

*** ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

- **Obchodní název:** Leptadlo Heyn
- **Obchodní název výrobce:** Ätzmittel nach Heyn
- **Katalogové číslo:** 92002601

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

- **Použití látky/směsi:** Leptací prostředek.
- **Použití, která se nedoporučují:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**· Dodavatel:**

Název společnosti: Metalco Testing s.r.o.

Místo podnikání: Havlíčkova 361, 252 63 Roztoky u Prahy, Česká republika

Telefon: +420 739 111 591

E-mail: info@metalco.cz

Kontaktní osoba: Ing. David Černický

- **Internetové stránky:** www.metalco.cz

- **E-mailová adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list:** BL-BOZP@seznam.cz

· Výrobce:

Název společnosti: ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen

Informační oddělení: Abteilung Labor, Tel. 02681-9539-801, eMail: info@atm-m.com**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, Praha 2

Dotazy na akutní intoxikace na tel: 224 91 92 93 a 224 91 54 02 (24 hod/den)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečností**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
- Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

2.2 Prvky označení

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti:** odpadá
- **Signální slovo:** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti:** odpadá
- **Pokyny pro bezpečné zacházení:** odpadá
- **Další údaje:**
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

2.3 Další nebezpečnost

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT.
- **vPvB:** Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky vPvB.

*** ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi****Popis:** Směs obsahuje následující nebezpečné látky a dále je bez nebezpečných příměsí.

· Nebezpečné látky:		
CAS: 15610-76-1	Tetrachloroměďňatan diamonný	5 - 15 %
EINECS: 239-690-5	Acute Tox. 4, H302	

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékařovi informace z bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

· Vhodná hasiva:

CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

Nevhodná hasiva: Nejsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

5.3 Pokyny pro hasiče

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Není nutné.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Shromáždit do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.

Informace o kontrolách expozice a osobních ochranných prostředcích viz oddíl 8.

Informace o zneškodnění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- **Pokyny pro skladování:** Skladovat na čistém, suchém, dobře větraném místě.
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat z dosahu potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **Skladovací třída:** 12

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

- **Kontrolní parametry:** Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily seznamy, které byly platné v době zhotovení bezpečnostního listu.

8.2 Omezování expozice

- **Technická a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny.
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Nevyžaduje se.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice.
 - **Materiál rukavic**
Nitrilkaučuk (NBR)
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (masti, krémy).
 - **Doba průniku materiálem rukavic**
Hodnota permeability: úroveň ≤ 2 | 30 min | 0,1 mm
Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Při plnění se doporučují brýle.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalina
· Barva:	Podle označení produktu
· Pach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčeno
· pH při 20 °C:	< 3
· Změna skupenství	
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	Neurčeno
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	100 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčeno
· Hořlavost:	Nehořlavý
· Bod vzplanutí:	Nepoužitelný
· Teplota vznícení:	Nepoužitelný
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Výbušnost:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	Neaplikovatelné
· Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.
· Tenze par při 20°C:	23 hPa
· Hustota par:	Neurčeno

· Hustota při 20 °C:	1 g/cm ³
· Viskozita:	Neurčeno
· Rozpustnost v / mísitelnost s Voda:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná
· Obsah VOC: Organická rozpouštědla: Voda:	0,0 % 91,8 %
Obsah netěkavých složek: · 9.2 Další informace	< 10,0 % Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- **Primární dráždivé účinky:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost/dráždivost pro kůži: Žádné dráždivé účinky.
Vážné poškození očí / podráždění očí: Žádné dráždivé účinky.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Není známo žádné senzibilizující působení.
- **Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici:**
· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- **Toxicita pro specifické orgány po opakované expozici:**
· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
· Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
Produkt není nutno označit na základě konvenční výpočtové metody dle CLP pro směsi v posledním platném znění.
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

- **Vodní toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- Třída ohrožení vody 1 (samo-zařazení): slabé ohrožení vody
- Nesmí se dostat nezředitelný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít
- **vPvB:** Nedá se použít

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- **Doporučení:** Malá množství se mohou odstranit společně s odpady z domácnosti. Větší množství předat organizaci oprávněné pro likvidaci odpadů.

· Evropský katalog odpadů

11 01 05*	ODPADY Z CHEMICKÝCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV, Z POVRCHOVÝCH ÚPRAV KOVŮ A JINÝCH MATERIÁLŮ; Z HYDROMETALURGIE NEŽELEZNÝCH KOVŮ; Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů (např. galvanizace, pokovování zinkem, mořící procesy, leptání, fosfátování, alkalické odmašťování, anodická oxidace); Kyselé mořící roztoky
-----------	---

* Nebezpečný odpad

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:** Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vymytí recyklovat. Likvidaci provádět podle příslušných předpisů.
- **Další pokyny:** Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN (OSN) · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.2 Náležitý název UN (OSN) pro zásilku · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA · Třída	odpadá

14.4 Obalová skupina · ADR, RID, IMDG, IATA	odpadá
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí · Látka/směs znečišťující moře: Ne	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro Uživatele	Nepoužitelný
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nepoužitelný
· UN "Model Regulation":	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění
- Nařízení komise (EU) 2015/830 (Požadavky na sestavení bezpečnostních listů)
- Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
 Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není na seznamu
- **Národní předpisy:**
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

· **Změny:**

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

· **Relevantní výstražná upozornění a standardní věty:**

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

· Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Evropská dohoda o ezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách)

CAS: Chemical Abstracts Service (číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Globální harmonizovaný systém pro klasifikaci, označování a balení chemikálií)

IATA: International Air Transport Association (Organizace sdružující letecké společnosti)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Mezinárodní dohoda o přepravě nebezpečných věcí po moři)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží)

VOC: Volatile Organic Compounds (těkavé organické látky)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní, velmi se bioakumulující)

· Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list výrobce.

· Metody hodnocení informací pro účely klasifikace:

Klasifikace byla provedena konvenční výpočtovou metodou (podle zásad extrapolace).