

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

- **Obchodný názov:** Leptadlo Kroll
- **Obchodný názov výrobcu:** Ätzmittel nach Kroll
- **Katalógové číslo:** 92004492

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

- **Použitie látky/zmesi:** Leptadlo.
- **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 podnikania: 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

- **E-mailová adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** 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**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, internetové stránky: 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.

Ox. Liq. 3	H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
Acute Tox. 3	H301	Toxický po požití.
Acute Tox. 2	H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
Skin Corr. 1A	H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Acute Tox. 4	H332	Škodlivý pri vdýchnutí.

**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:** GHS03, GHS05, GHS06



- **Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo

**• Výstražné upozornenia:**

H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H301	Toxický po požití.
H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**• Bezpečnostné upozornenia:**

P221 Prijmite opatrenia na zabránenie zmiešania s horľavými materiálmi.

P301+P310	PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
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.
P405	Uchovávajúce uzamknuté.
P501	Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/ oblasťnými/ národnými/ medzinárodnými nariadeniami.

- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
kyselina dusičná, kyselina fluorovodíková

### 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.

· Nebezpečné obsiahnuté látky:		
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Index: 007-004-00-1	Kyselina dusičná Ox. Liq. 3, H272; Skin Corr. 1A, H314	< 10,0 %
CAS: 7664-39-3 EINECS: 231-634-8 Index: 009-003-00-1	Kyselina fluorovodíková Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1A, H314	< 3,0 %

- **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. Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte. Ochranu dýchania odstráňte až po sňatí znečistených častí odevu. 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. V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasadte umelé dýchanie.
- **Pri inhalácii:** Privedte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do kludnej polohy. Zaisťte dostatočný prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka a vyhľadajte lekára. V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
- **Pri kontakte s kožou:** Ihneď zveďte 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. Opláchnutie vykonávajú najmenej 20 min. Po opláchnutí vodou aplikujte inaktivačný roztok: glukonát vápenatý (kalcium glukonát, Calcium gluconicum), 10% roztok; alebo nasýtený roztok síranu horečnatého (asi 200 g (pohár) do 1 l vody). Možno použiť tiež: Calcium Biotica roztok, Calcium pantothenicum, kvartérne amóniové soli v nízkych koncentráciách (Ajatin, Septonex). 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 20 minút. Odstrániť kontaktné šošovky. V žiadnom prípade nevykonávať neutralizáciu! Okamžite privolať lekára alebo zaisťte prepravu na stanicu prvej pomoci.
- **Pri požití:** Okamžite vypláchnuť ústa. Vypiť väčšie množstvo (2-5 dcl) chladnej vody, ideálne s prídavkom 2 lyžičiek soli horčička alebo vápnika (síran horečnatý, uhličitan vápenatý, laktát vápenatý). Možno použiť aj mlieko. V žiadnom prípade nevyvolávať zvracanie. Nepodávať nič ústami, ak je postihnutý v bezvedomí, alebo má kŕče. Nepodávať aktívne uhlie. Nepodávať žiadne jedlo.

Zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára alebo zaistiť prepravu na stanicu prvej pomoci.

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

Toxický po požití. Smrteľný pri kontakte s pokožkou. Škodlivý pri vdýchnutí. 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.

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

Okamžitá lekárska pomoc nutná vo všetkých prípadoch. Fluoridové ióny majú tú vlastnosť, že viažu vápnik a horčík obsiahnutý v tele. Pacienti s výrazným príjmom fluóru sú ohrození na živote kvôli strate medzibunkového vápnika a horčíka, komorová fibrilácia. Pri podozrení na systematické pôsobenie je potrebná okamžitá intenzívna lekárska starostlivosť a terapia. Toto tiež platí aj u najskôr asymptomatických pacientov. Okamžité systematické nasadenie antidot / liečiv sa odporúča aj pri obyčajnom podozrení na systematické pôsobenie. Popálené miesta je treba po dekontaminácii liečiť ako bežné popáleniny. Chemické popáleniny očí môžu vyžadovať predĺžené vyplachovanie.

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

#### **5.1 Hasiace prostriedky**

- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou. Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Nie sú konkretizované.

#### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Látka nie je zápalná, ale môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo. Styk s ľahko oxidovateľnými, organickými alebo inými horľavými látkami môže viesť k vznieteniu, silnému spaľovaniu alebo explózií.

#### **5.3 Rady pre požiarnikov**

- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu. 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. Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.

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

Zozbierať kvapalinu prostredníctvom sajúceho materiálu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne spojivá). Použiť neutralizačné prostriedky. Zhromaždiť do vhodne označeného kontajnera pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13. Zabezpečiť dostatočné vetranie.

#### **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.

Produkt sa vždy pridáva do vody, nikdy nie naopak, pomaly a za miešania.

Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami. Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.

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

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

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

**Skladovanie:** Skladovať na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Skladovať na chladnom mieste.

Skladovať v riadne zavretých nádobách.

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Riad'te sa úradnými predpismi pre toxické, žieravé a oxidujúce látky.

- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

- **Skladovacia trieda (Lagerklasse, LGK):** 5.1 B

**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**

Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:	
<b>7697-37-2 kyselina dusičná</b>	
NPEL	NPEL hraničný: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
<b>7664-39-3 fluorovodík</b>	
NPEL	NPEL hraničný: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm NPEL priemerný: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , 1,8 ppm

Zložky s medznými biologickými hodnotami:	
<b>7664-39-3 fluorovodík, zisťovaný faktor fluoridy</b>	
BMH	7 mg/g kreat. (42,0 μmol/mmol kreat.) Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	4 mg/g kreat. (24,1 μmol/mmol kreat.) Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: pred nasledujúcou pracovnou zmenou

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

**8.2 Kontroly expozície**

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skldovať 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. Oddelené skladovanie ochranného odevu. Zabrániť styku s očami a pokožkou.

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**

Tam, kde existuje nejaká možnosť zasiahnutia zamestnancov, je vhodné pre poskytnutie prvej pomoci zriadiť v pracovnej oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostnú sprchu (minimálne vhodný výtok vody). Zaisťuje dobre vetrané pracovisko.

- **Osobné ochranné prostriedky:**

- **Ochrana dýchania:**

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj (filter E); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

• **Materiál rukavíc**

Fluórový kaučuk ( Viton)

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  $\geq 6$  |  $\geq 480$  min |  $\geq 0,4$  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

<b>9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach</b>	
• <b>Všeobecné údaje</b>	
• <b>Vzhľad:</b>	
• <b>Forma:</b>	kvapalina
• <b>Farba:</b>	bezfarebný
• <b>Pach:</b>	charakteristický, dráždivý
• <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	neurčené
• <b>pH pri 20 °C:</b>	< 1
• <b>Zmena skupenstva</b>	
• <b>Teplota tavenia/tuhnutia:</b>	Neurčené
• <b>Teplota varu/oblasť varu:</b>	83 °C
• <b>Teplota rozkladu:</b>	Neurčené
• <b>Horľavosť:</b>	Nehorľavý
• <b>Teplota vzplanutia:</b>	> 100 °C
• <b>Teplota zapálenia:</b>	Neurčené
• <b>Zápalnosť:</b>	Látka nie je zápalná. Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar. Produkt nie je samozápalný.
• <b>Nebezpečenstvo výbuchu:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
• <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	Má oxidačné vlastnosti.
• <b>Tlak pary pri 20 °C:</b>	23 hPa
• <b>Hustota pary:</b>	Neurčené
• <b>Rýchlosť odparovania:</b>	Neurčené
• <b>Hustota pri 20 °C:</b>	1,023 g/cm <sup>3</sup>
• <b>Viskozita pri 20 °C:</b>	2 mPas
• <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť</b>	
• <b>Voda pri 20 °C:</b>	Dokonale miešateľný.
• <b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Neurčené
• <b>Obsah rozpúšťadla:</b>	
• <b>Organické rozpúšťadlá:</b>	0,0 %
• <b>Voda:</b>	> 80,0 %
• <b>Obsah neprchavých zložiek:</b>	0,0 %
• <b>9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo. Styk s ľahko oxidovateľnými, organickými alebo inými horľavými látkami môže viesť k vznieteniu, silnému spaľovaniu alebo explózií.

**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**

Pri zmiešaní s lúhmi hrozí nebezpečenstvo exotermnej reakcie, silného vývoja tepla a vystreknutie reakčnej zmesi.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Zásady, lúhy. Organické a ľahko oxidovateľné materiály.

Môže narušovať sklo, smalt, kovy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Fluorovodík, oxidy dusíka (NOx).

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

- Akútna toxicita:** Toxický po požití. Smrteľný pri kontakte s pokožkou. Škodlivý pri vdýchnutí.

· Hodnoty LD/LC50 relevantné pre zaradenie:		
<b>7664-39-3 kyselina fluorovodíková (fluorovodík)</b>		
kožou	LDLo	500 mg/kg (myš)
vdýchnutím	LC50	1276 ppm - 1 hod. (potkan)
vdýchnutím	LCLo	50 ppm - 30M (človek)

- Primárny dráždiaci účinok:** Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
Poleptanie kože/podráždenie kože: Leptavý účinok na pokožku a sliznicu.  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Silný leptavý účinok.
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok.
- 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**

- Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
- Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- Ďalšie ekologické údaje:**
- Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.  
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

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.

Miestne nežiaduce ekotoxické účinky sa môžu prejaviť pri vyliati väčšieho množstva produktu do vody a to zmenou hodnoty pH. Pri zriedení sa vplyv pH výrazne znižuje, takže po použití výrobku do kanalizácie vypustené odpadové vody iba slabo účinkujú ako vodu ohrozujúce.

#### 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.



#### · Katalóg odpadov podľa vyhlášky č. 365/2015 Z. z.

11 01 05*	ODPADY Z CHEMICKÉJ POVRCHOVEJ ÚPRAVY KOVOV A NANÁŠANIA KOVOV A INÝCH MATERIÁLOV (NAPR. GALVANIZOVANIE, POZINKOVANIE, MORENIE, LEPTANIE, FOSFÁTOVANIE, ALKALICKÉ ODMASŤOVANIE, ANODIZÁCIA) / kyslé moriace roztoky
-----------	---

- **Nevyčistené obaly:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.
- **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

· 14.1 Číslo OSN	
· ADR, RID, IMDG, IATA	UN2922
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR, RID	LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I.N. (FLUÓROVODÍK, KYSELINA DUSIČNÁ)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. HYDROGEN FLUORIDE, NITRIC ACID)

<ul style="list-style-type: none"> <li>14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</li> <li>ADR, RID</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Trieda</li> <li>Bezpečnostná značka</li> </ul>	8 (CT1) Žieravé látky 8 + 6.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>IMDG, IATA</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Class</li> <li>Label</li> </ul>	8 Žieravé látky 8 + 6.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.4 Obalová skupina</li> <li>ADR, RID, IMDG, IATA</li> </ul>	
II	
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</li> <li>Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): Nie</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</li> <li>Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):</li> <li>Číslo EMS:</li> <li>Segregation groups:</li> </ul>	
Pozor: Žieravé látky 86 F-A, S-B Acids	
<ul style="list-style-type: none"> <li>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</li> </ul>	
Nepoužiteľný	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preprava/d'alšie údaje:</li> <li>ADR, RID</li> <li>Obmedzené množstvá (LQ):</li> <li>Vyňaté množstvá (EQ)</li> <li>Prevozná skupina</li> <li>Tunelový obmedzovací kód</li> <li>IMDG</li> <li>Limited quantities (LQ)</li> <li>Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	
1L Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml 2 E 1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml	
<ul style="list-style-type: none"> <li>UN "Model Regulation":</li> </ul>	
UN2922, LÁTKA KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, JEDOVATÁ, I.N. (FLUÓROVODÍK, KYSELINA DUSIČNÁ), 8 (6.1), II	

## 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 nebezpečenstiev



závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok:

- Kyselina dusičná: Seveso kategória P8
- Kyselina fluorovodíková: Seveso kategória H1, H2
- Prekurzory výbušnín: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 98/2013 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a o ich používaní; v platnom znení  
Kyselina dusičná: Patrí medzi látky, ktoré sa nesprístupňujú osobám z radov širokej verejnosti a to v koncentrácii vyššej ako: 3%.

· **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. 262/2014 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy vo veciach prekurzorov výbušnín
- Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
- 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:**

H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H300	Smrteľný po požití.
H310	Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdychnutí.
Acute Tox. 1	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 1
Acute Tox. 2	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2
Acute Tox. 3	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Ox. Liq. 3	Oxidujúce kvapaliny; kategória nebezpečnosti 3
Skin Corr. 1A	Poleptanie/podráždenie kože, kategória nebezpečnosti 1A

· **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)  
BMH: biologická medzná hodnota  
CAS: Chemical Abstracts Service (registračné číslo uvedené v zozname Chemical Abstracts Service)  
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%  
LCLo: najmenší pozorovaná letálna koncentrácia (lethal concentration low)  
LDLo: najmenšia pozorovaná smrteľná dávka (lethal dose low)  
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. Medis-Alarm.

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

*Klasifikácia bola prevedená na základe údajov od výrobcu.*

**· 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. 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.*

*Príjemca musí na vlastnú zodpovednosť dodržiavať platné zákony a ustanovenia.*