

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>LIFIO Boron</b>
	Jiné prostředky identifikace:	neuveveno
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	speciální kapalně hnojivo o obsahem organicky vázaného bóru
	Nedoporučená použití:	neuvevedené
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor: <i>(subjekt odpovědný za distribuci v ČR)</i>	Agrobiosfer, s.r.o., organizační složka Botanická 606/24 Brno 602 00 tel.: +421 905 728 129 e-mail: <a href="mailto:info@agrobiosfer.cz">info@agrobiosfer.cz</a> web: <a href="http://www.agrobiosfer.cz">www.agrobiosfer.cz</a>
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, <a href="mailto:info@pharmis.cz">info@pharmis.cz</a>	
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

Celková klasifikace směsi: směs **není** klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP), ani neobsahuje nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické ani látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

Pro tuto směs se nevyžaduje zhotovení Bezpečnostního listu, tento Bezpečnostní list však slouží pro zajištění předávání informací o bezpečnosti při práci, skladování, přepravě nebo jiné manipulaci.

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs se nepovažuje za nebezpečnou pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky. Při přímém kontaktu však může mírně dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat mírné podráždění. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem.		
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí. Směs se proto nesmí dostat mimo určené použití ve větších množstvích do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod		
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>			
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	směs není klasifikována jako nebezpečná		
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>			
	Obsahuje:	nevyžaduje se		
	Výstražný symbol nebezpečnosti:	nevyžaduje se		
	Signální slovo:	nevyžaduje se		

Datum sestavení/revize:	1. 2. 2017	verze 2.0	Nahrazuje:	verze 1.0
-------------------------	------------	-----------	------------	-----------

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	nevyžaduje se
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	nevyžaduje se
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se

**2.3 Jiná nebezpečnost**

Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství  $\geq 0,1$  % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

**ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

Koncentrovaný roztok s obsahem chelatovaných minerálních látek.

**3.1 Látky**  
nevztahuje se

**3.2 Směsi**  
Směs neobsahuje nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické ani látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

**ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**
**4.1 Popis první pomoci**

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodavejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání: Nepředpokládá se žádné nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů. Při eventuálních těžkostech po vdechnutí aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

Při styku s kůží: Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu větším množstvím vody a mýdlem. Použijte vhodný regenerační krém / mast. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Pokud dojde k vniknutí do očí, při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Při požití vypláchněte ústa vodou, podejte postiženému vodu (pouze pokud je postižená osoba při vědomí). **Nevyvolávejte zvracení!** Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při požití větších množství konzultujte s lékařem a ukažte obal nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky. Při přímém kontaktu však může mírně dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat mírné podráždění. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem.

**4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu.

**ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**
**5.1 Hasiva**
Vhodná hasiva:

 tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořícímu materiálu

Nevhodná hasiva:

nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

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

Nehořlavé – vodní roztok. Po odpaření vody v případě požáru se při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, amoniak, oxidy dusíku).

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárníckého zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**
**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Směs by se neměla dostat ve velkých množstvích do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Potenciální nežádoucí působení v životním prostředí lze zmírnit dostatečným zředěním velkým množstvím vody. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

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

Velká množství odsajte, zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné. Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**
**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržujte obvyklá hygienická opatření pro práci s chemickými látkami a směsmi: po ukončení práce si vždy důkladně umyjte ruce, při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při dlouhodobé práci (např. balení) nebo celodenní používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8.

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

Skladujte dobře uzavřené ve správně označených obalech (doporučuje se skladovat v originálních, těsně uzavřených obalech). Skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před působení povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte při teplotách 5 - 30°C. Chraňte před mrazem. Uchovávejte odděleně od kyselin, zásad a oxidačních činidel. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a nápojů. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

speciální hnojivo

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**
**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice (LHE) na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): nestanoveno

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): nestanoveno

**8.2 Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

## a) Ochrana očí a obličeje:

Není potřebná při běžném spotřebitelském použití. Při riziku zasažení očí / postřiku použijte vhodné těsné ochranné brýle (EN 166).

## b) Ochrana kůže:

Při práci se doporučují se chemicky odolné rukavice. Je-li možný kontakt s předloktím, použijte rukavice průmyslového typu (Standardy CEN EN 420 a EN 374). Doporučený materiál: nitrilkaučuk / butylkaučuk / fluorkaučuk / PVC  $\geq 0,35$  mm, doba průniku alespoň 30 minut nebo více (podle předpokládané doby kontaktu). Vzhledem k tomu, že nebyly vykonány žádné reálné testy, doporučuje se, aby doba průniku odpovídala dvounásobku předpokládané doby kontaktu. Z důvodu neprovedení testů není možné stanovit žádná doporučení ohledně konkrétního typu. Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zadržovat na pokožce.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přehřátí, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

## c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Pokud při práci dochází k nadměrné tvorbě aerosolů nebo k překročení jiných bezpečnostních expozičních limitů (např. při postřiku), použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem

proti částicím, typ P2 podle ČSN EN 143. Pamatujte, že doba použitelnosti filtrů je omezená - dbejte pokynů konkrétního výrobce.

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

d) Tepelná nebezpečí:  
Nehrozí při normálním používání.

Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá. Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	světle žlutá / béžová	-
zápach:	charakteristický	-
prahová hodnota zápalu:	informace není k dispozici	-
pH:	6,5 - 8,5	10% vodní suspenze
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100°C	760 mmHg
bod vzplanutí	nehořlavé, vodní roztok	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	1,25 - 1,35 g/cm <sup>3</sup>	20°C
rozpuštnost	neomezeně mísitelné – vodní roztok	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	nepodléhá samovznícení	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	informace není k dispozici	-
výbušné vlastnosti:	směs nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti	-

### 9.2 Další informace

-	-	-
---	---	---

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**
**10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek používání a skladování není směs reaktivní.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek používání a skladování je směs chemicky stabilní. Silné kyseliny a oxidační činidla vedou k degradaci účinných látek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením a dlouhodobým působením tepla.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známy žádné nekompatibilní materiály. Hnojivo je slučitelné s většinou hnojiv a produktů na ochranu rostlin, kromě alkalických přípravků. V případě, že si nejste jisti vzájemným působením, proveďte test slučitelnosti.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Po odpaření vody v případě požáru se při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, amoniak, oxidy dusíku).

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**
*a) Akutní toxicita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Pro směs nestanoveno. Na základě složení, kalkulační metody klasifikace a vlastností složek se při obvyklém použití nepředpokládají přímé toxické účinky.

*b) Žíravost / dráždivost pro kůži*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat přechodné, odmaštění a vysušení pokožky. Tyto účinky však nejsou důvodem pro klasifikaci.

*c) Vážné poškození / podráždění očí*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Může přechodně dráždit oči po přímém zasažení. Tyto účinky však nejsou důvodem pro klasifikaci.

*d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají senzibilizační potenciál.

*e) Mutagenita v zárodečných buňkách*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.

*f) Karcinogenita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.

*g) Toxicita pro reprodukci*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

*j) Nebezpečnost při vdechnutí*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí.

<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b> Pro směs experimentálně nestanoveno. Na základě složení a výpočtové metody klasifikace není směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Pro směs nestanoveno.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace není k dispozici.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Informace není k dispozici. Složky směsi jsou dobře rozpustné ve vodě.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství $\geq 0,1$ % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Nejsou známy.

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

<b>13.1</b>	<p><b>Metody nakládání s odpady</b> Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady.</p> <p><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 02 01 ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ Název druhu odpadu: Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08 Katalogové číslo odpadu: 02 01 09 Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)</p> <p><u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> Po důkladném vyprázdnění a eventuálním vypláchnutím vodou možné recyklovat.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU) Název druhu odpadu: Papírové a lepenkové obaly / Plastové obaly Katalogové číslo odpadu: 15 01 01 / 15 01 02 Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)</p>
-------------	---

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU**

Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

**14.1** Číslo OSN: -

**14.2** Náležitý název UN pro zásilku

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
-	-	-	-

Datum sestavení/revize:	1. 2. 2017	verze 2.0	Nahrazuje:	verze 1.0
-------------------------	------------	-----------	------------	-----------

<b>14.3</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
	<b>Klasifikační kód</b>			
	-	-	-	-
	<b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)</b>			
	-	-	-	-
	<b>Bezpečnostní značka</b>			
	-	-	-	-
	<b>Jiné poznámky</b>			
	-	-	-	-
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
<b>14.5</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí: ne</b>			
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se</b>			
<b>14.7</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC: nepřepravuje se</b>			

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

<b>15.1</b>	<p><b>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b></p> <p><u>Právní předpisy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).</li> <li>- 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</li> <li>- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek</li> <li>- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí</li> <li>- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci</li> <li>- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES</li> <li>- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES</li> <li>- Evropský katalog odpadů</li> <li>- Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů</li> <li>- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy</li> <li>- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy</li> <li>- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.</li> <li>- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci</li> <li>- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.</li> <li>- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí</li> <li>- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy</li> <li>- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpis</li> </ul>
-------------	--



Datum sestavení/revize:

1. 2. 2017

verze 2.0

Nahrazuje:

verze 1.0

- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergitech
- Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

### ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

- a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*  
Oproti předchozí verzi byly upraveny všechny části Bezpečnostního listu z důvodu změny systému klasifikace v souladu s Nařízením 1272/2008/ES (CLP).
- b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*
- |           |   |
|-----------|---|
| Exp. lim. | Expoziční limit   |
| PEL       | Přípustný expoziční limit   |
| NPK-P     | Nejvyšší přípustné koncentrace  |
| AGW       | Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )                              |
| PBT       | Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické   |
| vPvB      | Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  |
| DNEL      | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                    |
| PNEC      | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                  |
| VOC       | Těkavé organické látky  |
| CHSK      | Chemická spotřeba kyslíku   |
| BSK       | Biologická spotřeba kyslíku   |
| ČSN       | Česká technická norma   |
| ACGIH     | Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> ) |
| EC50      | Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace   |
| IC50      | Koncentrace působící 50% blokádu  |
| LC50      | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace             |
| LD50      | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace                   |
| ICAO      | Mezinárodní organizace pro civilní letectví   |
| IATA      | Mezinárodní asociace leteckých dopravců   |
| IMDG      | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží   |
| MARPOL    | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí  |
| IBC       | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  |
| LHE       | Limitní hodnota expozice  |
| NOEC      | Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky   |
| NOELR     | Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky                                  |
- c) *Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:*  
Neuvedeno.
- d) *Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:*  
Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.
- e) *Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti*  
nepoužito
- f) *Pokyny pro školení pracovníků*  
Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro manipulaci s nebezpečnými látkami a směsmi, běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.
- g) *Další informace*  
Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.
- Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS [www.pharmis.cz](http://www.pharmis.cz)