

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 1 (celkem 14)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku
Obchodní název směsi:	PUREX DW
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Doporučený účel použití:	Práškový prostředek pro strojní mytí nádobí. Prostředek je určen pro profesionální účely. PW, PROC 3, PROC 8a, ERC 8a, 8b; 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. Marie Vokáčová vokacova.m@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):
	Eye Dam 1, H318; Skin Irrit 2, H315; STOT SE 3, H335
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	
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Pokyny pro bezpečné zacházení	
P261	Zamezte vdechování prachu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 2 (celkem 14)

	P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.
Doplňkové informace		
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.	
Podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006	Pouze pro profesionální uživatele	
Složení podle:		
nařízení (ES) č. 1272/2008	směs obsahuje: křemičitan sodný	
nařízení (ES) č. 648/2004	směs obsahuje: 15-30% fosforečnany, 5-15% bělicí činidla na bázi kyslíku; <5% neionogenní tenzidy, <5% fosfonáty, <5 % polykarboxyláty.	
Nařízení (ES) č. 528/2012	směs není biocidním přípravkem.	
2.3	Další nebezpečnost	
	Delší kontakt s pokožkou způsobí závažná podráždění, hrozí vážné poškození očí při kontaktu prášku s rohovkou. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs není podle nařízení (ES) 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organismy.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách					
3.2 Směsi					
Chemický název složky	Obsah [% hm.]	Identifikační čísla		Klasifikace podle ES 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity / odhad akutní toxicity
Uhličitan sodný	15 -30	Registrační Indexové CAS ES	01-2119485498-19 011-005-00-2 497-19-8 207-838-8	Eye Irrit. 2, H319.	
Křemičitan sodný MR = 1,6 – 2,6	15-30	Registrační Indexové CAS ES	01-2119448725-31 – 1344-09-8 215-687-4	Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2 H315;	
Peruhličitan sodný	5-15	Registrační Indexové CAS ES	01-2119457268-30 - 15630-89-4 239-707-41	Ox. Sol. 3, H272; Eye Dam 1, H318; Acute Tox.4, H302	(c;Eye Dam. 1: C > 25% Eye Irrit. 2: 10% ≤ C < 25% Acute Tox. 4: C > 25%)
alkoholy C12-15 rozvětvené a lineární, ethoxylované a propoxylované	< 5	Registrační Indexové CAS ES	polymer - 120313-48-6 639-733-1	Aquatic Acute 1; H400, Eye Irrit. 2; H319, Aquatic Chronic 3, H412.	

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

[1] Pro látku jsou určeny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí podle směrnice Rady 98/24/ES
SCL = specifický koncentrační limit, M = multiplikační faktor, ATE = odhad akutní toxicity

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 3 (celkem 14)

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:	Okamžitě přerušete expozici, 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:	Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.
	Při zasažení očí:	Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení
	Při požití:	Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí), nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte toto označení, nebo etiketu.
	Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí podráždění. Léčba je symptomatická.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky:	Dráždí oči a sliznice, Dlouhodobý kontakt může způsobit poškození.
	Opožděné příznaky:	Při dlouhodobém kontaktu je podrážděná kůže.
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) může vyvolat závažné poškození zdraví.
5.3	Pokyny pro hasiče	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 při manipulaci s koncentrátem. Zajistěte větrání uzavřených prostor. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 4 (celkem 14)

6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí koncentrátu do kanalizace.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Mechanicky odstranit z povrchu. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Po odstranění přípravku umyjte kontaminované místo 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 prostředky v souladu s oddílem 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Při práci nejíst, nepít nekouřit.
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
	Práškový prostředek pro mytí nádobí pro profesionální použití. Pokyny pro bezpečné používání uvedeny v příloze I

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky				
8.1	Kontrolní parametry			
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 195/2021 Sb. v platném znění			
	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m⁻³]	NPK-P [mg.m⁻³]
	Uhličitan sodný	497-19-8	5	10
	Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí			
	Nejsou uvedeny			
	Pro použití dle návodu nejsou předepsány chemické látky k monitorování.			
8.1.2	Biologické expoziční limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.			
	Nejsou stanoveny			
8.1.3	Další limity – hodnoty DNEL a PNEC			
Směs				
	DNEL	není k dispozici		
	PNEC	není k dispozici		
Látky				
Název látky	Uhličitan sodný			
Číslo CAS	497-19-8			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: PUREX DW

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 5 (celkem 14)

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	10	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		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	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	5	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	Křemičitan sodný			
Číslo CAS	1344-09-8			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	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	5,61
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	1,59
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	0,8
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	1,38
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	0,80
PNEC				
pitná voda (mg/l)	7,5			
mořská voda (mg/l)	1,0			
sporadické uvolnění (mg/l)	7,5			
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)	348,0			
Název látky	Peruhličitan sodný			
Číslo CAS	15630-89-4			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	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) 2020/878)



Obchodní název: PUREX DW

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 6 (celkem 14)

Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	5,0	není k dispozici
Dermální (mg/cm ²)	12,8	není k dispozici	12,8	není k dispozici
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	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/cm ²)	6,4	není k dispozici	6,4	není k dispozici
PNEC				
pitná voda (mg/l)	0,035			
mořská voda (mg/l)	0,035			
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)	16,24			
Název látky	Tripolyfosfát pentasodný			
Číslo CAS	7758-29-4			
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	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	0,661	není k dispozici	0,661
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	0,375	není k dispozici	0,375
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	0,75	není k dispozici	0,75
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	0,66	není k dispozici	0,661
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	0,375	není k dispozici	0,375
PNEC				
pitná voda (mg/l)	0,005			
mořská voda (mg/l)	0,005			
sporadické uvolnění (mg/l)	0,05			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	0,19			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	není k dispozici			
půda (mg/kg/den)	0,14			
čistička odpadních vod (mg/l)	není k dispozici			
8.2	Omezování expozice			
8.2.1.	Vhodné technické kontroly			
	Ventilace, odsávání zdrojů prachu a 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.			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 7 (celkem 14)

	Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu. Při používání přípravku ke stanovenému účelu dle návodu bezpečným způsobem není nutno chránit pracovníka prostředky individuální ochrany.	
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků dle Nařízení vlády ČR 495/2001 Sb. a Nařízení EU/2016/245	
	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) Požadavky podle ČSN EN 374.
		jiná ochrana Pracovní oděv, pracovní zástěra Požadavky dle ČSN 14605+A1.
	Ochrana dýchacích cest:	Při manipulaci s koncentrátem ve špatně větraném prostoru a mimo uzavřené systémy zajistěte dobrou ventilaci a při tvorbě prachu chraňte nos a ústa respirátorem s filtry proti prachovým částicím P2/P3 (dle EN 14387+A1)
	Tepelné 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. Maximální povolené množství v jedné provozovně: 80 kg/den	

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti		
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Skupenství a barva	Bílý prášek.
	Zápach	Specifický po surovinách.
	pH	< 11, 1% roztok
	Bod tání/tuhnutí	Nestanoveno pro směs.
	Bod varu / jeho rozmezí	není relevantní pro pevnou látku
	Bod vzplanutí	Není hořlavina
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Směs není výbušná
	Tlak páry	Odpadá
	Relativní hustota páry	Nestanovena
	Hustota a / nebo relativní hustota	0,85-0,95 g/ml
	Rozpustnost	Rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Nestanovena. Směs není hořlavá
	Teplota rozkladu	Nestanovena. > 65° C peruhličitan sodný
	Kinematická viskozita (mm ² /s)	Odpadá
	Charakteristika částic	Nestanovena
9.2	Další informace	Směs má oxidační účinky.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita
	Směs má oxidační účinky.
10.2	Chemická stabilita
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní. Chemicky málo reaktivní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 8 (celkem 14)

10.3.	Možnost nebezpečných reakcí
	Reaguje s kyselinami.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	Neslučitelné materiály
	Zabraňte styku s kyselinami, voda způsobí tvrdnutí prášku.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu
	Nebezpečné zplodiny se vytvářejí pouze při okolním požáru.

ODDÍL 11: Toxikologické informace		
11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008		
	Chemický název	Akutní toxicita
Akutní toxicita nejvýznamnějších komponent směsi	Křemičitan sodný; molární poměr: 1,6 – 2,6:1)	LD ₅₀ , orálně, potkan: 3400 mg.kg ⁻¹ LC ₅₀ , inhalačně, potkan: > 2,06 g.m ⁻³ LD ₅₀ , dermálně, potkan: > 5000 mg.kg ⁻¹
	Uhličitan sodný	LD ₅₀ , orálně, potkan: 4090 mg.kg ⁻¹ LC ₅₀ , inhalačně, potkan: 2300 mg.m ⁻³ / 2h (aerosol) LD ₅₀ , podkožně, myš: 2210 mg.kg ⁻¹
	Peruhličitan sodný	LD ₅₀ , orálně, potkan: 1034 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, králík (mg/kg):> 2 000
	alkoholy C12-15 rozvětvené a lineární, ethoxylované a propoxylované	LD ₅₀ , orálně, potkan: > 2000 mg.kg ⁻¹ .
	Tripolyfosfát pentasodný	LD ₅₀ , orálně: potkan = 6500 mg/kg LD ₅₀ , orálně: myš = 3210 mg/kg LD ₅₀ , intraperitoneálně: potkan = 525 mg/kg LD ₅₀ , intraperitoneálně: myš = 700 mg/kg LD ₅₀ , nitrožilně: myš = 74 mg/kg LD ₅₀ , podkožně: myš = 900 mg/kg
Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE _{směsi} na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně (prach/mlha) > 5 mg.l ⁻¹ . Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
Žiravost/dráždivost pro kůži	Směs dráždí kůži a sliznice.	
Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí.	
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. Nebyla testována na zvířatech.	
11.2	Informace o další nebezpečnosti	Nejsou k dispozici
11.2.1	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 9 (celkem 14)

Prostředek neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinního systému.

ODDÍL 12: Ekologické informace									
12.1	Toxicita								
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)</th></tr></thead><tbody><tr><td>alkoholy C12-15 rozvětvené a lineární, ethoxylované a propoxylované</td><td>AT, ryby: LC₅₀, ryby (96h) <1 mg.l⁻¹ (Danio pruhované) AT, bezobratlí: EC₅₀, Daphnia magna (48h) >0,1- 1 mg.l⁻¹. AT, řasy: EC₅₀, 72 h >0,1- 1 mg.l⁻¹ (zelená řasa) CHT, zelené řasy: NOEC, 72 h >0,1- 1 mg.l⁻¹.</td></tr><tr><td>Křemičitan sodný; molární poměr: 1,6 – 2,6:1)</td><td>AT; LC₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l⁻¹. AT; EC₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l⁻¹.</td></tr><tr><td>Peruhličitan sodný</td><td>AT; LC₅₀ 48 hod., ryby: 7,1 mg.l⁻¹. AT; EC₅₀ 48 hod., dafnie: 4,9 mg.l⁻¹. CHT: NOEC, 48 hod., Hrotnatka obecná (Daphnia Pulex): 2 mg/l</td></tr></tbody></table>	Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)	alkoholy C12-15 rozvětvené a lineární, ethoxylované a propoxylované	AT, ryby: LC ₅₀ , ryby (96h) <1 mg.l ⁻¹ (Danio pruhované) AT, bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia magna (48h) >0,1- 1 mg.l ⁻¹ . AT, řasy: EC ₅₀ , 72 h >0,1- 1 mg.l ⁻¹ (zelená řasa) CHT, zelené řasy: NOEC, 72 h >0,1- 1 mg.l ⁻¹ .	Křemičitan sodný; molární poměr: 1,6 – 2,6:1)	AT; LC ₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l ⁻¹ . AT; EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l ⁻¹ .	Peruhličitan sodný	AT; LC ₅₀ 48 hod., ryby: 7,1 mg.l ⁻¹ . AT; EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 4,9 mg.l ⁻¹ . CHT: NOEC, 48 hod., Hrotnatka obecná (Daphnia Pulex): 2 mg/l
Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)								
alkoholy C12-15 rozvětvené a lineární, ethoxylované a propoxylované	AT, ryby: LC ₅₀ , ryby (96h) <1 mg.l ⁻¹ (Danio pruhované) AT, bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia magna (48h) >0,1- 1 mg.l ⁻¹ . AT, řasy: EC ₅₀ , 72 h >0,1- 1 mg.l ⁻¹ (zelená řasa) CHT, zelené řasy: NOEC, 72 h >0,1- 1 mg.l ⁻¹ .								
Křemičitan sodný; molární poměr: 1,6 – 2,6:1)	AT; LC ₅₀ 96 hod., ryby: 1108 mg.l ⁻¹ . AT; EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 1700 mg.l ⁻¹ .								
Peruhličitan sodný	AT; LC ₅₀ 48 hod., ryby: 7,1 mg.l ⁻¹ . AT; EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 4,9 mg.l ⁻¹ . CHT: NOEC, 48 hod., Hrotnatka obecná (Daphnia Pulex): 2 mg/l								
	Toxicita nejvýznamnějších komponent směsi								
	Toxicita směsi								
	Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Tento produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí a toxický pro vodní organismy.								
12.2	Perzistence a rozložitelnost								
	Povrchově aktivní látky splňují rozložitelnost podle (ES) č. 648/2004. Křemičitany a uhličitany nemají významný účinek z hlediska životního prostředí. Přípravek může být vypouštěn po aplikaci do kanalizačního řádu.								
12.3	Bioakumulační potenciál								
	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.								
12.4	Mobilita v půdě								
	Šíření přípravku v životním prostředí není významné.								
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB								
	Směs neobsahuje takto identifikované látky.								
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému								
	Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému								
12.7	Jiné nepříznivé účinky								
	Nejsou uvedeny.								

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady
	Odstraňování směsi
	Postupuje se podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Větší množství přípravku je nebezpečným odpadem (N 200129), likvidace prostřednictvím odborné firmy, malé množství je po zředění možno spláchnout do kanalizace
	Odstraňování kontaminovaného obalu
	Obaly od výrobků je třeba dokonale vyprázdnit. Nepoužitelné obaly se likvidují v souladu s místními předpisy, především do tříděného odpadu, nebo komunálního odpadu. CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalové materiálu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**
Datum revize v ČR: 1.11.2022
Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00
Strana 10 (celkem 14)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu		
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není klasifikováno jako zboží nebezpečné pro přepravu.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Netýká se
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Netýká se
14.4	Obalová skupina	Netýká se
	Výstražná tabule (Kemler)	Netýká se
	Bezpečnostní značka	Netýká se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Netýká se
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Netýká se
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Netýká se

ODDÍL 15: Informace o předpisech		
15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	<p>Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízení ES č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) Nařízení EU č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání (BPR) Nařízení Evropského parlamentu a Rady 2019/1148 o prekurzorech výbušnin Zákon č. 225/2022 Sb. O prekurzorech výbušnin Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních limitech pro pracovní prostředí (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU). Nařízení ES č. 648/2004 O detergentech Směrnice Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2009 o pozemní přepravě nebezpečných věcí Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších úprav (nařízení č. 195/2021 Sb.) Zákon č. 324/2016 Sb., (zákon o biocidech) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění zákona 543/2020 Sb. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě. Dohoda ADR č. 7/2021 Sb.m.s.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 11 (celkem 14)

15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost
-------------	---------------------------------------	---

ODDÍL 16. Další informace	
a. Změny provedené v bezpečnostním listě:	
	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) 2020/878 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008
b. Klíč nebo legenda ke zkratkám:	
Aquatic Chronic 3	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Eye Dam1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Ox. Sol. 3	Oxidující tuhá látka, kategorie 3
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3.
CAS	Identifikační číslo látky v Chemical Abstracts Services
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
EINECS	Číslo látky v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
LC50	letální koncentrace, 50%
LD50	Letální dávka, 50%
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
PEL	nejvyšší přípustný expoziční limit
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB	velmi persistentní, velmi se bioakumulující
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 https://gestis-database.dguv.de/ https://echa.europa.eu/cs/substance-information/ Doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kol.: Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám REACH Practical Guide on Safe Use Information for Mixtures-the Lead component identification (LCID) Methodology, version 6.1, February 2016
d. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č 1272/2008	
Skin Irrit. 2	Výpočtová metoda
Eye Dam 1	Výpočtová metoda
STOT SE 3	Výpočtová metoda
e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:	
H272	Může zesílit požár, oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: PUREX DW

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 12 (celkem 14)

	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
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 seznámeny 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.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 13 (celkem 14)

PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

➤ DESKRIPTORY:

- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky
- b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
- c) procesů – PROC 8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních

PROC 3 – chemický proces v dávkovacím uzavřeném procesu s příležitostní expozicí

- d) uvolnění do životního prostředí – ERC 8a, 8b Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách

- e) výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředky

➤ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

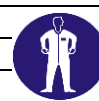
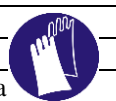
Doba expozice → 4h /den/ vnitřní prostředí

Teplota aplikačních roztoků – max 60 °C

Maximální teplota skladování: 25 °C



➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE



Aplikace

Použití v uzavřeném systému dávkovém s příležitostní expozicí – automatické myčky

Dávkování ručně pomocí odměrky

- Viz sekce 8.2 Bezpečnostního listu

Ochrana očí: ochranné brýle.

Ochrana dýchacích orgánů: Používat ve větraných místnostech. Při tvorbě prachu chraňte nos a ústa respirátorem s filtry proti prachovým částicím P2/P3

Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk, nitrilkaučuk)

Ochrana povrchu těla: Běžný pracovní oděv a obuv

Proces	Trvání procesu	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla	Ochrana dýchacích orgánů
PROC 3	> 4 h	ne	ne	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 8a	< 1 h	ano	ne	Běžný pracovní oděv	větrání

➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- viz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu



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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle Nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn Nařízením (EU) 2020/878)



Obchodní název: **PUREX DW**

Datum revize v ČR: 1.11.2022

Nahrazuje verzi: 2.00

Verze: 3.00

Strana 14 (celkem 14)



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)

ERC8b (Týká se širokého použití veřejností nebo profesionálními pracovníky. Použití má (obvykle) za následek uvolňování látek do ovzduší nebo stokové soustavy)

Maximální povolené množství přípravku v jedné provozovně: 80 kg /den

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 dodavatelem/výrobcem 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