

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

- **Obchodný názov:** Etosil E – suspenzia pre finálne leštenie
- **Obchodný názov výrobcu:** Etosil E
- **Katalógové číslo:** 95005033

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

- **Použitie látky/zmesi:** Leštiaci prostriedok.
- **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.

Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.

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:** GHS07



- **Výstražné slovo:** Pozor
- **Výstražné upozornenia:**
H302 Škodlivý po požití.
- **Bezpečnostné upozornenia:**
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P301+P312 **PO POŽITÍ:** Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P330 Vypláchnite ústa.
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
etylénglykol

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 obsahuje nasledujúce nebezpečné látky:

· Nebezpečné obsiahnuté látky:		
CAS: 107-21-1	Etán-1,2-diol (etylénglykol)	80,0 %
EINECS: 203-473-3	Acute Tox. 4, H302	
Index: 603-027-00-1		

Dalšie údaje: Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- **Všeobecné inštrukcie:** Ak sa prejavia zdravotné problémy, v prípade pochybností alebo nehody vyhľadajte lekársku pomoc a poskytnite lekárovi informácie z karty bezpečnostných údajov. Ak si nie ste istí, či vyvolať zvracanie, kontaktujte toxikologické informačné centrum a oznámte údaje z tejto karty bezpečnostných údajov.
 - **Pri inhalácii:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
 - **Pri kontakte s kožou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť. Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.
 - **Pri kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- Pri požití:** Okamžite vypláchnuť ústa. Vyvolajte zvracanie! Zvracanie vyvolávajú len u osoby pri vedomí. Zvracanie vyvolajte do 1 hodiny po požití. Vyvolávanie zvracania: mechanickým podráždením hltanu alebo vypitím teplého roztoku slabo osolenej vody. Ďalej je vhodné podať inaktívne látky. Pri užití toxických a vyšších dávok podajte postihnutému čo najskôr 50-60 ml etylalkoholu, tj. asi 1-1,5 dl silného alkoholu (40% destilátu), ďalej event. kyselinu listovú 50 mg (Acidum folicum, 5 tbl.). Liečba etanolom k aktivácii alkoholdehydrogenázy (premieňa etylénglykol na kyselinu šťaveľovú). Ihneď vyhľadajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Škodlivý po požití. Smrteľná dávka pre človeka: ~ 100ml.

Môže pri dlhšej alebo opakovanej expozícii spôsobiť poškodenie obličiek.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode. Sledovať funkcie obličiek, bilanciu elektrolytov a acidobázickú rovnováhu. V prípade ťažkých otravách aplikovať hemodialýzu či diurézu. Ďalšia liečba symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

- **Vhodné hasiace prostriedky:**

CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu. Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia

Nevhodné hasiace prostriedky: Nie sú konkretizované.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiaroch sa môže uvoľňovať: oxid uhoľnatý (CO). Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy ďalších jedovatých látok.

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:

Dostatočne zriediť väčším množstvom vody. Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažuče kyseliny, univerzálne spojivá, piliny).

Zhromaždiť do vhodne označeného kontajnera pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. 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.

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

Pary môžu so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- **Skladovanie:** Skladovať na čistom, suchom, dobre vetranom mieste.
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **Skladovacia trieda (Lagerklasse, LGK):** 10

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**

- **Zložky so stanoveným expozičným limitom pre pracovné prostredie:**

CAS 107-21-1, etán-1,2-diol	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 104 mg/m ³ , 40 ppm NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou

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

8.2 Kontroly expozície

- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

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.

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

Žiadne ďalšie údaje, pozri oddiel 7.

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Ochrana dýchania:**

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve použiť respiračnú masku s filtrom; 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.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc:** Nitrilový kaučuk (NBR)

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 ≤ 2 | ≥ 30 min | $\geq 0,1$ 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:** Pri prečerpávaní sa odporúča použiť ochranné okuliare.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Všeobecné údaje	
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalina
· Farba:	biela
· Pach:	takmer bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	neurčené
· Hodnota pH pri 20 °C:	neurčené
· Zmena skupenstva	
· Teplota tavenia/tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu/oblasť varu:	197 °C
· Teplota rozkladu:	neurčená
· Horľavosť:	nehorľavý
· Teplota vzplanutia:	111 °C
· Teplota zapálenia:	410 °C
· 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:	3,2 obj. %
· Horná:	53,0 obj. %
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá oxidačné vlastnosti.
· Tlak pary pri 20 °C:	0,1 hPa
· Hustota pár:	neurčené
· Hustota pri 20 °C:	1,268 g/cm ³
· Viskozita pri 20 °C:	neurčené
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
· Voda:	dokonale miešateľný

· Obsah rozpúšťadla:	
· Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
· Voda:	0,0 %
· Obsah neprchavých zložiek:	20,0 %
· 9.2 Iné informácie	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

Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

· **Akútna toxicita:** Škodlivý požití.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie**

CAS 107-21-1, etylénglykol		
dermálne	LD50	9530 mg/kg (potkan)
orálne	-	Smrteľná dávka pre človeka: ~ 100ml.

- **Primárny dráždiaci účinok:** Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Nemá žiadny dráždivý účinok.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Nemá žiadny dráždivý účinok.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. 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 1 (vlastné zatriedenie):** mierne ohrozuje vodné zdroje

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.

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

12 01 21	ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV / použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20
----------	--

· Nevyčistené obaly

- **Odporúčanie:** Prázdne obaly je možné pod dokonalom vyprázdení a vyčistení recyklovať. 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 UN (OSN) · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA · Trieda	odpadá
14.4 Obalová skupina · ADR, RID, IMDG, IATA	odpadá
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie · Látka/zmes znečisťujúca moria: Nie	Nie
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre Užívateľa	Nepoužiteľný
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC · UN "Model Regulation":	Nepoužiteľný -

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)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok:

Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I - 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

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.

· Zmeny:

* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

· Relevantné vety:

H302 Škodlivý po požití.
Acute Tox. 4 Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

· Skratky a akronymy:

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
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)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok)
IATA: International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru)
LD50: letálna dávka, 50%
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. Acta hygienica 1/2001. Databáze Medis-Alarm.

· Metódy hodnotenia informácií na účely klasifikácie:

Klasifikácia podľa 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.