

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 1 (celkem 15)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku
Obchodní název směsi:	ZEVA E
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Doporučený účel použití:	Přísada pro zvýšení emulgace při profesionálním praní. Určeno pro profesionální účely. PW; SU 0; PROC 7; PROC 19; ERC 8a; PC 35
Nedoporučená použití:	Není určeno pro jiné než doporučené použití
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):
	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412.
2.1.2	Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.
2.2	Prvky označení
Výstražné symboly nebezpečnosti	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): 
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 2 (celkem 15)

Pokyny pro bezpečné zacházení	
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
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.
P501	Odstraňte obsah/obal podle vnitrostátních předpisů.
Doplňkové informace	
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.
Podle přílohy XVII nařízení REACH	Pouze pro profesionální uživatele
Složení podle:	
nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: 2-butoxyethan-1-ol, 2-aminoethan-1-ol, Alkoholy C12-15,ethoxylované
nařízení (ES) č. 648/2004	Směs obsahuje: > 30 % neionické tenzidy.
zákona č. 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. Při požití může koncentrovaný přípravek vyvolat vážné poškození zažívacího traktu. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs je podle nařízení (ES) č.1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí, jako škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Oddíl 3. Složení/informace o složkách					
3.2	Směsi				
Chemický název složky	Obsah [% hm.]	Identifikační čísla		Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity / odhad akutní toxicity
Ethanolamin, 2-aminoethan-1-ol ^[1]	< 10	Registrační Indexové CAS ES	01-2119486455-28 603-030-00-8 141-43-5 205-483-3	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Corr.1B, H314; STOT SE 3; H335; Aquatic Chronic 3; H412.	STOT SE 3; H335; c≥5%
2-butoxyethan-1-ol ^[1]	< 8	Registrační Indexové CAS	01-2119475108-36 603-014-00-0 111-76-2	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 3 (celkem 15)

		ES	203-905-0	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315;	
Alkoholy C12-15, ethoxylované	> 30	Registrační Indexové CAS ES	– – 106232-83-1 932-186-2	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412;	
Alkoholy C14-15, ethoxylované	< 20	Registrační Indexové CAS ES	– – 68951-67-7 (120944-68-5) 932-442-3	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412;	
pentanatrium-((carboxylatomet hyl)iminobis(ethylennitрил)tetraacetát)	≤ 0,1	Registrační Indexové CAS ES	01-2119457892-27 - 140-01-2 205-391-3	Acute Tox..4,H332 (prach) Eye Dam. 1, H318; Repr.2, H361d	Repr.2, H361d; c>3%

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
M = multiplikační faktor, ATE = odhad akutní toxicity

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. 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 podráždění pokožky a sliznic. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Akutní příznaky dráždění:	Jsou závislé na době působení s následujícími možnými projevy: pálení, bodavá bolest. Je možný šokový stav.
Opožděné příznaky:	Podráždění pokožky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

Z E V A E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 4 (celkem 15)

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 stanoveny.
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
	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. (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..
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
	Příspěvek pro zvýšení emulgace při profesionálním praní.

Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

Z E V A E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 5 (celkem 15)

8.1	Kontrolní parametry			
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 195/2021 Sb. v platném znění			
	Chemický název	CAS	PEL (mg.m⁻³)	NPK-P (mg.m⁻³)
	2-butoxyethan-1-ol	111-76-2	100	200
	2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	7,5
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				
	DNEL	není k dispozici		
	PNEC	není k dispozici		
Název látky		2-aminoethan-1-ol		
Číslo CAS		141-43-5		
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	3,3	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	1,0
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	3,75
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	2,0	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	0,24
PNEC				
pitná voda (mg/l)			0,085	
mořská voda (mg/l)			0,0085	
sporadické uvolnění (mg/l)			0,025	
sediment pitná voda (mg/kg/den)			0,425	
sediment mořská voda (mg/kg/den)			0,0425	
půda (mg/kg/den)			0,035	
čistička odpadních vod (mg/l)			100	
Název látky		2-butoxyethan-1ol		
Číslo CAS		111-76-2		
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)	246	663	není k dispozici	98
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	89	není k dispozici	75
DNEL		spotřebitelé		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 6 (celkem 15)

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	13,4	není k dispozici	3,2
Inhalační (mg/m ³)	123	426	není k dispozici	49
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	44,5	není k dispozici	38
PNEC				
pitná voda (mg/l)	8,8			
mořská voda (mg/l)	0,88			
sporadické uvolnění (mg/l)	Není k dispozici.			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	34,6			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	3,46			
půda (mg/kg/den)	2,8			
čistička odpadních vod (mg/l)	463			
Název látky pentanatrium-((carboxylatomethyl)iminobis(ethylennitril)tetraacetát				
Číslo CAS 140-01-2				
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)	2,5	2,5	2,5	2,5
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	13,4	není k dispozici	1,2
Inhalační (mg/m ³)	2,5	2,5	1	1
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
PNEC				
pitná voda (mg/l)	6,4			
mořská voda (mg/l)	0,64			
sporadické uvolnění (mg/l)	3,1			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	23			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	2,3			
půda (mg/kg/den)	0,853			
čistička odpadních vod (mg/l)	51			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 7 (celkem 15)

8.2	Omezování expozice
8.2.1	Vhodné technické kontroly
	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 směsí a látek s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu.
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) podle ČSN EN 374
	jiná ochrana Pracovní oděv, pracovní zástěra podle ČSN 14605+A1
	Ochrana dýchacích cest: Není nutná. V případě potřeby výběr podle ČSN 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.

Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
	Skupenství a barva Kapalina, žlutá barva.
	Zápach Specifický po použitých surovinách.
	Bod tání/Bod tuhnutí Bod tuhnutí < 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí cca 100 °C.
	Hořlavost Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti Odpadá. Směs není výbušná
	Bod vzplanutí Není relevantní. Směs není hořlavá. (Butylglykol: 67° C)
	Teplota samovznícení Není relevantní. Směs není samozápalná.
	Teplota rozkladu Nestanovena. Nad bodem varu.
	pH > 11 (20° C)
	Kinematická viskozita (mm ² /s) Nestanovena.
	Rozpustnost Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rychlost odpařování Nestanovena.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda Nestanoven
	Tlak páry Nestanoven.
	Hustota a / nebo relativní hustota 1,0 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Relativní hustota páry . Nestanovena
	Charakteristika částic Směs je kapalina
9.2	Další informace
	Obsah VOC: max.20 % hm.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 8 (celkem 15)

Oddíl 10. Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita
	Alkalická směs, reaguje s kyselinami.
10.2	Chemická stabilita
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
10.3.	Možnost nebezpečných reakcí
	Zejména se silnými kyselinami (exotermní reakce).
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	Neslučitelné materiály
	Přípravek nemá přijít do styku se silnými kyselinami. Dlouhodobé působení odstraňuje barvy a způsobuje bobtnání pryží.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

Oddíl 11. Toxikologické informace			
11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č.1272/2008		
		Chemický název	Testovaný parametr
	Akutní toxicita komponent směsi	Alkohol C12-15, ethoxylovaný	LD ₅₀ ,orálně, potkan, 300- 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, >2000 mg.kg ⁻¹
		Alkohol C14-15, ethoxylovaný	LD ₅₀ ,orálně, potkan, 300- 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, >2000 mg.kg ⁻¹
		2-aminoethan-1-ol	LD ₅₀ , orálně, krysa, 1720 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, 2500 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně, >1,3 mg.l ⁻¹
		2-butoxyethan-1-ol	LD ₅₀ , orálně, krysa, 1746 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, 1000 - 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně, >10 - 20 mg.l ⁻¹
		pentanatrium- ((carboxylatomethyl)iminobis(ethylennitril)tetraacetát	LD ₅₀ ,orálně, potkan, >2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, potkan, > 2000mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , inhalačně,potkan >1000-500 mg.l ⁻¹ 6 h
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE _{směsi} na základě hodnocení složek je: -orálně cca 770 mg.kg ⁻¹ -dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně > 5 mg.l ⁻¹ . Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs má žíravé účinky. Leptá sliznici a kůži.	
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí. 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.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

Z E V A E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 9 (celkem 15)

	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	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	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 může dojít k poškození horních cest dýchacích.
	Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. (Pomocí výpočtové metody). Nebyla testována na zvířatech.
11.2	Informace o další nebezpečnosti	Nejsou k dispozici
11.2.1	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	
		Prostředek neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinního systému.

Oddíl 12. Ekologické informace

12.1	Toxicita		
		Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
	Toxicita komponent směsi	Alkohol C12-15, ethoxylovaný	AT bezobratlí: EC ₅₀ (48h), více než 1 -10mg.l ⁻¹ AT ryby: LC ₅₀ (96h), více než 1-10 mg.l ⁻¹ CHT; NOEC ryby, 0,17 mg.l ⁻¹
		2-butoxyethan-1-ol	AT ryby: LC ₅₀ , 96h, 1474 mg.l ⁻¹ AT bezobratlí: LC ₅₀ , 48h, 1550 mg.l ⁻¹
		2-aminoethan-1-ol	AT bezobratlí: Daphnia magna, LC ₅₀ , 48h, 65 mg.l ⁻¹ AT ryby: Lepomis macrochirus, LC ₅₀ , 96h, 329 mg.l ⁻¹ AT řasy: Scenedesmus subspicatus, EC ₅₀ , 72h, 15 mg.l ⁻¹ CHT; NOEC ryby, 1,2 mg/l
		alkohol C14-15, ethoxylovaný	AT bezobratlí: EC ₅₀ (48h), více než 1 -10mg.l ⁻¹ AT ryby: LC ₅₀ (96h), více než 1-10 mg.l ⁻¹ CHT; NOEC ryby, 0,13 mg.l ⁻¹
		pentanatrium-((carboxylatomethyl)iminobis(ethylenitril)tetraacetát	AT ryby: LC ₅₀ (96h), >100 mg.l ⁻¹ AT bezobratlí: EC ₅₀ (48h), >100mg.l ⁻¹ AT řasy: EC ₅₀ , 72h >100mg.l ⁻¹ CHT; NOEC ryby (28dní), 127mg/l CHT; NOEC bezobratlí (18dní), 64mg/l
	Toxicita směsi	Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Přípravek je v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství prostředku do půdy nebo vodotečí. Je třeba věnovat pozornost tomu, aby se přípravek ve vysokých koncentracích nedostával do vodotečí.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky splňují požadavky (ES) č. 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 10 (celkem 15)

12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.
12.4	Mobilita v půdě	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.
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 zachycený 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 opět použít, recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu. CZ:Výrobce platí zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1	UN číslo nebo ID číslo	UN 2735
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 2735, AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J. N. (2-aminoethan-1-ol)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	III
	Výstražná tabule (Kemler)	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Vyňaté množství 5L.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 11 (celkem 15)

14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nepředpokládá 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 Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních limitech pro pracovní prostředí. Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 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 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 Dohoda ADR č. 7/2021 Sb. https://gestis-database.dguv.de/ https://echa.europa.eu/cs/substance-information/</p>
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.
Změny – oddíl 2,3, 9, 11, 12 15, 16.

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám

Aquatic Chronic 3	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Eye Dam 1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

Z E V A E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 12 (celkem 15)

	Skin Corr 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B.
	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3.
	Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, 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
	VOC	Těkavé organické sloučeniny
	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

	Acute Tox. 4	Výpočtová metoda
	Skin Corr. 1B	Výpočtová metoda
	Eye Dam.1	Výpočtová metoda
	STOT SE 3	Výpočtová metoda
	Aquatic Chronic 3	Výpočtová metoda

e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 13 (celkem 15)

	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. Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.

PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

1. Pokyny pro bezpečné používání nebezpečné směsi – Koncové profesionální použití prostředku ZEVA E

➤ DESKRIPTORY POUŽITÍ:

- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky
- b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
- c) kategorie procesů – PROC 3 Procesy v uzavřených dávkových systémech
PROC 8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC 8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
PROC 19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC 28 Ruční údržba (čištění a opravy) strojů
- d) kategorie uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání nereaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách

e) kategorie výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředky

➤ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

Doba expozice – < 4h/den/ vnitřní prostředí
°C

Teplota aplikačních roztoků – max 90

Maximální teplota skladování: 25 °C

Proces	Aplikace
PROC 8b	Přeprava a dávkování pomocí automatických dávkovačů v uzavřeném systému
PROC 3	Použití v uzavřeném dávkovém systému – prací proces uvnitř pračky
PROC 8a	Manuální zředování a dávkování koncentrátu do pračky, nádoby
PROC 19	Manuální praní látek a prádla
PROC 28	Ruční údržba a čištění strojů, odstranění zbytkových množství přípravku a manipulace při výměně náplně.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 14 (celkem 15)

➤ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE



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

Ochrana dýchacích orgánů: Není nutná



Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk,

nitrilkaučuk)

Ochrana povrchu těla: Pracovní oděv a obuv

Proces	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla	Ochrana dýchacích orgánů	Max.Doba trvání procesu
PROC 3	ne	ne	ne	ne	60-120 min
PROC 8a	ano	ano	ano	větrání	5 -15 min
PROC 8b	ne	ne	ano	ne	5- 15 min
PROC 19	ano	ano	ano	větrání	10 - 15 min
PROC 28	ano	ano	ano	větrání	< 4h

➤ 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.



Uchovávejte mimo dosah dětí.

- Chraňte před vlhkostí.
- Chraňte před mrazem. Skladujte z dosahu: přímého slunečního záření.
- 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

Nspotřebované zbytky a znečištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Prázdné obaly znovu nepoužívejte. Zabraňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizace a vodních toků.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA E

Datum revize v ČR: 22.11.2021

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.02

Strana 15 (celkem 15)

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 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 naředěných roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí. Chlornan se při styku s organickým i anorganickým materiálem rychle rozkládá a nejedná se ani o těkavou látku.

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.