

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 1 (celkem 10)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: **F3**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučený účel použití: Práci prostředek pro odstraňování ropných látek a přírodních tuků a olejů z hasičských zásahových oděvů. Prostředek je určen pro profesionální použití. PW; SU 0; PROC 7; PROC 19; 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):

Acute Tox.4, H302
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.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle nebo obličejový štít.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 2 (celkem 10)

	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 KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
	P501	Odstraňte obsah/obal podle místních a vnitrostátních předpisů.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
Doplňkové informace:		
	Věty (EUH) o nebezpečnosti	EUH 208 Obsahuje limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
Složení podle:		
	Nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: alkoholy C12-15, ethoxylované, Isotridekanol, ethoxylovaný
	Nařízení (ES) č. 648/2004	Směs obsahuje: > 30 % neionogenních tenzidů, limonen
	Zákona č. 324/2016 Sb.	Směs není biocidním přípravkem.
2.3	Další nebezpečnost	
	Kontakt s očima způsobuje jejich vážné poškození. Kontakt s kůží může vyvolat podráždění a u citlivých jedinců senzibilizaci. Při požití způsobuje podráždění trávicího ústrojí a zvracení. Inhalování aerosolu přípravku vede ke střednímu dráždění dýchacího systému.	
	Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. V případě úniku přípravku zejména do vodních toků může dlouhodobě škodit vodním organismům.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi				
	Chemický název složky	Obsah [%] hm.	Identifikační čísla		Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
	Alkoholy C12-15, ethoxylované	> 30	Indexové CAS ES	– 106232-83-1 932-186-2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
	Isotridekanol ethoxylovaný	< 15	Indexové CAS ES	– 69011-36-5 931-138-8	Eye Dam. 1, H318 (Eye Dam.1 c> 10%, Eye Irrit.2 3% < c < 10%) Aquatic Chronic 3, H412
	1-butoxypropan-2-ol	< 15	Indexové CAS ES	603-052-00-8 5131-66-8 225-878-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2., H319;
	Hexan-1-ol, ethoxylovaný	< 5	Indexové CAS ES	-- 31726-34-8 --	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
	Limonen	< 1	Registrační Indexové CAS ES	01-2120766421-57 601-029-0-7 138-86-3 205-341-0	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Asp Tox 1., H304; Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 3 (celkem 10)

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. Nenechtejте prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravdělném 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 vlahe tekoucí vody nejméně 15 minut při násilně otevřených víčkách a vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při požití:	Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí), nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte toto označení, nebo etiketu.
	Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí podráždění pokožky a sliznic. Nebezpečí vdechnutí pěny při zvracení. Léčba je symptomatická.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky:	Jsou závislé na době působení. Příznakem je silné odmaštění a dráždění pokožky.
	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 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	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 4 (celkem 10)

	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. Především u lidí přecitlivělých nebo alergických na složku d- limonen je nutné zabránit styku koncentrátu s pokožkou. 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
	Prací prostředek pro odstraňování ropných látek a přírodních tuků a olejů z hasičských zásahových oděvů.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry				
	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]		NPK-P [mg.m ⁻³]
	1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	270		550
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	Pomerančový olej, extrakt			
	Číslo CAS	8028-48-6			
	DNEL	pracovní			
	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	31,1
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	185,8	není k dispozici	8,89
	DNEL	spotřebitelé			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	4.44

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 5 (celkem 10)

	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	7,78
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	92,9	není k dispozici	4,44
PNEC					
	pitná voda (mg/l)	5,4			
	mořská voda (mg/l)	0,54			
	sporadické uvolnění (mg/l)	5,77			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	2,1			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	1,3			
	půda (mg/kg/den)	0,13			
	čistička odpadních vod (mg/l)	0,261			
	Název látky	1-butoxypropan-2-ol			
	Číslo CAS	5131-66-8			
	DNEL	pracovní			
	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	147	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	52	není k dispozici
	DNEL	spotřebitelé			
	Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
	Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	12,5	není k dispozici
	Inhalační (mg/m3)	není k dispozici	není k dispozici	43	není k dispozici
	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	22	není k dispozici
PNEC					
	pitná voda (mg/l)	0,525			
	mořská voda (mg/l)	0,0525			
	sporadické uvolnění (mg/l)	5,25			
	sediment pitná voda (mg/kg/den)	2,36			
	sediment mořská voda (mg/kg/den)	0,236			
	půda (mg/kg/den)	0,16			
	čistička odpadních vod (mg/l)	10			
8.2	Omezování expozice				
8.2.1	Vhodné technické kontroly				
	Ventilace, odsávání zdrojů par. Zajistěte a kontrolujte těsnost zařízení. Zamezení tvorby aerosolů. 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).			
	Ochrana kůže:	ochrana rukou	Rukavice (např. butylkaučuk, polyvinylchlorid 0,5 mm).		
		jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra.		
	Ochrana dýchacích cest:	Není nutná.			
	Tepelné nebezpečí	Při použití dle návodu nevzniká.			
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 6 (celkem 10)

Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentráty nevyhlázejte 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, čirá, nažloutlá.
Zápach	Specifický po použitých surovinách.
Prahová hodnota zápachu	Nestanovena.
pH	Max. 7; 20 °C, 1% roztok.
Bod tuhnutí	Pod 5 °C.
Bod varu / jeho rozmezí	Cca 100 °C.
Bod vzplanutí	Odpadá. Nestanoven.
Rychlost odpařování	Nestanovena.
Hořlavost	Směs není hořlavá.
Meze výbušnosti	Odpadá. Nestanoveny.
Tlak páry	Nestanoven.
Hustota páry	Nestanovena.
Relativní hustota	1 g.cm ⁻³ , 20 °C.
Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
Teplota samovznícení	Odpadá. Nestanovena.
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 chemicky stabilní, bobtná pryže.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou uvedeny.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit.

Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření, teplota pod 5°C může způsobit rozsazování.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou uvedeny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pouze při požáru oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o toxikologických datech:			
2.1.2	Akutní toxicita komponent směsi	Chemický název	Akutní toxicita
		Alkoholy C12-15, ethoxylované	LD ₅₀ , orálně, krysa: 300- 2000 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹
		Isotridekanol ethoxylovaný	LD ₅₀ , orálně, krysa: 500 – 2000 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně, krysa: > 2000 mg.kg ⁻¹ .

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 7 (celkem 10)

		Pomerančový olej,extrakt	LD ₅₀ , orálně, krysa: > 5000 mg.kg ⁻¹ .
		1-butoxypropan-2-ol	LD ₅₀ , orálně, krysa: 3300 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, krysa: > 2000 mg.kg ⁻¹ .
		Hexan-1-ol, ethoxylovaný	LD ₅₀ , orálně, potkan: 300- 2000 mg.kg ⁻¹ . LD ₅₀ , dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹
	Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně 300 - 2000 mg.kg ⁻¹ -dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně > 20 mg.l ⁻¹ Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu, žaludku. Aerosol dráždí ke zvracení (zvracení nevyvolávat, možnost vdechnutí pěny)!!!	
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí oči, sliznici a kůži. Kontakt s malým množstvím produktu nezpůsobuje nevratná poškození pokožky. U jedinců s vyšší vnímavostí k alergiím může vyvolat senzibilizaci při kontaktu s kůží.	
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí. Při vniknutí do oka je možné trvalé poškození rohovky.	
	Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
	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. Aerosol dráždí ke zvracení (zvracení nevyvolávat, možnost vdechnutí pěny)!!!	
	Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována 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)
	Alkoholy C12-15, ethoxylované	AT, Ryby: LC50 (96 h) Brachydanio rerio (danio pruhované): > 1 - 10 mg/l AT, Bezobratlí EC50 (48 h) Daphnia magna (perloočka velká): > 1 - 10 mg/l AT, Řasy: EC50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 1 - 10 mg/l AT,bakterie: EC50 kal aktivovaný: 140 mg/l CHT, EC10 Daphnia (Dafnie): > 0,1 - 1 mg/l;
	Isotridekanol ethoxylovaný	AT, Ryby: LC50 (96 h) Cyprinus carpio (kapr): > 1 mg/l CHT: NOEC : 1,73 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 8 (celkem 10)

			AT, Bezobratlí: EC50 (48 h) Daphnia magna (perloočka velká): > 1 mg/l CHT: NOEC (21 d) Daphnia magna (perloočka velká): 1,36 mg/l AT, Řasy: EC50 (72 h) Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 1 mg/l CHT: EC10 (72 h) : 0,6 mg/l AT, bakterie: EC50 kal aktivovaný: 140 mg/l
		Limonen	AT, Bezobratlí: EC ₅₀ , Daphnia, 48 hod = 12,3 mg.l ⁻¹ .
		Hexan-1-ol, ethoxylovaný	AT Bezobratlí: EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna AT Ryby: LC50 (96 h) > 100 mg/l, Brachydanio rerio AT Řasy: EC50 (72 h) > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus EC10 (72 h) > 100 mg/l (rychlost růstu), Scenedesmus subspicatus
		1-butoxypropan-2-ol	Ryby: LC50, Poecilia reticulata (paví oko), statický test, 96 h, > 560 - 1 000 mg/l Bezobratlí: EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, > 1 000 mg/l Řasy: EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), statický test, 96 h, inhibice růstu, > 1000 mg/l NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), statický test, 96 h, inhibice růstu, 560 mg/l
	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. Vzhledem k vysoké koncentraci povrchově aktivních látek je třeba věnovat pozornost tomu, aby se přípravek ve vysokých koncentracích nedostával do vodotečí. Při úniku zejména do vodního prostředí může způsobit dlouhodobé škodlivé účinky na vodních organizmech.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky splňují požadavky (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	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 za likvidaci obalové materiálu

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 9 (celkem 10)

14.1	UN 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	Není nebezpečný pro životní prostředí.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Netýká se.
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	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	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. Zákon č. 324/2016 o biocidech Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění Vyhláška č. 432/2003 Sb., v platném znění EU: Nařízení 1907/2006/ES (REACH) ve znění pozdějších změn, nařízením komise (EU) 2015/830. Nařízení 1272/2008/ES (CLP) ve znění pozdějších právních předpisů. Směrnice 98/24 ES Nařízení 648/2004/ES o detergentech.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Není zpracováno.

ODDÍL 16. Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:

První vydání bezpečnostního listu podle nařízení Komise (EU) 2015/830 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008..

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1.
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Flam Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3.
Skin Irrit.2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

F3

Datum revize v ČR: 6.6.2019

Verze: 1.00

Nahrazuje verzi: --

Strana 10 (celkem 10)

Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1.
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
PW	Fáze životního cyklu
SU O	Oblast použití
PROC	Kategorie procesů
ERC	Kategorie uvolňování do životního prostředí
PC	Kategorie chemických výrobků
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..
Acute Tox.4	Výpočtová metoda.
Aquatic Chronic 3	Výpočtová metoda.

e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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 seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

g. Další údaje.

Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, nepředstavují žádné zajištění vlastností a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Bezpečnostní list je sestaven na základě bezpečnostních listů výrobců surovin a doplněn o zákonné požadavky. 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.