

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název: **ZEVA P**

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 1 (celkem 13)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku
Obchodní název směsi:	ZEVA P
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Doporučený účel použití:	Alkalický zesilovač pracího účinku. Směs je určena pro profesionální použití. PW; SU 0; PROC 7; ERC 8a; PC 35
Nedoporučená použití:	Nejsou specifikována.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Jméno/obchodní jméno:	MPD plus, s.r.o.
Sídlo společnosti/podniku:	Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník
Identifikační číslo:	475 496 37
Telefon:	+ 420 313 513 961
Odpovědná osoba:	Ing. Zdeněk Fišer fiser.z@mpd.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:	Nepřetržitě 224919293 nebo 22491 5402 nebo 22491 4575.
Adresa:	Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, klinika nemocí z povolání.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti	
2.1 Klasifikace látky nebo směsi	
2.1.1	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
	Skin Corr. 1A, H314; Met. Corr. 1, H290.
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):
Symbol:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	
H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení	
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce, obličej a odkrytá místa kůže.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 2 (celkem 13)

	P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
	P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
Doplňkové informace		
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.	
Složení podle:		
nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: hydroxid sodný;	
nařízení (ES) č. 648/2004	Směs obsahuje: < 5 % neionogenní tenzidy, < 5 % fosfonáty, < 5 % polykarboxyláty.	
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 není podle nařízení (ES) č. 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 nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)
Hydroxid sodný ^[1]	<30	Registrační Indexové CAS ES 01-2119457892-27 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5	Skin Corr. 1A, H314 (c: Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2%) Met Corr 1, H290.
Hydroxid draselný ^[1]	<5	Registrační Indexové CAS ES 01-2119487163-33 019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314 (c: Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C < 5% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5% ≤ C < 2% Eye Irrit. 2; H319: 0,5% ≤ C < 2%) Met.Corr. 1, H290.

Plné znění H- a EUH vět najdete v oddíle 16.

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

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

d = specifický koncentrační limit – uváděný v registrační dokumentaci.

M = multiplikační faktor.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci
------------	---------------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 3 (celkem 13)

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	Směs je nehořlavá. Hasební postup se řídí charakterem požáru v okolí.
	Nevhodná hasiva:	Nejsou 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	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název: **ZEVA P**

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 4 (celkem 13)

	Větší množství mechanicky odstraňte, posypte savým materiálem (písek, křemelina, speciální sorbenty), deponujte do vhodného obalu a likvidujte jako nebezpečný odpad. Malé množství spláchněte velkým množstvím vody.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladujte v originálních těsně uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům. Skladujte v suchu, v dobře větraných místnostech, při teplotách + 5 až + 25 °C. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a povětrnostními vlivy. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
7.3.	Specifické konečné/specifická konečná použití
	Alkalický zesilovač pracího účinku pro profesionální praní.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky				
8.1	Kontrolní parametry			
8.1.1	Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění			
	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m⁻³]	NPK-P [mg.m⁻³]
	Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2
	Hydroxid draselný	1310-58-3	1	2
	Při použití dle návodu není potřebné uplatňovat kontrolní parametry			
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	Hydroxid sodný		Hydroxid draselný	
Číslo CAS	1310-73-2		1310-58-3	
DNEL	pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	není k dispozici
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
DNEL	spotřebitelé			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 5 (celkem 13)

Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	1,0	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	
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			
	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:	Při použití dle návodu 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

Vzhled	Kapalina, žlutá.
Zápach	Specifický po použitých surovinách.
Prahová hodnota zápachu	Nestanovena.
pH	> 12.
Bod tání	< 0 °C.
Bod varu / jeho rozmezí	Cca 100 °C
Bod vzplanutí	Odpadá.
Rychlost odpařování	Nestanovena.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název: **ZEVA P**

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 6 (celkem 13)

	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá.
	Tlak páry	Nestanoven.
	Hustota páry	Nestanovena.
	Relativní hustota	1,3 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Odpadá.
	Teplota rozkladu	Nestanovena. Nad bodem varu.
	Viskozita	Nestanovena.
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti. Není zdrojem kyslíku.
9.2	Další informace	Směs je silně alkalická s vysokou rezervou alkality.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích	
		Chemický název Testovaný parametr
	Akutní toxicita komponent směsi	Hydroxid sodný LD ₅₀ , orálně, králík: 500 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , orálně, krysa: 325 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně, králík: 1350 mg.kg ⁻¹ .
		Hydroxid draselný LD ₅₀ , orálně, potkan: 273 mg.kg ⁻¹ .
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 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	Leptá sliznici a kůži.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 7 (celkem 13)

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.
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. Při inhalaci aerosolu dochází k dráždění horních cest dýchacích.
Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. Nebyla testována na zvířatech

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita		
	Toxicita komponent směsi	Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
		Hydroxid sodný	AT, ryby: LC ₅₀ , Cyprinus carpio, 24 hod: 180 mg.l ⁻¹ . AT, bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia sp., 48 hod: 40,4 mg.l ⁻¹ . CHT, ryby: > 25 mg.l ⁻¹ .
		Hydroxid draselný	AT, ryby: LD ₅₀ , 96 hod: 10 – 100 mg.l ⁻¹ . AT bezobratlí: LC ₅₀ , Daphnia sp. 24 hod: 270 mg.l ⁻¹ .
	Toxicita směsi	Žádná ze složek přípravku není klasifikována jako Aquatic Acute a Aquatic Chronic. Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Ohrožení zdrojů pitné vody je možné pouze po úniku velkého množství prostředku do půdy nebo vodotečí. Alkalický hydroxid, obsažený v prostředku je škodlivý pro vodní organismy. Přípravek po aplikaci může být vypouštěn do kanalizačního řádu. 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	Jiné nepříznivé účinky	Nejsou uvedeny.	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019


Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 8 (celkem 13)

13.1 Metody nakládání s odpady		
	Odstraňování směsi	Nespotřebované zbytky a přípravek 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: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	UN 1719
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UN 1719, LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ J.N. (hydroxid sodný, hydroxid draselný).
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	II
	Výstražná tabule (Kemler)	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nejsou uvedena.
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nepředpokládá se přeprava.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	CZ: Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění. Zákon o obalech č. 477/2001 a související právní předpisy v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb. EU: Nařízení 1907/2006/ES (REACH) ve znění pozdějších změn, nařízením komise EU 2015/830. Nařízení 1272/2008/ES (CLP). Směrnice 98/24 ES. Nařízení 2004/648/ES o detergentech.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Není zpracováno

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 9 (celkem 13)

	K přípravku je zpracován expoziční scénář pro profesionální použití - viz Příloha tohoto bezpečnostního listu...
--	--

ODDÍL 16: Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:

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

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám:

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

c. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

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

d. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

e. Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek a směsí, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky a směsi musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

f. 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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název: ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 10 (celkem 13)

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

PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

1. Expoziční scénář ES 1 – Koncové profesionální použití prostředku ZEVA P

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

Procesy, související činnosti:

ZEVA P je nebezpečná směs určená výlučně pro profesní údržbu prádla. Používá se jako alkalický zesilovač pracího účinku k odstraňování krve a tuků z bavlněného a směsného prádla PES/BA. Přípravek je možné použít pro automatické i ruční systémy dávkování u všech typů praček. Obvykle je aplikován v kombinaci s přípravkem ZEVA EM.

Před prvním použitím konzultujte dávkování a vhodnost použití tohoto prostředku s vaším procesním instruktorem pro praní. K expozici může dojít nejčastěji při obsluze, čištění a údržbě pračky, oprav dávkovacího čerpadla, potrubních tras (zbytková množství přípravku) a manipulaci při výměně náplně.

Skladování:

- skladujte vždy v originálních, označených a uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům;
- skladujte odděleně od kyselých reagujících látek a přípravků;
- dodržujte skladovací teplotu uvedenou na etiketě a pokyny pro skladování uvedené v bezpečnostním listu, zacházejte s prázdnými obaly jako s plnými;
- skladujte tak, aby nemohlo dojít k poškození životního prostředí (záchytné vany, nepropustná podlaha);
- skladovací prostor by měl být uzamykatelný, viditelně označený a vybavený:
 - výstražnými symboly, které jsou na etiketách skladovaných nebezpečných prostředků či látek;
 - značkou: zákaz vstupu nepovolaným osobám;
 - zákaz kouření a vstupu s otevřeným ohněm;
- doporučená opatření a vybavení při skladování množství nad 300 kg:
 - písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a životního prostředí projednanými a schválenými orgány ochrany zdraví a životního prostředí;
 - bezpečnostní pokyny pro případ úniku nebezpečného přípravku nebo látky;
 - přívod vody pro možnost spláchnutí nebezpečného prostředku či látky do kanalizace napojené na ČOV, nebo havarijní souprava pro likvidaci úniků nebezpečných prostředků či látek;
 - ochranné pracovní pomůcky (v souladu s oddílem 8 bezpečnostního listu přípravku)
 - roztok pro výplach očí, tekoucí voda nebo oční sprcha

2. Podmínky ovlivňující expozici a opatření k řízení rizik

2.1. Kontrola a omezování expozice pracovníků – PROC 7

Charakteristika produktu a podmínky použití

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název: ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 11 (celkem 13)

Vlastnosti produktu: složení – směs anorganických a organických látek.

fyzikální forma – kapalina

klasifikace nebezpečnosti - způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

- může být korozivní pro kovy

Koncentrace účinných látek v produktu – cca 30 % hm. (sušina)

Použité množství – odhad vychází z množství maximálně vypraného prádla tj. cca 5 t / směnu (8h)

odhad spotřeby v rámci jedné směny: cca 15 kg.

- podmínky procesu praní:

- koncentrace ZEVA P: 0,5 – 3,0 g ZEVA P/l vody

- doba praní: 15 min

- teplota praní: 20 – 90 °C

- poměr lázně: 1 : 4-6

Doba expozice – na základě dostupných informací v rámci jedné směny lze očekávat, že doba expozice < 2 h/směnu.

Další relevantní provozní podmínky použití - teplota koncentrovaného prostředku – cca 20 °C;

- pH koncentrovaného prostředku > 11,5.

Opatření k řízení rizik - možná rizika

Inhalace

Zajistěte větrání prostoru při manipulaci s koncentrovaným prostředkem – přípustný limit pro NaOH resp. KOH je 1 mg/m³. Při uživatelské manipulaci se nepředpokládá dosažení limitů.

V případě, že by obsluha zaznamenala nutkání k dráždivému kašli měla by neprodleně opustit pracovní prostor a tuto skutečnost oznámit nadřízenému pracovníkovi.

Zajistěte odsávání prostorů s možností úniku aerosolu.

Zabraňte možnosti vzniku aerosolu (nutno věnovat pozornost při výskytu dráždivé kašle). Při běžném použití podle návodu nebyl dosud vznik aerosolu zaznamenán.

Dermální

Používejte odpovídající ochranu očí zejména při manipulaci s koncentrátem, výměně náplně a transportních tras (hadiček), opravě čerpadla.

Používejte odpovídající ochranu rukou při manipulaci s koncentrátem, výměně náplně a transportních tras (hadiček), opravě čerpadla.

Používejte odpovídající běžný pracovní oděv pro zabránění kontaktu s kůží.

Používejte odpovídající běžnou pracovní ochrannou obuv.

Zajistěte možnost použití tekoucí vody pro oplach kůže, nebo výplach očí, nebo použití sprchy a prostředků na výplach očí.

Technické a organizační podmínky a opatření

Předpokládá se zavedený systém hygieny práce a organizační opatření k zajištění ochrany zdraví.

Koncentrovaný produkt skladujte v prostorech s možností větrání a nepropustnou podlahou.

Používejte jen doporučená zařízení určená k procesu praní, která jsou udržována v řádném technickém stavu.

Při přemísťování prostředku zajistěte ochranu proti úniku.

Ostatní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Teplota pracovního prostředí na pracovišti je nižší než 30°C.

V případě kontinuálních mycích procesů je nutné věnovat pozornost kontrole a údržbě těsnosti tlakových a spojovacích prvků částí potrubí.

2.2. Kontrola a omezování expozice životního prostředí – ERC 8a

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název:

ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 12 (celkem 13)

Charakteristika produktu a podmínky použití

Vlastnosti produktu: složení – směs anorganických a organických látek.

fyzikální forma – kapalina

klasifikace nebezpečnosti - *není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.*

Provozní podmínky ovlivňující expozici

Vodní prostředí: Bezprostředně po ukončení procesu praní je nutné za nejzávažnější účinek na vodní prostředí pokládat alkalitu roztoku na výstupu z procesu praní. Ta se může pohybovat na úrovni hodnoty pH 8-10. Základním parametrem ovlivňujícím expozici je proto faktor naředění místními vodami.

Ovzduší: V průběhu procesu praní nelze očekávat tvorbu aerosolů případně par v takovém rozsahu, že by mohlo dojít k expozici do ovzduší (uzavřený systém).

Půda: Za předpokladu dodržování bezpečných podmínek skladování a manipulaci s koncentrovaným prostředkem nelze očekávat expozici do půdy.

Technická opatření a podmínky v místě zdroje omezující expozici

Vodní prostředí: Kontrola a dodržování předepsaných parametrů daných místními VaK řády popř. místní čistíčkou odpadních vod.

Ovzduší: není relevantní

Půda: není relevantní.

Podmínky a opatření týkající se nakládání s odpady.

Obecné podmínky k likvidaci případně recyklaci odpadu: Externí zpracování a odstraňování odpadů a jejich případné využití nebo recyklace musí být vždy v souladu s místními anebo vnitrostátními platnými právními předpisy.

Odstraňování směsi: Nespotřebované zbytky a přípravek 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: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu

Organizační opatření pro předcházení expozice do životního prostředí

Obecně: V případě expozice přípravku do kterékoliv kategorie životního prostředí je možné s vysokou pravděpodobností očekávat pouze dopady lokálního a krátkodobého charakteru.

Vodní prostředí: není nutné přijímat zvláštní opatření nad rámec běžných (předpokládá se kontrola kvality odpadních vod).

Ovzduší: není nutné přijímat zvláštní opatření nad rámec běžných.

Půda: není nutné přijímat zvláštní opatření nad rámec běžných.

3. Odhady expozice

Vzhledem k tomu že pro přípravek nejsou známy a nebyly stanoveny příslušné hodnoty DNEL a PNEC nebylo možné dostupnými softwarovými prostředky (např. Chesar, Ecetox Tra, Euses) vyhodnotit hodnoty RCR (míru charakterizace rizika) pro požadované typy expozice.

Expoziční scénář pro tento přípravek je založen na expozičních scénářích jednotlivých složek směsi a vychází z kvalitativního posouzení.

3.1. Pracovníci

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

Obchodní název: ZEVA P

Datum revize v ČR: 12.3.2019

Verze: 3.00

Nahrazuje verzi: 2.00

Strana 13 (celkem 13)

Nejzávažnější nepříznivé účinky expozice

Inhalační: a) akutní – výskyt škodlivého účinku je málo pravděpodobný.
b) chronické – výskyt škodlivého účinku je málo pravděpodobný.

Dermální: a) akutní – těžké poleptání kůže a poškození očí - pro koncentrovaný prostředek.
b) chronické – výskyt škodlivého účinku je málo pravděpodobný.

Opatření: vhodné ochranné pomůcky a prostředky pro zamezení styku s kůží a očima zejména při manipulaci s koncentrovaným prostředkem a při údržbě, zajištění nejlépe nucené ventilace míst s možným výskytem par či aerosolů.

3.2. Životní prostředí

Nejzávažnější nepříznivé účinky expozice

Vodní prostředí: pH koncentrovaného roztoku prostředku a výstupní vody z procesu mytí.

Ovzduší: výskyt škodlivého účinku je málo pravděpodobný.

Půda: výskyt škodlivého účinku je málo pravděpodobný.

Opatření: zamezení úniku koncentrátu, dostupnost prostředků pro likvidaci úniku (sorpční materiály), kontrola a dodržování limitů pH daných místními řády VaK popř. limity ČOV.

4. Pokyny pro následného uživatele

Předpokládá se, že profesionální uživatelé zajistí takové provozní podmínky, že při aplikaci tohoto prostředku nebude hrozit riziko neúmyslné expozice.

4.1. Pracovníci – ochrana zdraví

Proces koncového použití prostředku ZEVA P profesionálními uživateli není spojen s nepřijatelným rizikem pro zdraví za předpokladu, že dermální popř. inhalační expozice budou řízeny:

- vhodnými provozními podmínkami (ventilace, údržba).
- opatřeními pro řízení rizik (osobní ochranné prostředky, hygiena práce).

4.2. Životní prostředí

Předpokládá se, že profesionální použití nevyvolá neúměrné zvýšení expozice tak, aby se projevily nepříznivé účinky v životním prostředí.

Voda: Za předpokladu dodržování limitů předepsaných parametrů kvality odpadních vod, požadovaných místními řády VaK by nemělo v důsledku aplikace prostředku ZEVA P dojít k nežádoucí expozici.

Ovzduší: Nepředpokládá se expozice.

Půda: Nepředpokládá se expozice.

Připomínky a dotazy k dosud přijatým popř. chybějícím použitím anebo na rozšíření scénářů expozice směřujte prosím na následující e-mailovou adresu:

Ing. Zdeněk Fišer fiser.z@mpd.cz