

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

Datum vytvoření	01.09.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku** ULTRASONIC CLEANING SOLUTION  
Látka / směs směs  
Číslo 1 35081 - 1000 L/1 35082 - 5 L/1 35083 - 50 L  
UFI 1922-4DHP-200E-D3PJ
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Čisticí prostředek.  
**System deskriptorů použití**  
IS Použití v průmyslových zařízeních  
PW Široké použití profesionálními pracovníky  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno RETECH, s.r.o.  
Adresa Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25018205  
DIČ CZ25018205  
Telefon +420327596428  
Email info@retech.cz  
Adresa www stránek www.retech.com
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno RETECH, s.r.o.  
Email info@retech.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- 2.2. Prvky označení**  
**Doplňující informace**  
<5 % kationtové povrchově aktivní látky  
žádné
- 2.3. Další nebezpečnost**  
Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**Datum vytvoření 01.09.2021  
Datum revize Číslo verze 4.0**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 112-27-6 ES: 203-953-2	2,2'-(ethylendioxy)diethanol	5-10	není klasifikována jako nebezpečná	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	0,552	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 ES: 230-525-2	didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	0,4-0,48	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	0,172- 0,224	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	0,012- 0,024	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1

**Poznámky**

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Neočekávají se.

**Při styku s kůží**

Neočekávají se.

**Při zasažení očí**

Neočekávají se.

**Při požití**

Neočekávají se.

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

Datum vytvoření	01.09.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

**Nevhodná hasiva**

neuveдено

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
5 l	kanystr	HDPE
50 l	kanystr	HDPE
1000 l	sud / barel	HDPE

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 40 °C

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuveдено

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m	0,522	
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m <sup>3</sup>	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**Datum vytvoření 01.09.2021 Číslo verze 4.0  
Datum revize**Česká republika****Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NPK-P	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m <sup>3</sup>	0,334	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	900 mg/m <sup>3</sup>	0,334	

**Evropská unie****Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	300 ppm

**8.2. Omezování expozice**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Není nutná.

**Ochrana kůže**

Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvý
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	280 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	355 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7-8,5 (neředěno)
Kinematická viskozita	17-18,5 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

Datum vytvoření	01.09.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

hustota 0,935-1,03 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C  
Forma kapalina

údaj není k dispozici

**9.2. Další informace**

Rychlost odpařování

údaj není k dispozici

Výbušné vlastnosti

Produkt nemá výbušné vlastnosti.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuveдено

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2'-(ethylendioxy)diethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Krysa	F/M
Dermálně	LD <sub>50</sub>		18016 mg/kg		Králík	
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		>5,2 mg/l	4 hod	Krysa	F/M

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		124,7 mg/l	4 hod	Potkan	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		116,9 mg/l	4 hod	Potkan	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>		133,8 mg/l	4 hod	Potkan	

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M

ULTRASONIC CLEANING SOLUTION

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>				Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>				Králík	

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

 Datum vytvoření 01.09.2021 Číslo verze 4.0  
 Datum revize

## ULTRASONIC CLEANING SOLUTION

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC <sub>50</sub>				Potkan (Rattus norvegicus)	

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí			Králík

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci		Morče	F/M

**Mutagenita**

propan-2-ol

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací		Vaječník	Morče	F/M

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně			Nejasný	Potkan	

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Účinky na plodnost	NOAEL	> 16000 ppm	Bez efektu	Potkan	
	NOAEL	5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan	

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LOAEL	2,6 mg/l	30 min	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Člověk	
Inhalačně	LOAEL	9,4 mg/l		Plíce	Nejasný	Člověk	

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

 Datum vytvoření 01.09.2021 Číslo verze 4.0  
 Datum revize

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	NOEC	500 ppm		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	F/M

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

neuvedeno

**ODDÍL 12: Ekologické informace**
**12.1. Toxicita**
**Akutní toxicita**

2,2'-(ethylendioxy)diethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>		>10000 mg/kg	96 hod	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )		
LC <sub>50</sub>	OECD 203	69800 mg/l	96 hod	Ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/kg	48 hod	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )		

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC <sub>0</sub>		3,9 g/l	200 hod	Ryby		Experimentálně
EC <sub>50</sub>		>10000 g/l	48 hod	Dafnie		Experimentálně
IC <sub>50</sub>		8800 mg/l	96 hod	Řasy		Experimentálně

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	48 hod	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )		
LC <sub>50</sub>		9640 mg/l	96 hod	Ryby	Sladká voda	

**Chronická toxicita**

2,2'-(ethylendioxy)diethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOAEC	>15000 mg/kg	21 den	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )		

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC <sub>50</sub>	9248 mg/l	48 hod	Bezobratlí		Experimentálně
NOEC	250 mg/l	120 hod	Ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )		Experimentálně
NOEC	1000 mg/l	120 hod	Ryby		Experimentálně

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**Datum vytvoření 01.09.2021 Číslo verze 4.0  
Datum revize**Biologická odbouratelnost**

2,2'-(ethylendioxy)diethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301A	90-100 %	10 den		

Směs je biologicky rozložitelná.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Neuvedeno.

**12.4. Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

**Kód druhu odpadu**

07 06 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

07 06 01 Promývací vody a matečné louhy \*

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 02 Plastové obaly

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní



**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

Datum vytvoření	01.09.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuveдено

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii

**ULTRASONIC CLEANING SOLUTION**

Datum vytvoření	01.09.2021	Číslo verze	4.0
Datum revize			

LC <sub>50</sub>	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveдено

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 22.06.2021. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3, 7, 8, 11, 12, 13 a 16.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.