BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)

Obchodní název: ULTRASONAL
Datum vyhotovení v ČR: 01.06.2015 **Strana** 1 (celkem 9)
Datum revize v ČR: ---- **Verze:** 1.00

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku		
1.1	**Identifikátor výrobku**	
	Obchodní název směsi:	ULTRASONAL
1.2	**Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**	
	Doporučený účel použití:	Prostředek pro ultrazvukové čištění.
	Nedoporučená použití:	Nejsou specifikována.
1.3	**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**	
	Jméno/obchodní jméno výrobce:	**MPD plus spol. s.r.o.**
	Sídlo společnosti/podniku:	**Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník, CZ**
	Identifikační číslo:	475 496 37
	Telefon:	**+ 420 313 513 961**
	Odpovědná osoba:	Ing. Zdeněk Fišer fiser.z@mpd.cz
	www	www.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):**	
	Eye Dam 1, H318; Skin Irrit 2, H315; 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**	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Výstražné symboly nebezpečnosti	
	Signální slovo:	Nebezpečí.
	Standardní věty o nebezpečnosti	
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H315	Dráždí kůži.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	Pokyny pro bezpečné zacházení	
	P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
	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.
	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.
	P302 +P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
	P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
Doplňkové informace		
Věty (EUH) o nebezpečnosti		EUH 208: Obsahuje d-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
Složení podle:		
nařízení (ES) č. 1272/2008		směs obsahuje: < 10 % propan-2-ol.
nařízení (ES) č. 648/2004		směs obsahuje: 5 – 15 % neionogenních tenzidů; parfém; d-Limonen.
zákona č. 120/2002 Sb.		Směs není biocidním přípravkem.

2.3	**Další nebezpečnost**
	Koncentrovaný přípravek může při požití nebo vdechnutí par vyvolat zdravotní potíže, hrozí vážné poškození očí při kontaktu koncentrátu s rohovkou. Dráždí pokožku a sliznice. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí, jako škodlivá 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 1272/2008 (CLP)
Oxyethylenovaný mastný alkohol (C12-15)	< 15	Registrační Indexové CAS ES	– – 68131-39-5 (106232-83-1) 500-195-7	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412;
Propan-2-ol[1]	< 10	Registrační Indexové CAS ES	01-2119457558-25 603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

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

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

d = specifický koncentrační limit – uváděný v registrační dokumentaci.

M = multiplikační faktor.

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. Nenechejte prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání. 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 vlahé 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:	Základní příznaky mohou být podráždění očí, kůže a dýchacích cest, dále pak pocit ospalosti případně závratě. Léčba je symptomatická
4.2	**Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**	
	Akutní příznaky:	Jsou závislé na době působení.
	Opožděné příznaky:	Podráždění pokožky.
4.3	**Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**	
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.	

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	**Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
	Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.
6.2	**Opatření na ochranu životního prostředí**
	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 sorpčním 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**
	Mytí a smáčení pevných povrchů při ultrazvukovém čištění.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1	**Kontrolní parametry**			
8.1.1	**Expoziční limity podle nařízení vlády 361/2007 v platném znění**			
	Chemický název	**Číslo CAS**	**PEL [mg.m^{-3}**	**NPK-P [mg.m^{-3}]**
	Propan-2-ol	67-63-0	500	1000
	Při použití podle návodu nejsou předepsány chemické látky pro monitorování			
8.1.2	**Biologické expoziční limity podle vyhlášky 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	**Propan-2-ol**			
Číslo CAS	67-63-0			
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/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	500,0
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	888,0
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální	Dlouhodobá expozice,

			účinky	systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	26,0
Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	89,0
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	319,0

PNEC	
pitná voda (mg/l)	140,9
mořská voda (mg/l)	140,9
sporadické uvolnění (mg/l)	140,9
sediment pitná voda (mg/kg/den)	552,0
sediment mořská voda (mg/kg/den)	552,0
půda (mg/kg/den)	28,0
čistička odpadních vod (mg/l)	2251,0

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 směsi s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v oddíle 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:	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, nažloutlá.
	Zápach	Osvěžující parfém.
	Prahová hodnota zápachu	Nestanovena.
	pH	Max. 8; 20 °C, 1% roztok.
	Bod tání	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	cca 100 °C.
	Bod vzplanutí	Odpadá.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá.
	Tlak páry	Nestanoven.
	Hustota páry	Nestanovena.
	Relativní hustota	1,1 g.cm^{-3}, 20 °C.

	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Odpadá.
	Teplota rozkladu	Nestanovena.
	Viskozita	Nestanovena.
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.
9.2	**Další informace**	Nejsou uvedeny.

Oddíl 10. Stálost a reaktivita

10.1	**Reaktivita**
	Přípravek je stabilní. S běžnými chemickými látkami nereaguje.
10.2	**Chemická stabilita**
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
10.3.	**Možnost nebezpečných reakcí**
	Nejsou známy.
10.4	**Podmínky, kterým je třeba zabránit.**
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	**Neslučitelné materiály**
	Snáší se z většinou materiálů, které se běžně čistí vodou.
10.6.	**Nebezpečné produkty rozkladu**
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

Oddíl 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

	Akutní toxicita komponent směsi	**Chemický název**	**Akutní toxicita**
		Propan-2-ol	LD_{50}, orálně, potkan (samci): asi 5000 $mg.kg^{-1}$ LD_{50}, dermálně, králík: 12 800 $mg.kg^{-1}$ LD_{50}, orálně, myš (samci): 3600 $mg.kg^{-1}$ LD_{50}, orálně, myš (samice): 4800 $mg.kg^{-1}$
		Oxyethylenovaný mastný alkohol	LD_{50}, orálně, krysa: 300-2000 $mg.kg^{-1}$. LD_{50}, dermálně, králík: > 2000 $mg.kg^{-1}$.
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota $ATE_{směsi}$ na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 $mg.kg^{-1}$ -dermálně > 2000 $mg.kg^{-1}$ -inhalačně (prach/mlha) > 5 $mg.l^{-1}$	
	Dráždivost	Dráždí oči sliznici a kůži. Při vniknutí do oka je možné trvalé poškození rohovky. Při inhalaci aerosolu může dojít k poškození horních cest dýchacích. Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku. Senzibilizace je nepravděpodobná.	
	Žíravost	Směs nemá žíravé účinky.	
	Senzibilizace	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
	Toxicita opakované dávky	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
	Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
	Mutagenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.	
	Toxicita pro reprodukci	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.

Oddíl 12. Ekologické informace

12.1	**Toxicita**		
	Toxicita komponent směsi	**Chemický název**	**Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)**
		Oxyethylenovaný mastný alkohol	AT;LC_{50} 96 hod., ryby: >1-10 $mg.l^{-1}$. AT;EC_{50} 48 hod., dafnie: >1 -10 $mg.l^{-1}$. AT; IC_{50} 72 hod., řasy: >1-101 $mg.l^{-1}$. CHT; NOEC bezobratlí, 0,17 $mg.l^{-1}$.
		Propan-2-ol	AT,LC_{50} 96 hod., ryby: > 10000 $mg.l^{-1}$. AT;EC_{50} 48 hod., dafnie: 13300 $mg.l^{-1}$.
	Toxicita směsi	Přípravek je v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. 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.	
12.2	**Perzistence a rozložitelnost**	Povrchově aktivní látka splňuje rozložitelnost podle nařízení (ES) č. 648/2004.	
12.3	**Bioakumulační potenciál**	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	
12.4	**Mobilita v půdě**	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu. Přípravek je snadno odbouratelný.	
12.5	**Výsledky PBT a vPvB**	Směs neobsahuje takto identifikované látky.	
12.6	**Jiné nepříznivé účinky**	Nejsou uvedeny.	

Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování

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 firmě Eko-kom a.s.

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1	**Číslo UN**	Není klasifikováno jako zboží nebezpečné pro přepravu.
14.2	**Náležitý název UN pro zásilku**	Netýká se.
14.3	**Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	Netýká se.

14.4	**Obalová skupina**	Netýká se.
	Výstražná tabule (Kemler)	Netýká se.
	Bezpečnostní značka	Netýká se.
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí**	Netýká se.
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Netýká se.
14.7	**Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**	Netýká se.

Oddíl 15. Informace o předpisech

15.1	**Nařízení 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 § 44. Zákon č. 258/2000 Sb. díl 8 odst. (6); (8); (9); a (10). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění. Vyhláška 423/2003 Sb. EU: Nařízení 1907/2006/ES (REACH) ve znění pozdějších změn, nařízením komise EU 453/2010. Nařízení 1272/2008/ES (CLP) ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení 648/2004/ES o detergentech. Směrnice 98/24 ES.
15.2	**Posouzení chemické bezpečnosti**	Není zpracováno.

ODDÍL 16: Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:		
	První vydání bezpečnostního listu podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 453/2010 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008.	
b. Klíč nebo legenda ke zkratkám:		
	Aquatic Chronic 3	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
	Eye Dam 1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
	Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
	Flam Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2.
	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3.
	DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
	PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
	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		
	Eye Dam 1	Výpočtová metoda.
	Skin Irrit 2	Výpočtová metoda – vlastní posouzení.
	Aquatic Chronic 3	Výpočtová metoda.
e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:		
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
f. Pokyny pro školení:		
	Pro aplikaci přípravku není nutno další školení. Návod na etiketě obalu a tento bezpečnostní list je zdrojem dostatečným pro jeho aplikaci	
g. Další údaje.		
	Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, nepředstavují žádné zajištění vlastností a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.	