

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

- Obchodný názov: Leptadlo Kalling 1
- Obchodný názov výrobcu: Ätzmittel nach Kalling 1
- Katalógové číslo: 95002313

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: +420 739 111 591

E-mail: info@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.

Flam. Liq. 3	H226	Horľavá kvapalina a pary.
Met. Corr. 1	H290	Môže byť korozívna pre kovy.
Skin Corr. 1A	H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
STOT SE 3	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Aquatic Acute 1	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1	H410	Veľmi toxický 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: GHS02, GHS05, GHS07, GHS09



- Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

- Výstražné upozornenia:

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

- P210** Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
- P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- 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.
- P501** Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi / oblastnými / národnými / medzinárodnými nariadeniami.

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

kyselina chlorovodíková

2.3 Iná nebezpečnosť

Častý alebo dlhší kontakt s pokožkou môže spôsobiť podráždenie pokožky. Počas používania sa môže vyvinúť horľavá / výbušná zmes pary a vzduchu.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT:** Nepoužiteľný
- vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Chemická charakteristika: Zmesi

Popis: Zmes obsahuje nasledujúce nebezpečné látky a ďalej je bez nebezpečných zložiek.

Nebezpečné obsiahnuté látky:		
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Index: 017-002-01-X	Kyselina chlorovodíková	< 50 %
	Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Index: 603-002-00-5	Etanol	< 50 %
	Flam. Liq. 2, H225	
CAS: 7447-39-4 EINECS: 231-210-2	Chlorid meďnatý	< 5 %
	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1; H400 (M-Faktor = 100); Aquatic Chronic 1, H410	

- 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:** Okamžite prerušte expozíciu. 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 zlečte 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 obväzom. 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 (2-5 dcl) chladnej vody. Nepodávať nič ústy, ak je postihnutý v bezvedomí alebo ak má

křče. 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

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.

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 prejaviť 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:** CO₂, hasiaci prášok, pena odolná voči alkoholu. Vodná hmla sa môže použiť na chladenie nádob. Zabráňte vniknutiu vody do kontajnerov.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Voda, vodný lúč.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vzniku toxických splodín: oxidy uhlíka, chlorovodík, chlór. Zamedziť vdychovaniu produktov horenia. Horľavá kvapalina a pary. Pokiaľ je to možné, odstráňte materiál z priestoru požiaru. Uzavrite ohrozený priestor a zabráňte vstupu nepovolaným osobám. Znečistená hasiaca voda sa musí zhromažďovať osobitne. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo povrchovej vody.

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. Vetrať uzatvorené priestory. Nevdychujte plyny/pary/hmlu/aerosóly. Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc. Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd. Zakryť kanalizáciu alebo použiť bariéry. Pokiaľ sa produkt dostal do vody, kanalizácie alebo pôdy, dostatočne zriediť väčším množstvom vody a informovať príslušné orgány zaoberajúce sa ochranou životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zozbierať kvapalinu prostredníctvom sajúceho materiálu (piesok, kremelina, látky viažuce kyseliny, univerzálne spojivá). Použiť neutralizačný prostriedok. 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. V laboratóriu

použite digestor. Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Produkt sa vždy pridáva do vody, nikdy nie naopak, pomaly a za miešania.

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

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

Horľavé výpary sa môžu hromadiť vo vrchnom priestore uzavretých systémov.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie: Skladovať na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Skladovať na chladnom mieste. Skladovať v riadne uzavretých nádobách.

• **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Riadť sa predpismi pre horľavé a žieravé kvapaliny.

Vhodný obalový materiál: polyetylén, sklo.

Nevhodný obalový materiál: kov.

• **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Uchovávať mimo dosahu výbušnín, oxidačných činidiel, organických peroxidov, reaktívnych látok, rádioaktívnych materiálov, infekčných materiálov.

• **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Malé balenia skladujte v robustnej skrini.

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:	
CAS 7647-01-0, kyselina chlorovodíková	
NPEL (SK)	NPEL hraničný: 15 mg/m ³ , 10 ppm NPEL priemerný: 8 mg/m ³ , 5 ppm
CAS 64-17-5, etanol	
NPEL (SK)	NPEL hraničný: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm NPEL priemerný: 960 mg/m ³ , 500 ppm
CAS 7447-39-4, meď a jej anorganické zlúčeniny (ako Cu)	
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1 ppm (inhalovateľná frakcia) NPEL priemerný: 0,2 ppm (respirabilná frakcia a dymy)

• **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. Znečistené oblečenie sa musí pred opätovným použitím vyprať. Použité pracovné oblečenie by sa nemalo používať mimo pracovného priestoru. Osobné oblečenie by sa malo skladovať oddelene od pracovného oblečenia.

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

V laboratóriu použite digestor. Zabezpečte dostatočné vetranie alebo miestne odsávanie v kritických bodoch.

• **Osobné ochranné prostriedky:**

• **Ochrana dýchania:**

Pri bežnom používaní a pri normálnych podmienkach sa ochrana dýchania nevyžaduje.

Ochrana dýchacích ciest je potrebná v nasledujúcich prípadoch:

Limitné hodnoty expozície boli prekročené.

Tvorba hmly.

Vhodná ochrana dýchacích ciest: ochranný filter (EN 141). Typ: A (etanol)

Kombinované filtračné zariadenie (DIN EN 141). E - P2 alebo E - P3, (žltá / biela) (HCL)

Trieda filtra musí byť vhodná pre maximálnu koncentráciu kontaminantov (plyn / pary / aerosól / častice), ktoré sa môžu vyskytnúť pri manipulácii s výrobkom. Pri prekročení koncentrácie sa musí

použiť izolačný dýchací prístroj so samostatným vzduchovým okruhom!

· **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice (DIN EN 374).

Materiál rukavíc

Butylkaučuk: 0,5 mm, Doba prieniku > = 8 h

FKM (fluórkaučuk): 0,4 mm, Doba prieniku > = 8 h

CR (polychloroprén, chloroprénový kaučuk): 0,5 mm, Doba prieniku > = 2 h

Pred použitím skontrolujte tesnosť / nepriepustnosť. Ak chcete znovu použiť rukavice, vyčistite ich pred ich zoblečením a potom ich dobre prevetrajte. Na špeciálne účely sa odporúča skontrolovať odolnosť vyššie uvedených rukavíc spolu s dodávateľom týchto rukavíc. 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.

· **Ochrana kože:** Laboratórny plášť/záster.

· **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare (DIN EN 166).

· **Ochrana životného prostredia:** Tento materiál a jeho obal musia byť zneškodnené bezpečným spôsobom.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Všeobecné údaje	
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalina
· Farba:	modrá
· Pach:	alkoholový
· Prahová hodnota zápachu:	neurčené
· pH pri 20 °C:	< 1
· Zmena skupenstva	
· Teplota tavenia/tuhnutia:	neurčené
· Teplota varu/oblasť varu:	neurčené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Horľavosť:	horľavá kvapalina a pary.
· Teplota vzplanutia:	~ 29 °C
· Teplota zapálenia:	~ 400 °C (etanol)
· Samozápalnosť:	Produkt nie je samozápalný.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.
· Rozsah výbušnosti:	
· Spodná:	3,5 obj.% (etanol)
· Horná:	15,0 obj. % (etanol)
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá oxidačné vlastnosti.
· Tlak pary pri 20 °C:	neurčené
· Hustota pary:	neurčené
· Rýchlosť odparovania:	neurčené
· Hustota pri 20 °C:	~ 1 g/cm ³
· Viskozita:	Neurčené

· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
· Organické rozpúšťadlá:	33 % (260,7 g/l)
· Voda:	neurčené
· Obsah pevných častí:	1,5 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pôsobí korozívne na kovy.

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

Nebezpečná reakcia z:

Alkalické kovy, kyselina sírová, manganistan draselný, hliníty, hydroxidy alkalických kovov, amíny, amoniak, fluoridy, bázy, oxidačné činidlá, karbidy kovov, vápnik, formaldehyd, síran meďnatý, kremičitan lítny, oxidu kremičitého, silánov, vinyléteru, zinku, oxidov alkalických kovov, anhydridu kyseliny octovej + soli + kyseliny, perchlórmonitru, dusičnanu ortuťnatého, kyseliny striebornej, kyseliny dusičnej, dusičnanu strieborného / amónneho, oxidu strieborného / amoniaku, oxidu dusičitého; acetylchlorid, brómtřifluorid, oxid chrómu, chromylchlorid, etylénoxid, terc-butoxid draselný, hydrid lítny, oxid fosforečný, platina čierna, hexafluorid uránu, chlorid zirkoničitý / jodid.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nebezpečenstvo požiaru pri zahriatí.

10.5 Nekompatibilné materiály

Pozri oddiel 10.3.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíka, chlorovodík, chlór.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

· Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie		
CAS 7705-08-0, kyselina chlorovodíková		
inhalačne	LC50	3124 ppm - 1 hod. (potkan)
CAS 64-17-5, etanol		
orálne	LD50	7060 mg/kg (potkan)
inhalačne	LC50 (4h)	124,7 mg/l (potkan, pary)
CAS 7447-39-4, chlorid meďnatý		
orálne	LC50	584 mg/kg (potkan)

· Primárny dráždiaci účinok: Žieravina.

· Poleptanie kože/podráždenie kože: Silný leptavý účinok.

- 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:**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest (obsahuje HCl).
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
NOAEL, orálne, etanol = 2400 mg/kg
NOAEC, inhalačne, etanol = 16000 ppm
NOAEL, inhalačne, kyselina chlorovodíková, potkan, 90 dní = 20 ppm
NOAEL, orálne, chlorid meďnatý, myš, 90 dní = 100 ppm
- **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

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

CAS 64-17-5, etanol			
Akútna toxicita pre ryby	LC50, 96 hod	14200 mg/l	<i>Pimephales promelas</i>
Akútna toxicita pre bezstavovce	EC50, 48 hod	5012 mg/l	<i>Ceriodaphnia dubia</i>
Akútna toxicita pre riasy	ErC50, 72 hod	275 mg/l	<i>Chlorella vulgaris</i>
Chronická toxicita pre bezstavovce	NOEC, 9 dní	9,6 mg/l	<i>Daphnia magna</i>
CAS 7705-08-0, kyselina chlorovodíková			
Akútna toxicita pre ryby	LC50, 96 hod	3,25 mg/l	<i>Lepomis macrochirus</i>
Akútna toxicita pre bezstavovce	EC50, 48 hod	4,92 mg/l	<i>Daphnia magna</i>
Akútna toxicita pre riasy	ErC50, 72 hod	4,7 mg/l	<i>Chlorella vulgaris</i>
Akútna toxicita pre mikroorganizmy	3 hod	>=5 mg/l	aktivovaný kal
CAS 7447-39-4, chlorid meďnatý			
Akútna toxicita pre ryby	LC50, 96 hod	0,0028-84,6 mg/l	ryby
Akútna toxicita pre bezstavovce	EC50, 48 hod	0,00549-1,09 mg/l	<i>Daphnia magna</i>

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt je biologicky odbúrateľný.

Etanol: biodegradácia 84%, 20 dní

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia nie je pravdepodobná.

Etanol: rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: -0,31

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

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.

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
15 01 10*	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ / obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

* Nebezpečný odpad

- **Nevyčistené obaly:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov. Nekontaminované obaly možno recyklovať. Z kontaminovanými obalmi nakladať ako z produktom.
- **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	UN2924
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, RID · IMDG, IATA	LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (ETANOL, KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL, HYDROCHLORIC ACID)
· 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu · ADR, RID    · Trieda · Bezpečnostná značka	3 (FC) Horľavé kvapalné látky 3+8
· IATA   · Class · Label	3 Horľavé kvapalné látky 3+8
· IMDG    · Class · Label	3 Horľavé kvapalné látky 3+8
· 14.4 Obalová skupina · ADR, RID, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): Áno	Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):	Pozor: Horľavé kvapalné látky 38
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/d ďalšie údaje: · ADR, RID · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) · Prevozná skupina · Tunelový obmedzovací kód · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Kód: E1 3 D/E 5L Code: E1
· UN "Model Regulation":	UN2924, LÁTKA KVAPALNÁ, HORĽAVÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (ETANOL ,KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ), 3 (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
 - Etanol: Látka je uvedená ako látky spĺňajúce kritériá horľavosti v zozname nebezpečných látok, zmesí a výrobkov s OBMEDZENÍM výroby a uvádzania na trh.
 - Obmedzenie podľa prílohy XVII, bodu: 40
- 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)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok:
 - Etanol: Seveso kategória P5a-c
 - Chlorid meďnatý: Seveso kategória E1
- **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. 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
 - 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 požiarimi

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

- Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

· Zmeny:

- * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

· Relevantné výstražné upozornenia:

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 2	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 3	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 3
Met. Corr. 1	Korozívna pre kovy, kategória 1
Skin Corr. 1A/B	Poleptanie/podráždenie kože, kategória nebezpečnosti 1A/B
Skin Irrit. 2	Poleptanie/podráždenie kože, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

· Skratky a akronymy:

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

· Metódy hodnotenia informácií na účely klasifikácie:

Klasifikácia bola prevedená na základe údajov od výrobcu. Klasifikácia korozívity bola priradená podľa hodnoty pH<2.

· 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.