

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o $c(\text{KOH})=0,1 \text{ mol/l}$ (Normanal)
- **Číslo výrobku:** 61008-010
- **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
- **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Laboratorní chemikálie.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Hydroxid draselný
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o c(KOH)=0,1 mol/l (Normalal)

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Není PBT.
- **vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí:

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 1310-58-3	Hydroxid draselný	10-25%
EINECS: 215-181-3	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	
Indexové číslo: 019-002-00-8		
RTECS: TT 2102000		
Reg.nr.: 01-2119487136-33-		

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci:**

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

poškozený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

- **Při nadýchání:**

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

- **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Omýt 3% kyselinou citronovou a velkým množstvím vody.

Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

- **Při zasažení očí:**

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Ihned vyhledat očního lékaře.

- **Při požití:**

Vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Nepodávat aktivní uhlí.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Těžké poleptání kůže, tkání, trávicího traktu, očí a sliznic.

Při požití těžké poleptání úst a hrdla a také nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

- **Upozornění pro lékaře:** Žádné

- **Nebezpečí**

Způsobuje vážné poškození očí.

Slepota

Nebezpečí perforace žaludku.

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomatické ošetření.

Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o $c(\text{KOH})=0,1 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva:**

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nehořlavá látka.

5.2 Nevhodná hasiva: Nejsou známa.**5.3 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Při kontaktu s kovy se může vytvářet vodík (nebezpečí exploze!).**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje: Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Nevdechovat páry/aerosoly.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Zředit velkým množstvím vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Použít neutralizační prostředky.

Nabrat mechanicky.

Shromáždit do řádně označených obalů.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Produkt není hořlavý.

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Skladovat na chladném místě.

Nevhodný materiál pro nádrže:

hliník

zinek

cín

měď

olovo

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

Neskladovat společně s kyselinami.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o $c(\text{KOH})=0,1 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 3)

Přechovávat odděleně od kovů.

- **Další údaje k podmínkám skladování:** Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky· **8.1 Kontrolní parametry:****1310-58-3 Hydroxid draselný**

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m^3 Přípustný expoziční limit PEL: 1 mg/m^3
I	

- **DNEL** Údaje nejsou k dispozici.
- **PNEC** Údaje nejsou k dispozici.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávat odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**

Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**
Dodržujte podmínky manipulace a skladování.
Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

CZ

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o $c(\text{KOH})=0,1 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 4)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled:**

Skupenství:

Kapalné

Barva:

Bezbarvá

Zápach:

Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

Hodnota pH při 20 °C:

14

Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:

Není určen.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určen.

Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

Teplota rozkladu:

Není určena.

Teplota samovznícení:

Produkt není samozápalný.

Výbušné vlastnosti:

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Riziko exploze; při styku s kovy se uvolňuje plyný vodík.**Meze výbušnosti:**

Dolní mez:

Není určena.

Horní mez:

Není určena.

Tlak páry při 20 °C:

23 hPa

Hustota při 20 °C:

1,14 g/cm³

Relativní hustota par

Není určena.

Rychlost odpařování

Není určena.

Rozpustnost ve / směsitelnost s
vodě:

Úplně mísitelná.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:

Není určen.

Viskozita:

Dynamicky:

Není určena.

Oxidační vlastnosti:

Nemá

Obsah ředidel:

Organická ředidla:

0,0 %

Voda:

85,0 %

VOC (EC)

0,00 %

Obsah netěkavých složek:

15,0 %

9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek stabilní.

Reaguje prudce za značného vývinu tepla s:

kyselin

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

10.2 Chemická stabilita Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku.

Nebezpečí výbuchu.

Reakce se silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Vystavení vlivu vzduchu**10.5 Neslučitelné materiály:**

kovy

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o $c(\text{KOH})=0,1 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 5)

sloučeniny amoniaku
silné kyseliny
halogenované organické sloučeniny
anhydridy
• 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Vodík

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

• a) Akutní toxicita

1310-58-3 Hydroxid draselný

Orálně LD50 273 mg/kg (potkan)

- b) Žíravost/dráždivost pro kůži
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- c) Vážné poškození očí/podráždění očí:
Způsobuje vážné poškození očí.
- d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

• 11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví

Po požití:

Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

• Po kontaktu s očima:

Silně leptavé účinky.

Může poškodit rohovku.

Kontakt s očima může vést k oslepnutí.

• Po kontaktu s pokožkou:

Silně leptavé účinky.

Působí špatně hojitelné rány, zanechává jizvy.

• Po inhalaci:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Leptavé účinky na sliznice dýchacích cest.

ODDÍL 12: Ekologické informace

• 12.1 Toxicita

• Aquatická toxicita:

1310-58-3 Hydroxid draselný

LC50 270 mg/l (dafnie)

LC50/96 h 10 - 100 mg/l (ryby)

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost: Anorganická látka
- 12.3 Bioakumulační potenciál: Bioakumulace je nepravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě:
Je mobilní ve vodním prostředí.
Při průniku produktu do půdy může dojít k iontové výměně.
- Další údaje: Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.
- Všeobecná upozornění:
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o c(KOH)=0,1 mol/l (Normalal)

(pokračování strany 6)

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

• **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.

• **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:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.

Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.

Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

Likvidace produktu chemickou detoxikací.

Malá množství je možno zředit vydatným množstvím vody a následně vypláchnout. Likvidaci větších množství je třeba provést podle místních úředních předpisů.

Kontrola pH nutná.

• **Kontaminované obaly:**• **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

• **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:• **14.1 UN číslo**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN1814

• **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

• **ADR**

1814 HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK

• **IMDG, IATA**

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

• **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

• **ADR, IMDG, IATA**



• **třída**

8 Žíravé látky

• **Etiketa**

8

• **14.4 Obalová skupina**

• **ADR, IMDG, IATA**

II

• **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Žádné.

• **Látka znečišťující moře:**

Ne

• **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Žíravé látky

• **Kemlerovo číslo:**

80

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o c(KOH)=0,1 mol/l (Normalal)

(pokračování strany 7)

· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1L
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1814 HYDROXID DRASELNÝ, ROZTOK, 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

- Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

- Zákoník práce
- Zákon o ochraně veřejného zdraví
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- Vyhláška, 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, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Hydroxid draselný roztok pro 1000 ml o c(KOH)=0,1 mol/l (Normalal)

(pokračování strany 8)

- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

• **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

• Relevantní věty

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

• Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

• Obor, vydávající bezpečnostní list: Product safety department

• Poradce: Mr. Kudrna

• Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

• Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

• * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Úprava bodů 2, 13, 14, 15