

# Karta bezpečnostných údajov

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006)

Dátum vypracovania:	20.12.2003
Dátum revízie č. 2:	31.8.2016

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

<b>1.1 Identifikátor produktu</b>	
Obchodný názov	<b>Striebrenka</b>
<b>1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú</b>	
Relevantné identifikované použitia	Ohňovzdorná zmes. Na ochranu kovových predmetov pred nadmernou koróziou za vysokých teplôt /do 600°C.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov</b>	
Distribútor	LARO v.o.s
Ulica, č.	Priemyselná 2738
PSČ	96 301
Obec/Mesto	Krupina
Štát	Slovensko
Telefón	045/55 11184, 0905 937 035
Web	<a href="http://www.laro.sk">www.laro.sk</a>
E-mail osoby zodpovednej za KBU	<a href="mailto:laro@laro.sk">laro@laro.sk</a>
1.4 Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum 02/ 5477 4166 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi	Zmes spĺňa kritériá pre klasifikáciu ako nebezpečná podľa klasifikačných pravidiel nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP): Nebezpečnosť pre vodné prostredie: Aquatic Chronic 3, H412
2.2 Prvky označovania	<b>Prvky označovania podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:</b> <i>Výstražné piktogramy:</i> - <i>Výstražné slovo:</i> - <i>Výstražné upozornenia:</i> H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. <i>Bezpečnostné upozornenia:</i> P102 Uchovávať mimo dosahu detí. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi.
2.3 Iná nebezpečnosť	Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky	Nevzťahuje sa.
3.2 Zmesi	Zmes obsahuje nasledovné nebezpečné látky:

Názov zložky	Registračné číslo	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008		Koncentrácia [hm. %]
			Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení	
<sup>1,2</sup> kremičitan sodný (MR>3.2)	01-2119448725-31-xxxx	215-687-4/1344-09-8	-	-	<25
<sup>2, T</sup> práškový hliník (stabilizovaný)	01-2119529243-45	231-072-3/7429-90-5	Water-react. 2 Flam. Sol. 1	H261 H228	<10
<sup>1,2</sup> mastenec	-	238-877-9/14807-96-6	-	-	<10
<sup>3,5</sup> tetraboritan disodný dekahydrát	01-2119490790-32-xxxx	215-540-4/1303-96-4	Repr. 1B Eye Irrit. 2 <sup>4</sup>	H360FD H319 <sup>4</sup>	<1
<sup>2</sup> oxid zinočnatý	01-2119463881-32-0065	215-222-5/1314-13-2	Aquatic Acute 1 (M=1) Aquatic Chronic 1 (M=1)	H400 H410	<1
<sup>1,2</sup> oxid titaničitý	-	236-675-5/13463-67-7	-	-	<1

<sup>1</sup> Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.  
<sup>2</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.  
<sup>3</sup> Látka má špecifický koncentračný limit: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 8,5 %.  
<sup>4</sup> Klasifikácia výrobcu.  
<sup>5</sup> SVHC látka.

Poznámka T: S touto látkou možno obchodovať vo forme, ktorá nemá vlastnosti fyzikálnej nebezpečnosti vyjadrené klasifikáciou v zázname v časti 3. Ak sa na základe výsledkov príslušnej metódy (-ód) uplatnenej(-ých) v súlade s časťou 2 prílohy I k tomuto nariadeniu preukáže, že špecifická forma látky, s ktorou sa obchoduje, nemá túto fyzikálnu vlastnosť alebo tieto fyzikálne nebezpečenstvá, látka sa má klasifikovať v súlade s výsledkom alebo výsledkami tohto testu alebo týchto testov. Príslušné údaje vrátane odkazu na príslušnú testovaciu metódu (testovacie metódy) sa uvádzajú v karte bezpečnostných údajov.  
Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.

#### ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	
<b>Pri nadýchaní</b>	Vyniesť postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Pri zasiahnutí očí</b>	Dôkladne vyplachovať prúdom vody (15 min.) - viečka držať otvorené. Ošetriť výplachom borovou vodou. Vyhládať lekársku pomoc.
<b>Po kontakte s kožou</b>	Pokožku umyť mydlom a teplou vodou. Môže sa použiť zriedená kyselina citrónová.
<b>Po požití</b>	Nevyvolávať vracanie. Vypláchnuť ústnu dutinu vodou, príp. vypiť väčšie množstvo vody. Postihnutého nechať v pokoji. Ihneď vyhládať lekársku pomoc a predložiť obal produktu alebo etiketu.
<b>Všeobecné pokyny</b>	V prípade vniknutia do očí vyhládať lekársku pomoc.
<b>4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b>	Pre informácie o účinkoch na zdravie pozri oddiel 2 a 11.
<b>4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia</b>	Informácie nie sú k dispozícii.

#### ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	
<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Nešpecifikované – použiť vhodné hasiace prostriedky podľa okolia požiaru.

<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b>	Vdychovanie splodín požiaru (oxid uhľnatý a uhličitý) môže vyvolať závažné poškodenie zdravia.
<b>5.3 Rady pre požiarnikov</b>	Pri vzniku veľkého množstva plynov a pár použiť vhodnú ochranu dýchacích ciest.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

<b>6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy</b>	
<b>Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Zabrániť kontaktu s očami a pokožkou. Použiť vhodné ochranné prostriedky (pozri oddiel 8).
<b>Pre pohotovostný personál</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Podľa možnosti zabrániť úniku veľkého množstva neriedenej zmesi do vody a kanalizácie.
<b>6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie</b>	Produkt rýchlo zachytiť a ak je to možné, opätovne použiť. Nepoužiteľný produkt odsať pomocou absorpčných materiálov. Zvyšok zriediť veľkým množstvom vody a spláchnuť do kanalizácie.
<b>6.4 Odkaz na iné oddiely</b>	Pozri oddiel 8 a 13.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

<b>7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie</b>	Zabrániť kontaktu s očami a pokožkou, použiť vhodné prostriedky osobnej ochrany. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť.
<b>7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility</b>	Skladovať v originálnom balení, v suchých a krytých skladoch, oddelene od potravín, krmív a nápojov. Chrániť pred mrazom. Skladovať oddelene od kyselín. Vhodné obaly: PE, 0,1 - 0,2 l. Odporúčaná doba spotreby: 18 mesiacov od dátumu výroby.
<b>7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b>	Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

<b>8.1 Kontrolné parametre</b>	
<p>Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa NV SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v zn. nesk. predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi:  <u>Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)</u>  Chemická látka: Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý - inhalovateľná frakcia - prach, respirabilná frakcia - prach, CAS: 7429-90-5, 1344-28-1, 21645-51-2  NPEL priemerný: - ppm, - ppm  NPEL priemerný: 4 mg.m<sup>-3</sup>, 1,5 mg.m<sup>-3</sup>  NPEL krátkodobý: - ppm, - ppm  NPEL krátkodobý: - mg.m<sup>-3</sup>, - mg.m<sup>-3</sup>  Poznámka: -  Chemická látka: Oxid zinočnatý, dymy - respirabilná frakcia, CAS: 1314-13-2  NPEL priemerný: - ppm  NPEL priemerný: 1 mg.m<sup>-3</sup>  NPEL krátkodobý: - ppm  NPEL krátkodobý: 1 mg.m<sup>-3</sup>  Poznámka: -  Chemická látka: Oxid titaničitý, CAS: 13463-67-7  NPEL priemerný: - ppm  NPEL priemerný: 5 mg.m<sup>-3</sup>  NPEL krátkodobý: - ppm  NPEL krátkodobý: - mg.m<sup>-3</sup>  Poznámka: -</p>	

Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly  
Pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom  
Faktor: ostatné kremičitany (okrem azbestu)  
NPELr - pre respirabilnú frakciu ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ): Fr < 5%: 2; Fr > 5%: 10:Fr  
NPELc - pre celkovú koncentráciu ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ): 10

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., v zn. nesk. predpisov:  
Faktor v pracovnom ovzduší (CAS): Hliník (7429-90-5)  
Zisťovaný faktor: Hliník  
Biologická medzná hodnota BMH:  $60 \mu\text{g}\cdot\text{g}^{-1}$  kreat.,  $251,8 \text{ nmol}\cdot\text{mmol}^{-1}$  kreat.  
Vyšetrovaný materiál: M  
Čas odberu vzorky: a

Hodnoty DNEL pre práškový hliník (stabilizovaný):  
DNEL:  $3 \text{ mg Al/m}^3$

Hodnoty DNEL pre tetraboritan disodný dekahydrát:  
DNEL, pracovník, lokálne akútne účinky, inhalačne:  $22,3 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, pracovník, lokálne chronické účinky, inhalačne:  $22,3 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, pracovník, systémové chronické účinky, inhalačne:  $12,76 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, pracovník, systémové chronické účinky, dermálne:  $599,6 \text{ mg/kg/deň}$   
DNEL, spotrebiteľ, lokálne akútne účinky, inhalačne:  $22,3 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, spotrebiteľ, lokálne chronické účinky, inhalačne:  $22,3 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, spotrebiteľ, systémové chronické účinky, inhalačne:  $6,50 \text{ mg/m}^3$   
DNEL, spotrebiteľ, systémové chronické účinky, dermálne:  $303,5 \text{ mg/kg/deň}$   
DNEL, spotrebiteľ, systémové akútne účinky, orálne:  $1,51 \text{ mg/kg/deň}$   
DNEL, spotrebiteľ, systémové chronické účinky, orálne:  $1,51 \text{ mg/kg/deň}$

Hodnoty PNEC pre tetraboritan disodný dekahydrát:  
PNEC, voda (sladká voda):  $1,35 \text{ mg/l}$  (tetraboritan disodný)  
PNEC, voda (morská voda):  $1,35 \text{ mg/l}$  (tetraboritan disodný)  
PNEC, voda (prerušované uvoľňovanie):  $9,1 \text{ mg/l}$  (tetraboritan disodný)  
PNEC, sediment:  $1,8 \text{ mg/kg}$  suchej hmotnosti (tetraboritan disodný)  
PNEC, pôda:  $5,4 \text{ mg/kg}$  suchej hmotnosti (tetraboritan disodný)  
PNEC, ČOV:  $1,75 \text{ mg/l}$  (tetraboritan disodný)

<b>8.2 Kontroly expozície</b>	
<b>Primerané technické zabezpečenie</b>	Vetranie pracovných priestorov.
<b>Individuálne ochranné opatrenia</b>	Ochrany očí/tváre: ochranné okuliare. Ochrana kože Ochrana rúk: ochranné rukavice. Iné: pracovný odev. Ochrana dýchacích ciest: pri bežnom spôsobe práce nie je nutná. Tepelná nebezpečnosť: informácie nie sú k dispozícii.
<b>Kontrola environmentálnej expozície</b>	Vykonajte opatrenia v zmysle legislatívnych predpisov pre oblasť ochrany životného prostredia. Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach</b>	
<b>Vzhľad</b>	strieborno biela disperzia (viskózna)
<b>Zápach</b>	slabý
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>pH</b>	9-11
<b>Teplota topenia/tuhnutia [°C]</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]</b>	100

<b>Teplota vzplanutia [°C]</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Rýchlosť odparovania</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Tlak pár [hPa]</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Hustota pár</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Relatívna hustota [g.cm<sup>-3</sup>]</b>	1,23 - 1,27
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	vo vode: dokonale miešateľná
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Teplota samovznietenia [°C]</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Teplota rozkladu</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Viskozita [mPas]</b>	20-2000 mPas
<b>Výbušné vlastnosti</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>9.2 Iné informácie</b>	Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

<b>10.1 Reaktivita</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Zmes je za normálnych podmienok stabilná.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Neuvedené.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	Minerálne kyseliny, ľahké kovy a ich zliatiny.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Neuvedené.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<b>11.1 Informácie o toxikologických účinkoch</b>
<b>Akútna toxicita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené. <u>Kremičitan sodný (MR&gt;3.2)</u> LD50, orálne, potkan: > 2000 mg/kg LD50, dermálne, potkan: > 2000 mg/kg
<u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u> LD50, orálne, potkan: 6000 mg/kg LD50, dermálne, králik: > 2000 mg/kg LC50, inhalačne, potkan: > 2,0 mg/l
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené. <u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u> žiadne podráždenie pokožky (králik)
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené. <u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u> mierne podráždenie očí (králik) žiadne podráždenie očí (človek)
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
<b>Mutagenita zárodočných buniek:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
<b>Karcinogenita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
<b>Reprodukčná toxicita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

<u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u> Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
<b>Aspiračná nebezpečnosť:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

<p><b>12.1 Toxicita:</b> Zmes je škodlivá pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.</p> <p><u>Kremičitan sodný (MR&gt;3.2)</u>  LC50, 96 h, ryby: &gt; 2000 mg/l (<i>Brachydanio rerio</i>)  LC0, 48 h, ryby: &gt; 500 mg/l (<i>Leuciscus idus</i>)  EC0, 48 h, vodné bezstavovce: &gt; 2000 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)  EC0, 24 h, vodné bezstavovce: &gt; 500 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)  EC0, 48 h, baktérie: &gt; 1000 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)</p> <p><u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u>  LC50, 96 h, ryby: 74 mg/l (<i>Limanda limanda</i>) (tetraboritan sodný)  LC50, 24 d, ryby: 88 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (tetraboritan sodný)  LC50, 32 d, ryby: 54 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) (tetraboritan sodný)  LC50, 7 d, ryby: 65 mg/l (<i>Carassius auratus</i>) (tetraboritan sodný)  LC50, 3 d, ryby: 71 mg/l (<i>Carassius auratus</i>) (tetraboritan sodný)  IC50, 24 h, vodné bezstavovce: 342 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (tetraboritan sodný)  IC10, 9 h, riasy: 24 mg/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) (tetraboritan sodný)</p> <p><u>Oxid zinočnatý</u>  LC50, 96 h, ryby, sladká voda: 1,1 ppm (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)  LC50, 48 h, vodné bezstavovce, sladká voda: 98 µg/l (<i>Daphnia magna</i>)  EC50, 72 h, riasy, sladká voda, fáza exponenciálneho rastu: 0,042 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)  NOEC, 72 h, riasy, sladká voda, fáza exponenciálneho rastu: 0,017 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)</p>
<p><b>12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:</b> Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.</p> <p><u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u>  produkt sa v životnom prostredí rozkladá na prírodné prvky</p>
<p><b>12.3 Bioakumulačný potenciál:</b> Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.</p> <p><u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u>  prírodzene sa vyskytuje v životnom prostredí (bór)</p> <p><u>Oxid zinočnatý</u>  BCF: 60960  vysoký bioakumulačný potenciál</p>
<p><b>12.4. Mobilita v pôde:</b> Informácie pre zmes nie sú k dispozícii.</p> <p><u>Tetraboritan disodný dekahydrát</u>  produkt je rozpustný vo vode</p>
<p><b>12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:</b> Informácie nie sú k dispozícii.</p>
<p><b>12.6 Iné nepriaznivé účinky:</b> Informácie nie sú k dispozícii.</p>

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

<p><b>13.1 Metódy spracovania odpadu</b></p> <p>Odpad likvidovať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nesmie sa likvidovať spoločne s domovým odpadom. Nesmie sa dostať do kanalizácie. Zvyšky vyzrážať hydroxidom vápenatým. Zrazenina sa likviduje ako nebezpečný odpad prostredníctvom špecializovanej firmy. Znečistené obaly: vypláchnuť vodou a odviezť do zberu.</p>
--

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

<b>14.1 Číslo OSN</b>	Nevzťahuje sa.
<b>14.2 Správne expedičné</b>	Nevzťahuje sa.

<b>označenie OSN</b>	
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nevzťahuje sa.
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nevzťahuje sa.
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie.
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>14.8 Ďalšie informácie</b>	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle prepravných predpisov ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);  
 Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;  
 Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;  
 Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;  
 Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

### **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### **16.1 Zoznam relevantných výstražných upozornení**

H228 Horľavá tuhá látka.  
 H261 Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.  
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### **16.2 Zdroje údajov**

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých od dodávateľov zložiek zmesi. Pri klasifikácii zmesi bola použitá metóda výpočtu. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH).

### 16.3 Legenda ku skratkám

#### Oddiel 3

Water-react. 2: Látka alebo zmes, ktorá pri styku s vodou uvoľňuje horľavý plyn, kategória nebezpečnosti 2; Flam. Sol. 1: Horľavá tuhá látka, kategória nebezpečnosti 1; Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2; Repr. 1B: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B; Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie – kategória akútnej nebezpečnosti 1; Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie – kategória dlhodobej nebezpečnosti 1

EC: číslo EINECS - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

CAS: číslo Chemical Abstract Service

M: násobiaci koeficient

SVHC (substance of very high concern): látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy

MR (molar ratio): molárny pomer

#### Oddiel 8

NPEL: najvyššie prípustný expozičný limit

c: celková (inhalovateľná) koncentrácia pevného aerosólu

r: respirabilná frakcia

Fr: obsah fibrogénnej zložky v percentách v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka – kremeň, kristobalit, tridymit, gama – oxid hlinitý.

Vyšetrovaný materiál:

M: moč

Čas odberu vzorky:

a: žiadne obmedzenie

DNEL: odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

PNEC: predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

ČOV: čistiareň odpadových vôd

#### Oddiel 11

LD50: smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

LC50: smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie

#### Oddiel 12

EC50: účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve

LC50: smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie

EC0: účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 0 % zmien v odozve

LC0: smrteľná koncentrácia pre 0 % testovanej populácie

IC50: koncentrácia spôsobujúca 50% inhibíciu daného parametra, napríklad rastu

IC10: koncentrácia spôsobujúca 10% inhibíciu daného parametra, napríklad rastu

NOEC: koncentrácia bez pozorovaného účinku

BCF: biokoncentračný faktor

PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

#### Oddiel 14

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

IMDG/IMO: Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru

ICAO/IATA: Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí

### 16.4 Prístup pracovníkov k informáciám

Zamestnávateľ je povinný sprístupniť pracovníkom karty bezpečnostných údajov v súvislosti s látkami alebo zmesami, ktoré používajú alebo ktorým môžu byť počas svojej práce vystavení.

### 16.5 Zmeny vykonané pri revízií

Revízia č. 2: Úprava formátu karty bezpečnostných údajov, zmena klasifikácie a označovania zmesi podľa nariadenia 1272/2008/ES, zmeny vo všetkých oddieloch.

### 16.6 Ďalšie informácie

KBU revidoval: Ing. Michaela Liptáková, MICHEM s.r.o., michem@michem.sk, tel. č. 0905/653 233.

Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a nie sú zárukou vlastností produktu. Predstavujú zdravotné a bezpečnostné odporúčania a odporúčania, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Užívateľ je sám zodpovedný za to, že budú dodržiavané bezpečnostné opatrenia v súlade s platnými predpismi.