

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

- Obchodný názov: **KEM 90 tvrdidlo**  
**(Metyl-metakrylátová živica - tvrdidlo)**
- Obchodný názov výrobcu: KEM 90 Härter
- Katalógové číslo: 92002485

**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

- Použitie látky/zmesi: Lepidlo.
- Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

- **Dodávateľ:**  
Názov spoločnosti: Metalco Testing s.r.o.  
Miesto podnikanie: Havlíčkova 361, 252 63 Roztoky u Prahy, Česká republika  
Telefón: +420 734 610 385  
E-mail: david.cernicky@metalco.cz  
Kontaktná osoba: Ing. David Černický
- Internetové stránky: [www.metalco.cz](http://www.metalco.cz)
- E-mailová adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: [BL-BOZP@seznam.cz](mailto:BL-BOZP@seznam.cz)
- **Výrobca:**  
Názov spoločnosti: ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen  
Informačné oddelenie: Abteilung Labor, Tel. 02681-9539-801, eMail: [info@atm-m.com](mailto:info@atm-m.com)

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Národné toxikologické informačné centrum  
Univerzitná nemocnica Bratislava, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie  
Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovenská republika  
Tel: +421 254 774 166, Mobil: +421 911 166 066, Fax: +421 254 774 605  
E-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk), internetové stránky: [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa noriem CLP.

Skin Corr. 1B	H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Acute Tox. 4	H302	Škodlivý po požití.
Acute Tox. 4	H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
Acute Tox. 4	H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
Skin Sens. 1	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Chronic 3	H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**2.2 Prvky označovania**

- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy:** GHS05, GHS07



- **Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo

· **Výstražné upozornenia:**

- H302+H312+332 Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia:**

- P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
- P405 Uchovávajte uzamknuté.
- P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/ oblastnými/ národnými/ medzinárodnými nariadeniami.

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

- 3-aminometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexánamín
- fenylmetanol

**2.3 Iná nebezpečnosť**

- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

**3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

**Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· <b>Nebezpečné obsiahnuté látky:</b>		
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Index: 603-057-00-5	Fenylmetanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	50,0 %
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Index: 612-067-00-9	Izoforóndiamín (3-aminometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexánamín) Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	50,0 %

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v oddiele 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- **Všeobecné inštrukcie:** Zoblečte kontaminovaný odev. Pri poskytovaní prvej pomoci dbajte na vlastnú ochranu. Poskytovatelia prvej pomoci by mali nosiť vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri oddiel 8) v prípade nedostatočného vetrania alebo možného kožou alebo s očami.
- **Pri inhalácii:** Privedte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do kludnej polohy. Zaisťte dostatočný prívod čerstvého vzduchu a vyhľadajte lekára. V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
- **Pri kontakte s kožou:** Ihneď vyzlečte zasiahnuté šatstvo; pred umytím alebo počas jeho priebehu odložte prstienky, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutej kože. Postihnuté miesta na koži okamžite opláchnite veľkým množstvom vlažnej vody. Poranené časti kože prekryť sterilným obvazom. Okamžite vyhľadajte lekára.
- **Pri kontakte s očami:** Okamžite vyplachovať oči pri otvorených viečkach smerom od vnútorného kútika k vonkajšiemu prúdom vody po dobu najmenej 15 minút. Odstrániť kontaktné šošovky. V žiadnom prípade nevykonávať neutralizáciu! Okamžite privolať lekára alebo zaisťte prepravu na stanicu prvej pomoci.
- **Pri požití:** V žiadnom prípade nevyvolávať zvracanie. Okamžite vypláchnuť ústa. Vypiť väčšie množstvo (~ 5 dcl) chladnej vody. Nepodávať aktívne uhlie. Nepodávať žiadne jedlo. Zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára alebo zaisťte prepravu na stanicu prvej pomoci.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Spôsobuje vážne popáleniny a ťažko hojace rany. Ak vnikne produkt do očí, hrozí poškodenie až strata zraku. Prehltnutie má za následok silný leptavý účinok ústnej dutiny a hltana, ako aj nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka. Pary môžu dráždiť dýchacie ústrojenstvo, pokožku a oči. Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Okamžitá lekárska pomoc nutná vo všetkých prípadoch. Popálené miesta je treba po dekontaminácii liečiť ako bežné popáleniny. Chemické popáleniny očí môžu vyžadovať predĺžené vyplachovanie. Príznaky otravy sa môžu prejavovať až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****· Vhodné hasiace prostriedky:**

Špeciálny prášok na hasenie požiarov kovov. Nepoužívať vodu.

CO<sub>2</sub>, piesok, hasiaci prášok. Nepoužívať vodu.

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

**· Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska: Vodný lúč.****5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy jedovatých látok, ako napr.:

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)

Kyslíčnik uhoľnatý (CO)

**5.3 Rady pre požiarnikov****· Zvláštne ochranné prostriedky: Nasadiť ochrannú dýchaciu masku. Nosiť úplný ochranný odev.****ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:**

Používať ochranné prostriedky (pozri oddiel 8). Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc. Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd. V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zozbierať kvapalinu prostredníctvom sajúceho materiálu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne spojivá, piliny). Použiť neutralizačný prostriedok Zhromaždiť do vhodne označeného kontajnera pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Zabezpečiť dostatočné vetranie. Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7.

Pre informácie o kontrole expozície a osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8.

Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabrániť vzniku aerosólu.

**· Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

**Skladovanie:** Skladovať na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Skladovať v riadne zavretých

nádobách.

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Zabezpečiť ochranu pred vniknutím do pôdy. Zabezpečiť nepriepustnú podlahu odolnú voči rozpúšťadlám.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **Skladovacia trieda (Lagerklasse, LGK):** 8A

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

**Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili zoznamy platné pri zhotovení karty bezpečnostných údajov.

### 8.2 Kontroly expozície

#### • Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Pri práci nie je dovolené piť, jesť a fajčiť a je nutné zachovávať pravidelnú osobnú hygienu. Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky. Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť. Zabrániť styku s očami a pokožkou.

#### • Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:

Žiadne ďalšie údaje, pozri oddiel 7.

#### • Osobné ochranné prostriedky:

##### • Ochrana dýchania:

Používať iba pri adekvátnom vetraní. Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

##### • Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

##### • Materiál rukavíc

Nitrilový kaučuk

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

##### • Penetračný čas materiálu rukavíc

Hodnota permeácie: level  $\leq 2$  |  $\geq 30$  min | 0,1 mm

Vyjadrená permeácia materiálu podľa EN 374 časť III sa v praxi nerealizuje. Odporúča sa maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času permeácie.

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas permeácie materiálu a dodržiavať ho.

##### • Ochrana očí:



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### • Všeobecné údaje

#### • Vzhľad:

**Forma:**

kvapalina

**Farba:**

Svetložltá

· <b>Pach:</b>	aminovitý
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	neurčené
· <b>pH pri 20 °C:</b>	11
· <b>Zmena skupenstva</b>	
<b>Teplota tavenia/tuhnutia:</b>	Neurčená
<b>Teplota varu/oblasť varu:</b>	> 200 °C
<b>Teplota rozkladu:</b>	> 250 °C
· <b>Horľavosť:</b>	Nehorľavý.
· <b>Teplota vzplanutia:</b>	> 100 °C
· <b>Teplota zapálenia:</b>	435 °C
· <b>Samozápalnosť:</b>	Produkt nie je samozápalný.
· <b>Nebezpečenstvo výbuchu:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· <b>Rozsah výbušnosti:</b>	
<b>Spodná</b>	1,3 Vol %
<b>Horná</b>	13,0 Vol %
· <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	Nemá oxidačné vlastnosti.
· <b>Tlak pary pri 20 °C:</b>	0,1 hPa
· <b>Hustota pary:</b>	neurčené
· <b>Rýchlosť odparovania:</b>	neurčené
· <b>Hustota pri 20 °C:</b>	1,04 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Viskozita pri 20 °C:</b>	150 mPas
· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b>	
<b>Voda:</b>	Nemiešateľné resp. málo miešateľný
· <b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Neurčené
· <b>Obsah rozpúšťadla:</b>	
<b>Organické rozpúšťadlá:</b>	0,0 %
<b>Voda:</b>	0,0 %
· <b>Obsah neprchavých zložiek:</b>	100 %
· <b>9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok (20 °C; 101,3 kPa) stabilný.

· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Leptavé plyny/pary.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

- **Akútna toxicita:** Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

· Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie		
<b>100-51-6 fenylmetanol</b>		
orálne	LD50	1230 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50 (4h)	4,178 mg/l (potkan)
<b>2855-13-2 Izoforóndiamín</b>		
orálne	LD50	1030 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2000 mg/l (králik)
inhalačne	LC50 (4h)	5,01 mg/l (potkan)

ATE zmesi, orálne = 1121 mg/kg

ATE zmesi, dermálne = 2000 mg/kg

ATE zmesi, inhalačne = 4,6 mg/l (aerosóly)

Prehltnutie má za následok silný leptavý účinok ústnej dutiny a hltana, ako aj nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.

- **Primárny dráždiaci účinok:**

Poleptanie kože/podráždenie kože: Leptavý účinok na pokožku a sliznicu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Silný leptavý účinok.

- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami (zaradené sumačnou metódou).

**Ďalšie ekologické údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave. Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**12.4 Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Nepoužiteľný

- **vPvB:** Nepoužiteľný



**12.6 Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**
**13.1 Metódy spracovania odpadu**

- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Ďalšie inštrukcie:** Pri likvidácii zvyškov produktu a jeho obalov je nutné postupovať v súlade so zákonom o odpadoch, v znení všetkých prevádzacích predpisov (vyhláška, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; vyhláška, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch). Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť odpovedajúci kód odpadu podľa Katalógu odpadov. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov je možno prevádzať na základe vlastností odpadu v dobe jeho vzniku.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Číslo OSN</b></li> <li>· <b>ADR, RID, IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN2289
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b></li> <li>· <b>ADR, RID</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	2289 IZOFORÓNDIAMÍN zmes ISOPHORONEDIAMINE mixture
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b></li> <li>· <b>ADR, RID</b></li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Trieda</b></li> <li>· <b>Bezpečnostná značka</b></li> </ul>	8 (C7) Žieravé látky 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>	8 Žieravé látky 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> <li>· <b>ADR, RID, IMDG, IATA</b></li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):</b> Nie</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b></li> <li>· <b>Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):</b></li> <li>· <b>Číslo EMS:</b></li> </ul>	Pozor: Žieravé látky 80 F-A,S-B
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b></li> </ul>	Nepoužiteľný
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Preprava/ďalšie údaje:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, RID</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> <li>· <b>Prevozná skupina</b></li> <li>· <b>Tunelový obmedzovací kód</b></li> </ul>	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000ml 3 E

· <b>IMDG</b>	5L
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E1
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN2289, IZOFORÓNDIAMÍN zmes, 8, III

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- Nariadenie REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok
- Nariadenie CLP: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 (Požiadavky na zostavenie kariet bezpečnostných údajov)
- Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečností závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok:
  - Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

#### · **Národné predpisy:**

- 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. 311/2001 Z. z., zákonník práce
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia,
- Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

- Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

#### · **Zmeny:**

\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

#### · **Relevantné výstražné upozornenia:**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| H302              | Škodlivý po požití.  |
| H312              | Škodlivý pri kontakte s pokožkou.                          |
| H314              | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.          |
| H317              | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                      |
| H332              | Škodlivý pri vdýchnutí.                                    |
| H412              | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.       |
| Acute Tox. 4      | Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4                 |
| Aquatic Chronic 3 | Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronická, kategória 3 |
| Eye Dam. 1        | Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1            |
| Skin Corr. 1B     | Poleptanie kože, kategória nebezpečnosti 1B                |
| Skin Sens. 1      | Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1            |

#### · **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)

ATE: acute toxicity estimate (odhad akútnej toxicity)

CAS: Chemical Abstracts Service (registračné číslo uvedené v zozname Chemical Abstracts Service)

EC50: efektívna koncentrácia, 50%

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)

IATA: International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)



IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru)

LC50: letálna koncentrácia, 50%

LD50: letálna dávka, 50%

NPEL: najvyšší prípustný expozičný limit

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentný, bioakumulatívny a toxický)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru)

VOC: Volatile Organic Compounds (prchavé organické látky)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentný, veľmi sa bioakumulujúci)

· **Zdroje najdôležitejších údajov:**

Karta bezpečnostných údajov výrobcu. Webové stránky [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu).

· **Metódy hodnotenia informácií na účely klasifikácie:**

Klasifikácia bola prevedená konvenčnou výpočtovou metódou.

Kategórie akútnej toxicity bola priradená na základe odhadu akútnej toxicity (ATE) zmesi.

Kategórie nebezpečnosti pre životné prostredie bola priradená na základe metódy súčtu.

· **Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť preškolená z bezpečnostných pravidiel a údajov uvedených v bezpečnostnom liste. Právnické a fyzické osoby podnikajúce majú povinnosť vydať pro pracovisko, na ktorom sa nakladá s týmto produktom, písomná pravidla o bezpečnosti, ochrane zdravia človeka a ochrane životného prostredia. Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR/RID/IATA/IMDG.

---

Uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav našich znalostí; popisujú výrobok so zreteľom na bezpečnosť a nemôžu byť pokladané za garantované hodnoty.

Prijemca musí na vlastnú zodpovednosť dodržiavať platné zákony a ustanovenia.