BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Oddíl 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku		
1.1	**Identifikátor výrobku**	
	Obchodní název směsi:	XENA
1.2	**Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**	
	Doporučený účel použití:	Univerzální mycí prostředek pro odstraňování mastnoty a připálenin z pevných povrchů aplikací postřikem. PW, C; SU 0; PROC 8a, 11; 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. 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):**	
	Skin Irrit.2, H315; Eye Irrit.2, H319	
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:	Varování
	Standardní věty o nebezpečnosti	
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H315	Dráždí kůži.
	Pokyny pro bezpečné zacházení	
	P102	Uchovávejte mimo dosah dětí
	P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle
	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 Toxikologické informační středisko nebo lékaře.
Doplňkové informace		
Věty (EUH) o nebezpečnosti		Nepoužijí se
Podle přílohy XVII nařízení REACH		Nepoužijí se
Složení podle:		
nařízení (ES) č. 1272/2008		Směs obsahuje: hydroxid sodný
nařízení (ES) č. 648/2004		Směs obsahuje: < 5 % anionaktivní tenzidy; < 5 % neionogenní tenzidy; parfém, D-limonen; citral; linalool; citronellol
Nařízení (ES) č. 528/2012		Směs není biocidním přípravkem.
2.3	**Další nebezpečnost**	
	Dráždí 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 organizmy.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemický název složky	Obsah [%] hm.	Identifikační čísla		Klasifikace podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)	Specifické koncentrační limity/odhad akutní toxicity
2-(2-butoxyetoxy)ethanol; butyldiglykol[(1)]	< 5	Registrační Indexové CAS ES	01-2119475104-44 603-096-0-8 112-34-5 203-961-6	Eye Irrit. 2; H319.	
Alcoholy, C12-14, ethoxylované (1-2,5 EO), sulfáty, sodné soli	< 3	Registrační Indexové CAS ES	01-2119488639-16 - 68891-38-3 500-234-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412;	*Eye Irrit. 2; H319: 5 %<C < 10%* *Eye dam. 1; H318; C>10%*
alkohol C 12–15, ethoxylovaný	< 2	Registrační Indexové CAS ES	– – 106232-83-1 932-186-2	Acute Tox. 4 H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412.	
Hydroxid sodný	< 1	Registrační Indexové CAS ES	01-2119457892-27 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5	Met.Corr.1: H290, Skin Corr.1A: H314 Eye Dam. 1, H318	*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%)*

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
SCL = specifický koncentrační limit , 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:	Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechejte 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:	Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.
	Při zasažení očí:	Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu, nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.
	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. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ – i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Pokud možno podejte medicinální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Zajistěte lékařské ošetření
	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.
	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:	Pěna. Oxid uhličitý (CO_2). Hasicí prášek. 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 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). 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**
	Přípravek pro mytí a odstraňování mastnoty a připálenin z pevných povrchů. Pokyny pro bezpečné použití uvedeny v Příloze I

Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

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})
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2
Butyldiglykol	112-34-5	70,0	100,0

Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí podle Směrnice 2006/15/ES

Chemický název	Chemický název	Chemický název	Chemický název
Butyldiglykol	112-34-5	67,5	101,2

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

Látky

Název látky	**Alkoholy, C12-14, ethoxylované (1-2,5 EO), sulfáty, sodné soli**

Číslo CAS	**68891-38-3**			
DNEL	**pracovníci**			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	175
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	2750
DNEL	**Spotřebitelé**			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	15
Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	52
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	1650
PNEC				
pitná voda (mg/l)	0,24			
mořská voda (mg/l)	0,024			
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)	0,946			
čistička odpadních vod (mg/l)	10000			
Název látky	**Hydroxid sodný**			
Číslo CAS	**1310-73-2**			
DNEL	**pracovníci**			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m3)	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			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m3)	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			
Název látky	**2-(2-butoxyethoxy)-ethanol**			

Číslo CAS	**112-34-5**			
DNEL	**pracovníci**			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	67,5
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	83,0
DNEL	**spotřebitelé**			
Cesta expozice	**Krátkodobá expozice**		**Dlouhodobá expozice**	
	lokální účinky	**systémové účinky**	**lokální účinky**	**systémové účinky**
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	5,0
Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	40,5
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	50,0

PNEC	
pitná voda (mg/l)	1,1
mořská voda (mg/l)	0,11
sporadické uvolnění (mg/l)	11,0
sediment pitná voda (mg/kg/den)	4,4
sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,44
půda (mg/kg/den)	0,32
čistička odpadních vod (mg/l)	200,0

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 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/2016/24**		
	Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166.	
	Ochrana kůže:	ochrana rukou	Rukavice podle ČSN EN 374. Materiály: butylkaučuk, PVC, polychloroprenové s přírodním latexovým povrstvením, tloušťka materiálu: 0,5 mm, doba penetrace : > 480 minut nitrilkaučuk, fluorovaná pryž, tloušťka materiálu: 0,35-0,4 mm, doba penetrace : > 480 minut
		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. Ochrana dýchacích cest musí být použita, pokud dojde k tvorbě aerosolu nebo prachu, použít filtr P2	
	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, nažloutlá.
	Zápach	Specifický po použitých surovinách a parfemaci
	Bod tání/tuhnutí	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	cca 100 °C.
	Hořlavost	Směs není hořlavá
	Meze výbušnosti	Odpadá.
	Bod vzplanutí	Není relevantní. Směs není hořlavá. (Butyldiglykol: 114-115 °C)
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Teplota samovznícení	Není relevantní. Směs není samozápalná. (Butyldiglykol: 210 °C)
	pH	> 11,5; 20 °C, 100% roztok.
	Kinematická viskozita (mm2 /s).	Nestanovena.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Tlak páry	Nestanoven.
	Hustota a / nebo relativní hustota	1,01 g.cm^{-3}, 20 °C.
	Relativní hustota páry	Nestanovena
	Charakteristika částic	Směs je kapalina
	Teplota rozkladu	Nestanovena. Nad bodem varu směsi.
9.2	**Další informace**	
	Výbušné vlastnosti	Nemá
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.
	Korozivní vlastnosti	Není korozivní

Oddíl 10. Stálost a reaktivita

10.1	**Reaktivita**
	Alkalická směs, reaguje s kyselinami, rozpouští lehké kovy (hliník, zinek), 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 (exotermní reakce).
10.4	**Podmínky, kterým je třeba zabránit.**
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
10.5	**Neslučitelné materiály**
	V přítomnosti organických materiálů a jiných redukujících se látek může docházet k rozkladu. Reakcí s lehkými kovy (hliník, zinek) se uvolňuje vodík.
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**	
Akutní toxicita komponent směsi	**Chemický název**	**Akutní toxicita**
	Laurylethersulfát sodný	LD_{50}, orálně, potkan > 2500 mg.kg-1

		LD_{50}, dermálně, potkan nebo králík >2000 mg.kg-1
	Hydroxid sodný	Nejsou k dispozici žádné spolehlivé studie akutní toxicity pro NaOH. Podle nařízení REACH není obecně nutné provádět zkoušky akutní toxicity, pokud je látka klasifikována jako žíravá pro kůži (úprava sloupce 2, příloha VIII). NaOH je žíravá látka, a proto není nutné další testování akutní toxicity (EU RAR, 2007; oddíl 4.1.2.2.3, strana 65).
	alkohol C 12 – 15 ethoxylovaný	LD_{50}, orálně, potkan, 300 - 2000 $mg.kg^{-1}$. LD_{50}, dermálně, myš >2000 $mg.kg^{-1}$.
	butyldiglykol	LD_{50}, orálně, potkan: > 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 a mlha) > 5 $mg.l^{-1}$ Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs nemá žíravé účinky. Dráždí kůži a sliznice.	
Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění 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 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. Nebyla testována na zvířatech	
11.2	**Informace o další nebezpečnosti**	
11.2.1	**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**	
	Prostředek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinního systému podle REACH článek 57 (f) nebo podle nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšších.	

Oddíl 12. Ekologické informace

12.1	**Toxicita**		
	Toxicita komponent směsi	**Chemický název**	**Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)**
		Laurylethersulfát sodný	AT, ryby: LC_{50}, 96 hod: 7,1 $mg.l^{-1}$. AT, bezobratlí: EC_{50}, Daphnia sp., 48 hod: 7,2 $mg.l^{-1}$. AT, řasy: EC_{50}, 72 hod: 27 $mg.l^{-1}$.

			CHT,NOEC ryby: 1 mg.l^{-1}. CHT,NOEC bezobratlí: 0,27 mg.l^{-1}.
		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}.
		Alkohol C12-15, ethoxylovaný	AT bezobratlí; EC_{50} 48 hod., dafnie: >1 -10 mg.l^{-1}. AT řasy: EC_{50} 72 hod, zelené řasy: >1-10 mg.l^{-1}. CHT; EC10 bezobratlí, > 0,1-1 mg/l
		butyldiglykol	AT, ryby: LC50, 96 hod., Lepomis macrochirus : 1300 mg/l AT, bezobratlí: EC50, 48 hod., Daphnia magna : > 100 mg/l AT, řasy: EC50, 96 hod., Scenedesmus subs. : > 100 mg/l AT, bakterie: EC50, 255 mg/l
	Toxicita směsi	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 organizmy. Přípravek po aplikaci může být vypouštěn do kanalizačního řádu.	
12.2	**Perzistence a rozložitelnost**	Povrchově aktivní látky splňují požadavky nařízení (ES) č. 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.	
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**	Prostředek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinního systému podle REACH článek 57 (f) nebo podle nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % nebo vyšších.	
12.7	**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 recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu. CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu.

Oddíl 14. Informace pro přepravu

14.1	**UN číslo nebo ID číslo**	Není klasifikováno jako zboží nebezpečné pro přepravu.
14.2	**Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	Netýká se.
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	**Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**	Netýká se.

Oddíl 15. Informace o předpisech		
15.1	**Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**	Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízení ES č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) Nařízení EU č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání (BPR) Nařízení Evropského parlamentu a Rady 2019/1148 o prekurzorech výbušnin Zákon č. 225/2022 Sb. O prekurzorech výbušnin Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních limitech pro pracovní prostředí (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU). Nařízení ES č. 648/2004 O detergentech Nařízení Komise 2017/2100/EU kterým se stanoví vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 Nařízení Komise 2018/605/EU NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2018/605 ze dne 19. dubna 2018, kterým se mění příloha II nařízení (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému Směrnice Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2009 o pozemní přepravě nebezpečných věcí Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších úprav(nařízení č.195/2021 Sb.) Zákon č. 324/2016 Sb., (zákon o biocidech) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění zákona 543/2020 Sb. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší Vyhláška č.415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování Vyhláška č**. 432/2003** Sb, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě. Dohoda ADR č. 7/2021 Sb.m.s.
15.2	**Posouzení chemické bezpečnosti**	Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost. Příloha I- Pokyny pro bezpečné použití.

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.

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám:

	Aquatic Chronic 3	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
	Acute Tox.4	Akutní toxicita pro zdraví, kategorie 4
	Eye Dam 1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
	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.
	EINECS	Číslo látky v Evropském seznamu existujících obchodovaných chemických látek
	LC50	letální koncentrace, 50%
	LD50	Letální dávka, 50%
	NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
	PEL	nejvyšší přípustný expoziční limit
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
	PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxický
	vPvB	velmi persistentní, velmi se bioakumulující
	PW	Fáze životního cyklu
	SU	Oblast použití
	PROC	Kategorie procesů
	ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
	PC	Kategorie chemických výrobků
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věc
	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. https://gestis-database.dguv.de/ https://echa.europa.eu/cs/substance-information/ Doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kol.: Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám REACH Practical Guide on Safe Use Information for Mixtures-the Lead component identification (LCID) Methodology, version 6.1, February 2016 d. Metody hodnocení použité k odvození k

d. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č 1272/2008

	Skin Irrit.2	Výpočtová metoda
	Eye Irrit.2	Výpočtová metoda

e. 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.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	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 opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.
Osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky a směsi musí být seznámeny s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

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.

PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

➢ DESKRIPTORY:

a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky, C – spotřebitelské použití
b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
c) procesů – PROC 8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC 11 – neprůmyslové nástřikové techniky
PROC 10 –Aplikace válečkem nebo štětcem

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 A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

Doba expozice –>4h /den/ vnitřní prostředí **Teplota při aplikaci** – max 60 ° C
Maximální teplota skladování: 25 °C

Proces	Aplikace
PROC 8a	Dávkování / Přelévání z nádoby do nádoby, stroje …
PROC 10	Rozetření pěny po povrchu a setření prostředku z povrchu
PROC 11	Nástřik pěny mechanickým rozprašovačem

➢ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

- Viz sekce 8.2 Bezpečnostního listu

Ochrana očí: Těsné přiléhavé ochranné brýle s bočními kryty nebo obličejový štít.
Ochrana dýchacích orgánů: Ve větraných prostorech a při použití dle návodu není ochrana dýchacích cest nutná. V případě potřeby zapněte lokální ventilaci. V případě vzniku aerosolu (rozprašování) používat schválené respirační ochranné filtry (P2)
Ochrana rukou: Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba průniku > 480min, tloušťka - 0,5mm)
Ochrana povrchu těla: Běžný pracovní oděv a obuv

Proces	Doba expozice	Ochrana očí	Ochrana rukou	Ochrana těla	Ochrana dýchacích orgánů
PROC 8a	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 10	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	větrání
PROC 11	> 4 h	ano	ano	Běžný pracovní oděv	Větrání, v případě vzniku aerosolu a nutkání ke kašli ochranná maska s filtrem

➢ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- **víz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu**

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.

Při práci není dovolené jíst, pít, kouřit a používat otevřený oheň. Dodržujte pravidla osobní hygieny.

➢ LIKVIDACE ODPADU a OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Kategorie uvolňování do životního prostředí při používání profesionálními pracovníky : ERC8a (Týká se širokého použití veřejností nebo profesionálními pracovníky. Použití má (obvykle) za následek uvolňování látek do ovzduší nebo stokové soustavy)

Nespotřebované zbytky a znečištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Prázdné obaly znovu nepoužívejte, ale po důkladném vypláchnutí vodou je dejte do tříděného odpadu. Zabraňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizace a vodních toků.

Opatření v oblasti řízení rizik ve vztahu k životnímu prostředí mají za cíl zabránit úniku roztoků louhu 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 roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí.

Dodatek: Tento scénář byl vytvořen na základě zhodnocení směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí z dat poskytnutých dodavateli/výrobci pro jednotlivé složky (bezpečnostní listy, expoziční scénáře). Podmínky pro omezování expozice byly pak určeny z dat pro nejnebezpečnější složku přípravku. Při školení a práci s přípravkem je nutné používat tento scénář spolu s bezpečnostním listem. V případě, že zde chybí další možné použití a aplikace přípravku, kontaktujte výrobce přípravku.

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA: Hasiči 150 Lékařská pohotovost 155