

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**


Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 1 (celkem 13)

<b>ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku</b>	
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>
	Obchodní název směsi: <b>BET</b>
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>
	Doporučený účel použití: Pěna pro čištění koberců, technická napěňovací látka. Směs je určena pro profesionální použití. PW; SU 0; PROC 8a; PROC 10; PROC 11, PROC 19; ERC 8a; PC 35
	Nedoporučená použití: Nejsou specifikována.
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>
	Jméno/obchodní jméno: <b>MPD plus, s.r.o.</b>
	Sídlo společnosti/podniku: <b>Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník, CZ</b>
	Identifikační číslo: 475 496 37
	Telefon: <b>+ 420 313 513 961</b>
	Odpovědná osoba: Ing. Marie Vokáčová vokacova.m@mpd.cz
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>
	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

<b>ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti</b>	
<b>2.1 Klasifikace látky nebo směsi</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):</b>
	Eye Irrit 2, H319;
	Skin Irrit 2, H315.
<b>2.1.2</b>	<b>Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.</b>
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b> Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Výstražné symboly nebezpečnosti 
	<b>Signální slovo:</b> Varování
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
	H315 Dráždí kůži.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	
	P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít
	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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 2 (celkem 13)

Doplňkové informace	
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.
Podle přílohy XVII nařízení REACH	Nepoužijí se
Složení podle:	
nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: -
nařízení (ES) č. 648/2004	Směs obsahuje: 15-30 % anionaktivní tenzidy, parfém, geraniol, d-limonen,benzylalkohol,methylchloroisothiazolinon, methylisothiazolinon,
nařízení (ES) č. 528/2012	Směs je ošetřena konzervační látkou
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
Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodná sůl	<15	Registrační Indexové CAS ES	01-2119490225-39 - 68955-19-1 273-257-1	Skin Irrit 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3; H412	<i>Eye Irrit. 2:</i> 10% ≤ C < 20% <i>Eye Dam. 1:</i> C ≥ 20 %
Butandiová kyselina, sulfo-, C-[2-[(1-oxododecyl)amino]ethyl] ester, monosodná sůl	<15	Registrační Indexové CAS ES	01-2120883842-43 - 75081-73-1 939-648-2	Skin Irrit 2, H315; Eye Irrit 2, H319.	<i>Eye Irrit 2,</i> <i>H319:</i> <i>c ≥ 40%</i> <i>Skin Irrit 2,</i> <i>H315:</i> <i>10 ≤ c &lt; 40%</i>
reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	<0,0015	Indexové CAS ES Registrační	613-167-00-5 55965-84-9 611-341-5 směs	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1 A, H317; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1. H410 (M=100)	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %; Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %; Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %; Skin Sens. 1 A; H317: C ≥ 0,0015 %

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 3 (celkem 13)

<sup>[1]</sup> 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

<b>ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc</b>	
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>
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 přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechteje prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání z plic do plic. Přetrvává-li dráždění nebo jiné celkové příznaky vyhledejte lékařskou pomoc
Při styku s kůží:	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 medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet. Zajistěte lékařské ošetření
Další údaje:	V popředí místních příznaků stojí podráždění pokožky a sliznic. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>
Akutní příznaky dráždění:	Jsou závislé na době působení.
Opožděné příznaky:	Podráždění pokožky.
<b>4.3</b>	<b>Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.

<b>ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru</b>	
<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
Vhodná hasiva:	Směs je nehořlavá. Hasební postup se řídí charakterem požáru v okolí.
Nevhodná hasiva:	Nejsou stanoveny.
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Vdechování zplodin požáru (např. oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého) může vyvolat závažné poškození zdraví.
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b>
	Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 4 (celkem 13)

<b>ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku</b>	
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>
	Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	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.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

<b>ODDÍL 7: Zacházení a skladování</b>	
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	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.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	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.
<b>7.3.</b>	<b>Specifické konečné/specifická konečná použití</b>
	Pěna pro čištění koberců a textilií, technická napěňovací látka. Pokyny pro bezpečné používání uvedeny v příloze I.

<b>ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>			
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>		
<b>8.1.1</b>	<b>Expoziční limity podle nařízení vlády 361/2007 v platném znění</b>		
	<b>Chemický název</b>	<b>CAS</b>	<b>PEL (mg.m<sup>-3</sup>)</b>
	benzylalkohol	100-51-6	40
			<b>NPK-P (mg.m<sup>-3</sup>)</b>
			80
Při použití podle návodu nejsou předepsány chemické látky pro monitorování.			
<b>8.1.2</b>	<b>Biologické expoziční limity podle vyhlášky 432/2003 Sb.</b>		
	Nejsou stanoveny		
<b>8.1.3</b>	<b>Další limity – hodnoty DNEL a PNEC</b>		
<b>Směs</b>			
	<b>DNEL</b>	není k dispozici	
	<b>PNEC</b>	není k dispozici	
<b>Látky</b>			
<b>Název látky</b>	Butandiová kyselina, sulfo-, C-[2-[(1-oxododecyl)amino]ethyl] ester, monosodná sůl		
<b>Číslo CAS</b>	75081-73-1		
<b>DNEL</b>	pracovníci		
Cesta expozice	<b>Krátkodobá expozice</b>		<b>Dlouhodobá expozice</b>
	lokální účinky	systémové účinky	lokální účinky
			systémové účinky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 5 (celkem 13)

Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	233,36
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	165,44
<b>DNEL</b>	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	2,21
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	69,05
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	99,26
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)			0,072	
mořská voda (mg/l)			0,072	
sporadické uvolnění (mg/l)			0,19	
sediment pitná voda (mg/kg/den)			0,42	
sediment mořská voda (mg/kg/den)			0,042	
půda (mg/kg/den)			0,042	
čistička odpadních vod (mg/l)			5	
<b>Název látky</b>	Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodná sůl			
<b>Číslo CAS</b>	68955-19-1			
<b>DNEL</b>	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/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	285
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	4060
<b>DNEL</b>	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	24
Inhalační (mg/m <sup>3</sup> )	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	85
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	2440
<b>PNEC</b>				
pitná voda (mg/l)			0,098	
mořská voda (mg/l)			0,01	
sporadické uvolnění (mg/l)			0,15	
sediment pitná voda (mg/kg/den)			3,45	
sediment mořská voda (mg/kg/den)			0,345	
půda (mg/kg/den)			0,631	
čistička odpadních vod (mg/l)			6,8	
<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b>			
<b>8.2.1</b>	<b>Vhodné technické kontroly</b>			
	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 a látek s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu.			
<b>8.2.2</b>	<b>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 6 (celkem 13)

	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.		
<b>8.2.3</b>	<b>Omezování expozice životního prostředí</b>		
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentrátu nevytlévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.		

<b>ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti</b>		
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Skupenství a barva	Kapalina, nažloutlá.
	Zápach	Specifický po použitých surovinách.
	pH	4,5-6; 20 °C, 1% roztok.
	Bod tání / tuhnutí	< 0 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	Cca 100 °C.
	Bod vzplanutí	Odpadá. Směs není hořlavina.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs není hořlavá.
	Meze výbušnosti	Odpadá.
	Tlak páry	Nestanovena.
	Hustota páry	Nestanovena.
	Hustota a / nebo relativní hustota	1,00 g.cm <sup>-3</sup> , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanovena. Vodný roztok povrchově aktivních látek.
	Teplota samovznícení	Odpadá. C12-18 alkylsulfát sodný 220 °C
	Teplota rozkladu	Nestanovena.
	Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s).	Nestanovena.
	Charakteristika částic	Směs je kapalina
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	
	Výbušné vlastnosti	Odpadá.
	Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti.

<b>ODDÍL 10: Stálost a reaktivita</b>	
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b>
	Nemíchat s jinými chemikáliemi a dezinfekčními látkami
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b>
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
<b>10.3.</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>
	Nemíchat s chemikáliemi a dezinfekčními přípravky.
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit.</b>
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření.
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b>
	Nejsou stanoveny
<b>10.6.</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 7 (celkem 13)

ODDÍL 11: Toxikologické informace		
11.1	Informace o toxikologických účincích	
Akutní toxicita komponent směsi	<b>Chemický název</b>	<b>Akutní toxicita</b>
	Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodná sůl	LD50, Orální (směrnice OECD 401), potkan: 4010 mg/kg tělesné hmotnosti LD50, Dermální (směrnice OECD 402), králík: > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (limitní test) Akutní inhalační toxicita nebyla testována podle NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006, příloha VIII, oddíl 8.5, sloupec 2.
	Butandiová kyselina, sulfo-, C-[2-[(1-oxododecyl)amino]ethyl] ester, monosodná sůl	LD <sub>50</sub> , orálně, krysa: > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> , dermálně, krysa: > 2000 mg.kg <sup>-1</sup>
Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je: -orálně > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> -dermálně > 2000 mg.kg <sup>-1</sup> -inhalačně > 5 mg.l <sup>-1</sup> Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku.	
Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs nemá žravé účinky. Dráždí sliznici a kůži.	
Vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždí oči. Při vniknutí do oka je možné trvalé 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.	
<b>11.2</b>	<b>Informace o další nebezpečnosti</b>	
<b>11.2.1</b>	<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	
	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	
	<b>Chemický název</b>	<b>Testovaný parametr:</b> akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 8 (celkem 13)

	Toxicita komponent směsi	Kyselina sírová, mono-C12-18-alkylestery, sodná sůl	AT, ryby: 96 h, LC50 (Danio rerio, úmrtnost): 1,3 mg/l (nominální koncentrace, OECD 202) AT, bezobratlí: 48 h, EC50 (Daphnia magna, pohyblivost): 2,8 mg/l (nominální koncentrace, OECD 202) AT, řasy: 72 h EC50 (Desmodesmus subspicatus, rychlost růstu): 20 mg/l (nominální koncentrace EU metoda C.3) CHT, ryby: 42d NOEC (Pimephales promelas; mortalita a růst): < 1,357 mg/l (převzato z CAS 151-21-3 a CAS 68081-98-1) CHT, bezobratlí: 7d NOEC (Cerodaphnia dubia, rozmnožování) = 0,419 mg/l (QSAR) CHT, řasy: 72 h EC10 (Desmodesmus subspicatus, rychlost růstu) = 7,6 mg/l (nominální koncentrace, metoda EU C.3) CHT: mikroorganismy: 3h EC50 (inhibice dýchání) = 680 mg/l (nominální koncentrace, metoda EU C.11)
		Butandiová kyselina, sulfo-, C-[2-[(1-oxododecyl)amino]ethyl] ester, monosodná sůl	AT, ryby: LC <sub>50</sub> , Zebra fish, 96 hod: 32 mg.l <sup>-1</sup> . AT, bezobratlí: EC <sub>50</sub> , Daphnia sp., 48 hod: 19 mg.l <sup>-1</sup> . AT, algae: EC <sub>10</sub> , Desmodesmus subs., 72 hod: 26 mg.l <sup>-1</sup>
	Toxicita směsi	Na základě sumační metody podle nařízení (ES) č. 1272/2008 není směs klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí. 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	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>	Povrchově aktivní látky splňují požadavky (ES) č. 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.	
12.3	<b>Bioakumulační potenciál</b>	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	
12.4	<b>Mobilita v půdě</b>	Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.	
12.5	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Směs neobsahuje takto identifikované látky.	
12.6	<b>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>	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	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou uvedeny.	

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	<b>Metody nakládání s odpady</b>	
	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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 9 (celkem 13)

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 10 (celkem 13)

		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	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>	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.
Aquatic Chronic 1	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Aquatic Acute 1	Akutně nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Acute Tox. 2	Akutní toxicita, kategorie 2.
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Eye Dam1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Skin Irrit 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
Skin Corr. 1C	Žravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Sens.1A	Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1A
CAS	Identifikační číslo látky v Chemical Abstracts Services
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 perzistentní, 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 věcí
UN = OSN	Organizace spojených národů.

### c. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 11 (celkem 13)

Bezpečnostní list je sestaven na základě bezpečnostních listů a technických informací výrobců surovin a doplněn o zákonné požadavky. <a href="https://gestis-database.dguv.de/">https://gestis-database.dguv.de/</a> <a href="https://echa.europa.eu/cs/substance-information/">https://echa.europa.eu/cs/substance-information/</a> 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	
<b>d. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č 1272/2008</b>	
Eye Irrit 2;	Výpočtová metoda
Skin Irrit 2;	Výpočtová metoda
<b>e Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</b>	
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H301	Toxický při požití
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H302	Zdraví škodlivý při požití.
<b>f. Pokyny pro školení:</b>	
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.	
<b>g. Další údaje:</b>	
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.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 12 (celkem 13)

## PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

### ➤ DESKRIPTORY:

- a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky,
- b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast
- c) procesů – PROC 8a - Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních  
PROC 11 – neprůmyslové nástřikové techniky  
PROC 10 – Aplikace válečkem nebo štětcem  
PROC 19 – manuální aplikace
- d) uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
- 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	Mytí povrchů pomocí nástrojů s dlouhou násadou (mopy, kartáče aj.)
PROC 11	Nástřík aplikačního roztoku na povrchy a odsátí – strojní extrakce
PROC 19	Ruční tvorba pěny a aplikace

### ➤ 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.

**Ochrana rukou:** Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba průniku > 480min, tloušťka - 0,5mm)

**Ochrana povrchu těla:** Běžný pracovní oděv a obuv

### ➤ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

- viz 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



Obchodní název:

**BET**

Datum revize v ČR: 6.1.2023

Verze: 4.00

Nahrazuje verzi: 3.00

Strana 13 (celkem 13)



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 koncentrovaných roztoků do komunálních odpadních vod nebo do povrchových vod. 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 představuje 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