

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název: **PURON AT**


Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 1 (celkem 18)

<b>ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku</b>		
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Obchodní název směsi:	<b>PURON AT</b>
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Doporučený účel použití:	Universální málo pěnivý mycí prostředek pro strojní mytí pevných povrchů. Směs je určena pro profesionální použití. PW, PC 35, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, 13, PROC 19; ERC 8a
	Nedoporučená použití:	Není určeno pro jiné než doporučené použití
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Jméno/obchodní jméno:	<b>MPD plus, s.r.o.</b>
	Sídlo společnosti/podniku:	<b>Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník</b>
	Identifikační číslo:	475 496 37
	Telefon:	<b>+ 420 313 513 961</b>
	Odpovědná osoba:	Ing. Marie Vokáčová vokacova.m@mpd.cz
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	
	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

<b>ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti</b>		
<b>2.1 Klasifikace látky nebo směsi</b>		
<b>2.1.1</b>	<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):</b>	
	Eye Irrit.2, H319	
<b>2.1.2</b>	<b>Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.</b>	
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Symbol:	
	Signální slovo:	Varování
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>		
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>		
	P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
	P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
	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:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 2 (celkem 18)

	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.
<b>Doplňkové informace</b>		
Věty (EUH) o nebezpečnosti	EUH 208 – Obsahuje d-limonen. Může vyvolat alergickou reakci.	
Podle přílohy XVII nařízení REACH	Pouze pro profesionální uživatele	
<b>Složení podle:</b>		
nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: ---	
nařízení (ES) č. 648/2004	Směs obsahuje: 5-15 % fosforečnany; < 5 % neionogenní a amfoterní tenzidy, d-limonen	
zákona č. 324/2016 Sb.	Směs není biocidním přípravkem.	
<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b>	
	Dráždí pokožku s sliznice. Působení na oči může vést k vážnému podráždění. 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. Zákon 201/2012 Sb. o ochranně ovzduší: obsah VOC látek max 10 % hm.	

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

<b>3.2</b>	<b>Směsi</b>				
Chemický název složky	Obsah [%hm.]	Identifikační čísla		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity / odhad akutní toxicity
Pyrofosfát draselný	<10	Registrační Indexové CAS ES	01-2119489369-18 --- 7320-34-5 230-785-7	Eye Irrit.2, H319	
2-(2-butoxyethoxy) ethanol, butyldiglykol [1]	< 10	Registrační Indexové CAS ES	01-2119475104-44 603-096-00-8 112-34-5 203-961-6	Eye Irrit. 2, H319;	
Alkohol C9-11 ethoxylovaný	< 5	Registrační Indexové CAS ES	– – 68439-46-3 500-046-6	Eye Irrit 2, H319	
Kumensulfonát sodný	<5	Registrační Indexové CAS ES	01-2119489411-37 - 15763-76-5 239-854-6	Eye Irrit. 2, H319;	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 3 (celkem 18)

Isotridekanol ethoxylovaný	< 5	Registrační Indexové CAS ES	– 69011-36-5 931-138-8	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Eye Dam.1: c> 10%, Eye Irrit.2, H319: 1% < c < 10%
Orange, sweet, ext.	< 0,5	Registrační Indexové CAS ES	01-2119493353-35 – 8028-48-6 232-433-8	Flam.Liq.3, H226; Asp.Tox.1 H304 Aquatic Chronic 2, H411 (M=1) Skin Irrit.2, H315; Skin Sens.1, H317	
Amoniak roztok; Hydroxid amonný	< 0,5	Registrační Indexové CAS ES	01-2119488876-14 007-001-01-2 1336-21-6 215-647-6	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400 (M = 1), Aquatic Chronic 2; H411	

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

<sup>[1]</sup> Pro látku jsou určeny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí podle směrnice Rady 98/24/ES

M = multiplikační faktor, ATE = odhad akutní toxicity

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>	
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. Zajistěte postiženého proti prochlazení, zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.	
Při styku s kůží:	Odložte potřísněný oděv, 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. <i>Poznámka: V případě, že přípravek ulpí na kůži a nelze jej odstranit vodou s mycími prostředky nebo jedlým olejem, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.</i>	
Při zasažení očí:	Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 4 (celkem 18)

		<i>Poznámka: V případě, že přípravek ulpí na kůži víček a nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.</i>
	Při požití:	NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu) Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrcené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo přípravku. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.
	Další údaje:	Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>	
	Akutní příznaky:	Jsou závislé na době působení .
	Opožděné příznaky:	Podráždění pokožky.
<b>4.3</b>	<b>Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.	

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>	
		Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>	
		Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 5 (celkem 18)

	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.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. (P264) Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	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.
<b>7.3.</b>	<b>Specifické konečné/specifická konečná použití</b>
	prostředek pro strojní mytí povrchů a zařízení. Pokyny pro uživatele viz příloha I.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>								
<b>8.1.1</b>	<b>Expoziční limity podle nařízení vlády č. 195/2021 Sb.</b>								
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>Číslo CAS</th><th>PEL [mg.m<sup>-3</sup>]</th><th>NPK-P [mg.m<sup>-3</sup>]</th></tr></thead><tbody><tr><td>2-(2-butoxyethoxy) ethanol</td><td>112-34-5</td><td>70</td><td>100</td></tr></tbody></table>	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]	2-(2-butoxyethoxy) ethanol	112-34-5	70	100
Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]						
2-(2-butoxyethoxy) ethanol	112-34-5	70	100						
	<b>Expoziční limity Unie podle směrnice 2006/15/ES</b>								
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>Číslo CAS</th><th>8h limit [mg.m<sup>-3</sup>]</th><th>Krátkodobý limit [mg.m<sup>-3</sup>]</th></tr></thead><tbody><tr><td>2-(2-butoxyethoxy) ethanol</td><td>112-34-5</td><td>67,5</td><td>101,2</td></tr></tbody></table>	Chemický název	Číslo CAS	8h limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Krátkodobý limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	2-(2-butoxyethoxy) ethanol	112-34-5	67,5	101,2
Chemický název	Číslo CAS	8h limit [mg.m <sup>-3</sup> ]	Krátkodobý limit [mg.m <sup>-3</sup> ]						
2-(2-butoxyethoxy) ethanol	112-34-5	67,5	101,2						
	Při použití dle návodu není potřebné uplatňovat kontrolní parametry								
<b>8.1.2</b>	<b>Biologické expoziční limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.</b>								
	Nejsou stanoveny.								
<b>8.1.3</b>	<b>Další limity – hodnoty DNEL a PNEC</b>								
<b>Směs</b>									
	<table border="1"><thead><tr><th>DNEL</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>není k dispozici</td></tr><tr><th>PNEC</th><td></td></tr><tr><td></td><td>není k dispozici</td></tr></tbody></table>	DNEL			není k dispozici	PNEC			není k dispozici
DNEL									
	není k dispozici								
PNEC									
	není k dispozici								
<b>Látky</b>									
<b>Název látky</b>	<b>Pyrofosfát draselný</b>								
<b>Číslo CAS</b>	<b>7320-34-5</b>								
<b>DNEL</b>	Pracovníci								
<b>Cesta expozice</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Krátkodobá expozice</th><th>Dlouhodobá expozice</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Krátkodobá expozice	Dlouhodobá expozice						
Krátkodobá expozice	Dlouhodobá expozice								

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



**Obchodní název:**

**PURON AT**

**Datum revize v ČR:** 15.11.2022

**Verze:** 3.00

**Nahrazuje verzi:** 2.00

**Strana 6 (celkem 18)**

	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 <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	44,08
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
<b>DNEL</b>	<b>Spotřebitelé</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	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 <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	10,87
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)			0,05	
mořská voda (mg/l)			0,005	
sporadické uvolnění (mg/l)			0,5	
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)			50	
<b>Název látky</b>	<b>Kumensulfonát sodný</b>			
<b>Číslo CAS</b>	15763-76-5			
<b>DNEL</b>	<b>pracovníci</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	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 <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	26,9
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	0,096 mg/m <sup>2</sup>	136,25
<b>DNEL</b>	<b>Spotřebitelé</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky	systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	3,8
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	6,6
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	0,048 mg/cm <sup>2</sup>	68,1
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)			0,23	
mořská voda (mg/l)			0,023	
sporadické uvolnění (mg/l)			2,3	
sediment pitná voda (mg/kg/den)			0,862	
sediment mořská voda (mg/kg/den)			0,0862	
půda (mg/kg/den)			0,037	
čistička odpadních vod (mg/l)			100,0	
<b>Název látky</b>	<b>Orange, sweet, ext.</b>			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



**Obchodní název:**

**PURON AT**

**Datum revize v ČR:** 15.11.2022

**Verze:** 3.00

**Nahrazuje verzi:** 2.00

**Strana 7 (celkem 18)**

<b>Číslo CAS</b>	8028-48-6			
<b>DNEL</b>	<b>Pracovníci</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	Není k dispozici	31,1
Dermální (mg/kg/den)	185,8 µg/cm <sup>2</sup>	není k dispozici	Není k dispozici	8,89
<b>DNEL</b>	<b>Spotřebitelé</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	4,44
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	7,78
Dermální (mg/kg/den)	92,9 µg/cm <sup>2</sup>	není k dispozici	není k dispozici	4,44
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)	5,4 µg/l			
mořská voda (mg/l)	0,54 µg/l			
sporadické uvolnění (mg/l)	5,77 µg/l			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	1,3			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,13			
půda (mg/kg/den)	0,261			
čistička odpadních vod (mg/l)	není k dispozici			
<b>Název látky</b>	<b>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</b>			
<b>Číslo CAS</b>	112-34-5			
<b>DNEL</b>	<b>Pracovníci</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	101,2	není k dispozici	67,5	67,5
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	83
<b>DNEL</b>	<b>Spotřebitelé</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	5
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	60,7	není k dispozici	40,5	40,5
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	50
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)	1,1			
mořská voda (mg/l)	0,11			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



**Obchodní název:**

**PURON AT**

**Datum revize v ČR:** 15.11.2022

**Verze:** 3.00

**Nahrazuje verzi:** 2.00

**Strana 8 (celkem 18)**

sporadické uvolnění (mg/l)	11,0			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	4,4			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,44			
půda (mg/kg/den)	0,32			
čistička odpadních vod (mg/l)	200			
<b>Název látky</b>	<b>Amoniak roztok; hydroxid amonný</b>			
<b>Číslo CAS</b>	1336-21-6			
<b>DNEL</b>	<b>Pracovníci</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	36,0	47,6	14,0	47,6
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	6,8	není k dispozici	6,8
<b>DNEL</b>	<b>Spotřebitelé</b>			
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>	
	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>	<b>lokální účinky</b>	<b>systémové účinky</b>
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	6,8	není k dispozici	6,8
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	7,2	23,8	2,8	23,8
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	68,0	není k dispozici	68,0
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)	0,0011			
mořská voda (mg/l)	0,0011			
sporadické uvolnění (mg/l)	0,0068			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	neuveďeno			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	neuveďeno			
půda (mg/kg/den)	neuveďeno			
čistička odpadních vod (mg/l)	neuveďeno			
<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b>			
<b>8.2.1.</b>	<b>Vhodné technické kontroly</b>			
	<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>			
<b>8.2.2</b>	<b>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků dle Nařízení vlády ČR 495/2001 Sb. a Nařízení EU/2016/245</b>			
	Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166.		
	Ochrana kůže:	ochrana rukou	Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Ochranný krém na ruce.	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 9 (celkem 18)

		Preferovaný materiál: butylkaučuk, polyetylen, chlorovaný polyetylen, ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Doba průniku: > 120 min.
	jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra podle ČSN 14605+A1.
Ochrana dýchacích cest:	Při použití dle návodu není nutná. Poskytnutí dobrého standardu všeobecného větrání (ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu). Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům (Typ: A, bod varu / rozmezí bodu varu: > 65°C) nebo Typ: ABEK – P2	
Tepelné nebezpečí	Při použití dle návodu nevzniká.	
<b>8.2.3</b>	<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentráту nevylévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu. Povolené množství produktu v jedné provozovně : 1217 kg/den.	
<b>ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti</b>		
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Skupenství a barva	Kapalina, čirá, modrá barva
	Zápach	Specifický po použitých surovinách, parfemováno
	Bod tání/tuhnutí	Bod tuhnutí < 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	Cca 100 °C
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá. Směs není výbušná
	Bod vzplanutí	Směs není hořlavá. Butyldiglykol 114-115 °C
	Teplota samovznícení	Není relevantní. Směs není samozápalná. Butyldiglykol 210 °C
	Teplota rozkladu	Nestanovena. Nad bodem varu.
	pH	10-11 ( 20° C).
	Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s)	Nestanovena.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Není relevantní pro vodný roztok tenzidů a anorganických látek
	Tlak páry	Nestanovena.
	Hustota a / nebo relativní hustota	1,05 – 1,06 g.cm <sup>-3</sup> , 20 °C.
	Relativní hustota páry	Nestanovena
	Charakteristika částic	Odpadá. Směs je kapalina
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	Obsah VOC: max. 10 % hm.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Alkalická směs, reaguje s kyselinami, rozpouští lehké kovy (hliník), uvolňuje vodík.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 10 (celkem 18)

<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b>
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
<b>10.3.</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>
	Zejména se silnými kyselinami (prudká exotermní reakce).
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit.</b>
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření ovlivňuje homogenitu a barvu výrobku.
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b>
	Silné kyseliny, lehké kovy (hliník, zinek). V přítomnosti organických materiálů a jiných redukujících se látek může docházet k rozkladu.
<b>10.6.</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

<b>11.1</b>	<b>Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008</b>	
	Chemický název	<b>Akutní toxicita</b>
Akutní toxicita komponent směsi	Pyrofosfát draselný	Orálně LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg (potkan) (WoE) Dermálně LD <sub>50</sub> > 7940 mg/kg (králík) inhalačně LC <sub>50</sub> (4 h) > 1.1 mg/L (potkan) (OECD 402)
	Kumensulfonát sodný	LD <sub>50</sub> , orálně, krysa: >2000 mg.kg <sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> , dermálně: > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> , inhalačně: > 5 mg.l <sup>-1</sup>
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LD <sub>50</sub> , orálně, potkan: >2000 mg.kg <sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> , dermálně, králík: > 2000 mg.kg <sup>-1</sup>
	Orange sweet ext.	LD <sub>50</sub> , orálně, krysa: > 5000 mg.kg <sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> , dermálně, krysa: > 5000 mg.kg <sup>-1</sup>
	Isotridekanol ethoxylovaný	LD <sub>50</sub> , orálně, krysa: > 5000 mg.kg <sup>-1</sup> .(OECD 401) LD <sub>50</sub> , dermálně, krysa: > 5000 mg.kg <sup>-1</sup> .(literatura)
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> -dermálně > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> -inhalačně > 5 mg.l <sup>-1</sup> . Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Není žíravý ani dráždivý	
Vážné poškození očí/podráždění očí	V krátké době se projeví žíravé účinky. Chraňte zrak, účinky jsou nevratné! Způsobuje vážné poškození očí. Působení na oči může vést k oslepnutí, nebo k trvalému 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.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 11 (celkem 18)

	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 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
<b>11.2</b>	<b>Informace o další nebezpečnosti</b>	Nejsou k dispozici
<b>11.2.1</b>	<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	
	Prostředek neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinního systému.	

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

	Toxicita komponent směsi	Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		2-(2-butoxyethoxy) ethanol	AT ryby: LC <sub>50</sub> , 96h, 1300 mg.l <sup>-1</sup> . AT bezobratlí: LC <sub>50</sub> , 48h, > 100 mg.l <sup>-1</sup> . AT, Řasy: EC <sub>50</sub> , 72 hod >100mg.l <sup>-1</sup> . Mikroorganismy: AT, EC <sub>50</sub> , bakterie = 255 mg.l <sup>-1</sup> .
		Kumensulfonát sodný	AT ryby: LC <sub>50</sub> , 96h, >100 mg.l <sup>-1</sup> . AT bezobratlí: LC <sub>50</sub> , 48h, >100 mg.l <sup>-1</sup> .
		Pyrofosfát draselný	AT, Ryby: LC50 (96 h) Pstruh duhový: > 100 mg/l (OECD 203) AT, Bezobratlí: EC50 (48 h) Daphnia magna (perloočka velká): > 100 mg/l (OECD 202) AT, Řasy: EC50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 100 mg/l (OECD 201) CHT: NOEC 100 mg/L (pstruh duhový) (OECD 203, 96h) 100 mg/L (daphnia magna) (48h) > 100 mg/L (desmodesmus subspicatus) (OECD 201 72h) 1000 mg/L (aktivovaný kal) (OECD 209, 3h)
		Orange sweet ext.	AT, Bezobratlí: EC <sub>50</sub> , Daphnia, 48 hod = 1,1 mg.l <sup>-1</sup> .
		Isotridekanol ethoxylovaný	AT, Ryby: LC50 (96 h) Cyprinus carpio (kapr): > 1-10 mg/l (OECD 203) CHT: NOEC : 1,73 mg/l AT, Bezobratlí: EC50 (48 h) Daphnia magna (perloočka velká): >1-10 mg/l (OECD 202) CHT: NOEC (21 d) Daphnia magna (perloočka velká): 1,36 mg/l AT, Řasy: EC50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 1-10 mg/l (OECD 201)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 12 (celkem 18)

			CHT: EC10 (72 h) : 0,6 mg/l AT, bakterie: EC50 kal aktivovaný: 140 mg/l
		Amoniak roztok	AT, ryby: LC50 = 0,024 - 0,093 mg/l/48 hod. (Lepomis macrochirus) AT, bezobratlí: EC50 = 0,66 mg/l/48 hod. (Daphnia sp.) CHT, ryby: LOEC, 73 dní, Onchorynchus mykiss = 0,022 mg/l CHT, bezobratlí: NOEC, 96 hod., Daphnia magna = 0,79 mg/l CHT, řasy: EC50, 18 dní, Chlorella vulgaris = 7200 mg/l
	Toxicita směsi	Směs není dle klasifikačních kritérií nebezpečná pro životní prostředí. Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství prostředku do půdy nebo vodotečí. Přípravek po aplikaci může být vypouštěn do kanalizačního řádu. amoniak je rychle nitrifikován na nitráty a jejich následná denitrifikace končí uvolněním dusíku do atmosféry. Odstranění amoniaku v zařízeních pro úpravu odpadních vod je vysoce efektivní. Lze předpokládat úplné odstranění v čistírně odpadních vod. Před vypouštěním je vhodné zneutralizovat odpadní vody na pH nižší než 9.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky splňují požadavek odbouratelnosti (ES) č. 648/2004 o detergentech. V životním prostředí dochází po naředění k mineralizaci.	
12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	
12.4	Mobilita v půdě	Předpokládá se vysoká mobilita, ale rychlá eliminace v prostředí.	
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	Nespotřebované zbytky a přípravky zachycené při úniku do absorpčních materiálů se likviduje jako nebezpečný odpad v souladu se zákonem o odpadech (N 200 129). 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 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 nebo ID číslo	Není klasifikováno jako zboží nebezpečné pro přepravu.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Netýká se.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 13 (celkem 18)

14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Netýká se.
14.4	<b>Obalová skupina</b>	Netýká se.
	Výstražná tabule (Kemler)	Netýká se.
	Bezpečnostní značka	Netýká se.
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Netýká se.
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Netýká se.
14.7	<b>Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	Netýká se.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	<b>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	<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 znečišťování 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>
15.2	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>	Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost

## ODDÍL 16: Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 14 (celkem 18)

## 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 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Aquatic chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Aquatic acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Asp. Tox.1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Eye Dam.1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Flam.Liq.3	Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Skin Irrit 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B
Skin Sens.1	Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1
STOT SE3	Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
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
UN = OSN	Organizace spojených národů.
PW	Fáze životního cyklu, profesionální uživatelé
SU	Oblast použití
PROC	Kategorie procesů
ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
PC	Kategorie chemických výrobků
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věc
VOC	Organické těkavé sloučeniny

## 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název: **PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 15 (celkem 18)

<b>d. Metody hodnocení použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008.</b>	
Eye Irrit.2	Výpočtová metoda.
<b>e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</b>	
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
<b>f. Pokyny pro školení:</b>	
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.	
<b>g. Další údaje.</b>	
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: **PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 16 (celkem 18)

## PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

### 1. Pokyny pro bezpečné používání – Koncové použití prostředku PURON AT

#### ➤ Deskriptory:

- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky  
b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast  
c) kategorie procesů –  
PROC 3 Uzavřené dávkové procesy s příležitostní expozicí  
PROC 8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC 8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních  
PROC 11 Neprůmyslové nástřikové techniky  
PROC 10 Aplikace válečkem a štětcem  
PROC 19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou  
d) kategorie uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání nereaktivních látek  
v otevřených systémech ve vnitřních prostorech  
e) kategorie výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředky

#### ➤ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

**Doba expozice** – < 8h (480 min) /den/ vnitřní prostředí (260 h / 5dní v týdnu/rok)

**Teplota aplikačních roztoků** – max 40 °C

**Maximální teplota skladování:** 25 °

Proces	Aplikace
PROC 3	Strojní mytí v uzavřených systémech
PROC 8a	Manuální dávkování a ředění přípravku
PROC 8b	Dávkování pomocí automatických dávkovačů
PROC 11	Mytí pomocí čisticích strojů
PROC 10	Mytí pomocí mopy a nástrojů s dlouhou násadou, mytí kartáčovými stroji
PROC 19	Ruční mytí

#### ➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

- Viz sekce 8.2 Bezpečnostního listu



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

**Ochrana dýchacích orgánů:** Používat ve větraných místnostech.

**Ochrana rukou:** Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Ochranný krém na ruce.

Preferovaný materiál: butylkaučuk, polyethylen, chlorovaný polyethylen, ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Doba průniku: > 120 min.

**Ochrana povrchu těla:** Pracovní oděv a obuv.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**PURON AT**

Datum revize v ČR: 15.11.2022

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 17 (celkem 18)

Proces	Trvání expozice	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla	Ochrana dýchacích orgánů
PROC 3	> 4 h	ne	ne	Běžný pracovní oděv	Není nutná
PROC 8a	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 8b	> 4 h	ne	ne	Běžný pracovní oděv	Není nutná
PROC 11, 10, 19	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	větrání

## ➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC



Nekonzumujte. Při požití vyhledejte lékařskou pomoc.



Po použití si opláchněte ruce.



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



Výrobek přechovávejte v původním obalu.



Uchovávejte mimo dosah dětí.

- Po práci si omyjte ruce vodou.
- Nepřelévejte koncentrát do kovových nádob !
- Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat 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 )

**Maximální povolené množství produktu za den: 1217 kg**

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.

Opatření v oblasti řízení rizik ve vztahu k životnímu prostředí mají za cíl zabránit úniku koncentrátu do komunálních odpadních vod nebo do povrchových vod v případech, kdy by takový únik mohl způsobit výrazné změny pH. Při vypouštění do otevřených vod se vyžadují pravidelné kontroly hodnoty pH. Obecně platí, že

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



**Obchodní název:** PURON AT

**Datum revize v ČR:** 15.11.2022

**Verze:** 3.00

**Nahrazuje verzi:** 2.00

**Strana** 18 (celkem 18)

---

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. Amoniak je rychle nitrifikován na nitráty a jejich následná denitrifikace končí uvolněním dusíku do atmosféry. Odstranění amoniaku v zařízeních pro úpravu odpadních vod je vysoce efektivní. Lze předpokládat úplné odstranění v čistírně odpadních vod.

Vypouštění naředěných roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí. Povrchově aktivní látky jsou biologicky odbouratelné.

Dodatek: Tento scénář byl vytvořen na základě zhodnocení směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí z dat poskytnutých dodavateli/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