
	Relativní hustota	1,2 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Odpadá.
	Teplota rozkladu	Nestanovena.
	Viskozita	Nestanovena.
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.
9.2	Další informace	Nejsou uvedeny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita
	Kyselá směs, reaguje se silnými zásadami a se směsmi na bázi aktivního chlóru
10.2	Chemická stabilita
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
10.3.	Možnost nebezpečných reakcí
	Zejména se silnými zásadami (exotermní reakce).
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	Neslučitelné materiály
	nesmí přijít do styku se silnými zásadami, především pak s dezinfekčními prostředky na bázi aktivního chlóru.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích		
Akutní toxicita komponent směsi	Chemický název	Akutní toxicita	
	Etidronová kyselina	LD ₅₀ , orálně, krysa: 2350 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně, králík: 7940 mg.kg ⁻¹ .	
	Kyselina sírová	LD ₅₀ , orálně, krysa > 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně, 4h, 0,85 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 8 (celkem 13)

		Kyselina dusičná	LD ₅₀ , orálně, krysa > 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně, 4h, 2,65 mg/l
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně > 1-5 mg.l ⁻¹ . Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs je žíravá. Leptá sliznici a kůži.	
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí. V krátké době se projeví žíravé účinky. Chraňte zrak, účinky jsou nevratné! Při vniknutí do oka je možné trvalé poškození rohovky.	
	Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Senzibilizace je nepravděpodobná.	
	Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při inhalaci aerosolu dochází k dráždění horních cest dýchacích.	
	Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. Nebyla testována na zvířatech.	

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita		
	Toxicita komponent směsi	Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		Kyselina dusičná	Ryby: Gambusia affinis, LC ₅₀ , 96hod: 12,5 mg l ⁻¹
		Étidronová kyselina	Ryby: Leuciscus idus, LC ₅₀ , 96hod: 368 mg l ⁻¹ Bezobratlí: daphnia magna, EC ₅₀ , 48 h: 527 mg l ⁻¹
		Kyselina sírová	Ryby: Brachydanio rerio, LC ₅₀ , 96hod: 42 mg l ⁻¹ Bezobratlí: Daphnia magna, EC ₅₀ , 48 h: 70-80 mg l ⁻¹
	Toxicita směsi	Žádná ze složek přípravku není klasifikována jako Aquatic Acute a Aquatic Chronic. Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství. Přípravek po aplikaci může být vypouštěn do kanalizačního řádu.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Nebyla hodnocena, lze očekávat, že směs se bude samovolně eliminovat.	
12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)

Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 9 (celkem 13)


12.4	Mobilita v půdě	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs neobsahuje takto identifikované látky.
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Nejsou uvedeny.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odstraňování směsi	Nespotřebované zbytky a přípravky zachycené při úniku do absorpčních materiálů se likviduje jako nebezpečný odpad (N 20 01 14) v souladu se zákonem o odpadech. Znečištěný povrch se po mechanickém odstranění přípravku oplachuje velkým množstvím vody.
Odstraňování kontaminovaného obalu	Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Po vyčištění je možné je opět použít, recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu. CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	UN 3264
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 3264, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina sírová, kyselina dusičná)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	II
	Výstražná tabule (Kemler)	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nejsou uvedena.
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nepředpokládá se přeprava.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	CZ: Zákon 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.
------	---	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST



(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)

Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 10 (celkem 13)

		<p>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů. Zákon o obalech 477/2001 a související právní předpisy v platném znění. Vyhláška 432/2003 Sb.</p> <p>EU: Nařízení 1907/2006/ES (REACH) ve znění pozdějších změn, nařízením komise (EU) 2015/830. Nařízení 1272/2008/ES (CLP) ve znění pozdějších právních předpisů. Směrnice 98/24 ES. Nařízení 648/2004/ES o detergentech. Nařízení (EU) 2019/1148:O prekurzorech výbušnin</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	<p>K přípravku je zpracován expoziční scénář pro profesionální použití - viz Příloha tohoto bezpečnostního.</p>

ODDÍL 16: Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) 2015/830 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008.
Změny – oddíl 1, 2, 3, 15, 16.

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Eye Dam 1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Met.Corr.1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1.
Ox. Liq. 3	Oxidující kapalina, kategorie 3.
Skin Corr 1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A.
Skin Corr 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B.
Skin Irrit.2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
PW	Fáze životního cyklu
SU	Oblast použití
PROC	Kategorie procesů
ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
PC	Kategorie chemických výrobků
UN = OSN	Organizace spojených národů.

c. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Bezpečnostní list je sestaven na základě bezpečnostních listů a technických informací výrobců surovin a doplněn o zákonné požadavky.

d. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č 1272/2008

Skin Corr. 1A	Výpočtová metoda
Met.Corr. 1	Vlastní posudek X Zkušební metoda.

e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:

BEZPEČNOSTNÍ LIST



(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)

Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 11 (celkem 13)

	H272	Může zesílit požár; oxidant.
	H290	Může být korozivní pro kovy.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
f. Pokyny pro školení		
	Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek a směsí, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky a směsi musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.	
g. Další údaje:		
	Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, nepředstavují žádné zajištění vlastností a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.	

PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Pokyny pro bezpečné používání – Koncové použití prostředku PUREX OD pro profesionální použití

- Deskriptory:**
- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky
 - b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
 - c) procesů - PROC 7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
 - d) uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
 - e) výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředků

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)



Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 12 (celkem 13)



POKyny PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ PRO NEBEZPEČNÉ SMĚSI

Obchodní název: **PUREX OD**

Použití: Mycí prostředek pro potravinářský průmysl. Profesionální použití.

➤ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

- Prostředek se používá pro odstranění úsad v myčkách a uzavřených (cirkulačních) mycích systémech. Prostředek je určen pro odstraňování úsad v zařízeních vyrobených z nerez, plastů a kyselinovzdorných materiálů.
- K expozici může dojít nejčastěji při obsluze během procesu čištění a při manipulaci s koncentrátem.

Proces	Aplikace
PROC 8a	Přeprava přípravku (napouštění/vypouštění) z/do kanystru, kontejneru, strojů a zařízení bez kontroly expozice – manuální přelévání koncentrátu
PROC 8b	Přeprava přípravku (napouštění/vypouštění) z/do kanystru, kontejneru, strojů a zařízení - dávkování pomocí dávkovačů do strojní myčky nádobí, CIP čištění
PROC 7	Nástřik a Mytí v uzavřeném procesu
PROC 28	Ruční údržba a čištění strojů - čištění a údržba myčky, oprava dávkovacího čerpadla, potrubních tras (zbytková množství přípravku) a manipulace při výměně náplně.

➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

Doba expozice – >max. 2h/směna

Teplota procesu – max 60 - 80 °C

Použití – vnitřní prostředí



Ochrana očí: Těsné přiléhavé ochranné brýle s bočními kryty nebo obličejový štít.



Ochrana dýchacích orgánů: Ve vnitřních prostorech zapněte lokální ventilaci. V případě vzniku aerosolu používat schválené ochranné masky s filtry (ABEK, E - proti kyselým parám nebo aerosolům, B - pro plyny a páry anorganických sloučenin.). V případě, že by obsluha znamenala nutkání k dráždivému kašli, měla by neprodleně opustit pracovní prostor a tuto skutečnost oznámit nadřízenému pracovníkovi.



Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba průniku > 480min, tloušťka - 0,7mm)

Ochrana povrchu těla: Pracovní oděv látkový a gumová zástěra, gumové holinky. Pokud možno kyselinovzdorný materiál.



Proces	ventilace	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla
PROC 8a	Ano	ano	ano	Gumová zástěra, kyselinovzdorný oděv
PROC 8b	ano	ne	ne	ano
PROC 10	ano	ne	ne	ano
PROC 28	ano	ano	ano	Gumová zástěra, kyselinovzdorný oděv

➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- • viz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu

BEZPEČNOSTNÍ LIST



(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 2015/830)

Obchodní název:

PUREX OD

Datum revize v ČR: 1.2.2021

Verze: 2.01

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 13 (celkem 13)



POKYNY PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ PRO NEBEZPEČNÉ SMĚSI

Obchodní název: **PUREX OD**

Použití: Mycí prostředek pro potravinářský průmysl. Profesionální použití.



Nekonzumujte. Při požití vyhledejte lékařskou pomoc.



Po použití si opláchněte ruce.



Zamezte styku s očima. Při zasažení očí důkladně oči vypláchněte vodou.



Uchovávejte mimo dosah dětí.



Výrobek přechovávejte v původním obalu.



➤ Při práci není dovolené jíst, pít, kouřit a používat otevřený oheň. Dodržujte pravidla osobní hygieny.

➤ LIKVIDACE ODPADU a OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Kategorie uvolňování do životního prostředí při používání profesionálními pracovníky :

ERC8a (Týká se širokého použití veřejností nebo profesionálními pracovníky. Použití má (obvykle) za následek uvolňování látek do ovzduší nebo stokové soustavy)

Nespotřebované zbytky a znečištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Prázdné obaly znovu nepoužívejte, ale po důkladném vypláchnutí vodou je dejte do tříděného odpadu. Zabraňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizace a vodních toků.

Při vypouštění do otevřených vod se vyžadují pravidelné kontroly hodnoty pH. Obecně platí, že vypouštění by se mělo provádět tak, aby změny hodnoty pH v povrchové vodě, do níž se látka vypouští, byly zcela minimální. Většina vodních organismů obecně dokáže snášet hodnoty pH v rozmezí 6-9.

Vypouštění roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí.

Dodatek:

Tento scénář byl vytvořen na základě zhodnocení směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí z dat poskytnutých dodavatelí/výrobci pro jednotlivé složky (bezpečnostní listy, expoziční scénáře). Podmínky pro omezování expozice byly pak určeny z dat pro nejnebezpečnější složku přípravku. Při školení a práci s přípravkem je nutné používat tento scénář spolu s bezpečnostním listem. V případě, že zde chybí další možné použití a aplikace přípravku, kontaktujte výrobce přípravku.

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Hasiči 150

Lékařská pohotovost 155