

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Kyselina adipová
- **Číslo výrobku:** 10010
- **Číslo CAS:**
124-04-9
- **Číslo ES:**
204-673-3
- **Indexové číslo:**
607-144-00-9
- **Registrační číslo:** 01-2119457561-38-
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie
- **Použití látky / přípravku**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
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: info@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**
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
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.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Kyselina adipová

P501

Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

(pokračování strany 1)

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: $C_6H_{10}O_4$
Molární hmotnost: 146,14
Synonyma: Kyselina hexandiová
- **Číslo CAS:**
124-04-9 Kyselina adipová
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 204-673-3
- **Indexové číslo:** 607-144-00-9

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený 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 styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Zajistit lékařské ošetření.
- **Při požití:**
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
Nevyvolávat zvracení.
Zajistit lékařské ošetření.
- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Příznaky podráždění respiračního traktu.
Kašel
Dýchací potíže.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Při podráždění plic první ošetření dávkovacím aerosolem dexamethason.
Symptomatické ošetření.

CZ

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru· **5.1 Hasiva**· **Vhodná hasiva:**

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

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

· **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

Při požáru se může uvolnit:

Oxidy uhlíku (CO, CO₂)

Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Nebezpečí výbuchu prachu

Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit celkový ochranný oděv.

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· **Další údaje:**

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasicí voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Osoby přivést do bezpečí.

Zamezit vytváření prachu.

Starat se o dostatečné větrání.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

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.

· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

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 bezpečnému 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**

Zamezit vytváření prachu.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Chránit před horkem.

Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 3)

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry:** Odpadá
 - **DNEL** Údaje nejsou k dispozici.
 - **PNEC**
sladká voda: 0,126 mg/l
mořská voda: 0,0126 mg/l
občasný únik: 0,46 mg/l
sladkovodní sediment 0,484 mg/kg
mořský sediment 0,0484 mg/kg
půda 0,0228 mg/kg
ČOV 59,1 mg/l
 - **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 prach/kouř/mlhu.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
 - **Ochrana dýchacích cest**
Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.
Filtr P1
Pro vyšší úroveň ochrany:
Filtr ABEK-P2
 - **Ochrana rukou:**
-
- Ochranné rukavice
- Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.
Vhodný materiál:
Nitrilkaučuk
Doba průniku: >480 min
Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,11 mm

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 4)

- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

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

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

- **Skupenství:** Pevné
- **Barva:** Bílá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** 151-153 °C
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 337 °C (1013 hPa)
- **Hořlavost** málo hořlavá látka
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určena.
- **Horní mez:** Není určena.
- **Bod vzplanutí:** 196 °C (c.c.)
- **Teplota samovznícení:** Teplota samovznícení: 420 °C
- **Teplota rozkladu:** 315 °C
- **pH (23 g/l) při 25 °C** 2,7
- **Viskozita:**
- **Dynamicky:** Nedá se použít.
- **Oxidační vlastnosti:** Nemá
- **Rozpustnost**
- **vodě při 25 °C:** 23 g/l
při 15 °C 14 g/l
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) při 25 °C** 0,09 log Pow
- **Tlak páry při 159 °C:** 1 hPa
při 18,5 °C 0,097 hPa
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 25 °C:** 1,360 g/cm³
- **Hustota sypatelnosti při 20 °C:** 700 kg/m³
- **Relativní hustota par** 5,04 (air=1)
Není určena.
- **Rychlost odpařování** zanedbatelná
- **Charakteristiky částic** Viz bod 3.

· **9.2 Další informace**

- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí** Disociační konstanta pK_A = 4,43 při 20 °C
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Při používání se můžou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi prachu se vzduchem.

· **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 5)

· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivěle výbušnin	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Za normálních podmínek stabilní.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nebezpečí prachové exploze.
Reakce se silnými oxidačními činidly.
Reakce se silnými alkaliemi.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Intenzivnímu zahřívání.
- 10.5 Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.
V případě požáru:
Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
- Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· a) Akutní toxicita

Orálně	LD50	>11000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
Pokožkou	LD50	>7940 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	>7,7 mg/l (potkan) (OECD 403)
	LC50/1 h	31 mg/l (potkan)

- b) Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- c) Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.
- d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace 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.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 6)

- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Potenciální akutní účinky na zdraví**
 - Po požití:**
Může být škodlivý při požití.
 - Po kontaktu s očima:**
Silně leptavé účinky.
Může poškodit rohovku.
 - Po kontaktu s pokožkou:** Mírně dráždivé účinky
 - Po inhalaci:** Vyhněte se inhalaci prachu, neboť i inertní prach může snížit funkčnost dýchacích orgánů.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Látka neobsažena.

* **ODDÍL 12: Ekologické informace**· **12.1 Toxicita**· **Aquatická toxicita:**

EC50/48 h	85,7 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i> OECD 202)
LC50/96 h	230 mg/l (ryby) (<i>Leuciscus idus</i>)
	97 mg/l (ryby) (<i>Pimephales promelas</i>)
EC50/72 h	59 mg/l (řasy) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> OECD 201)
EC50/17 h	91,9 mg/l (bakterie)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Snadno biologicky odbouratelný
83 % 30 d
OECD 301 D

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.

· **12.4 Mobilita v půdě:** Rozpustný ve vodě.· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.· **PBT:** Nedá se použít.· **vPvB:** Nedá se použít.· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky:**· **Další údaje:** Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.· **Další údaje:**· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody I (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

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

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování· **13.1 Metody nakládání s odpady**· **Doporučení:**

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.

Spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

· **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

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 7)

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo nebo ID číslo	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.
· ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Žádné.
· Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Přepravní kategorie	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- 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. 878/2020, 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 pobytočných 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 (pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Kyselina adipová

(pokračování strany 8)

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší
- 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

· Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni 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

· Datum předchozí verze: 14.06.2021

· Číslo předchozí verze: 4

· 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 relatif au transport international 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

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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. 2: Doplnění registračního čísla

Rev. 3: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 3: Úprava bodů 9, 12

Rev. 4: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 4: Úprava bodů 2, 15

Rev. 5: Úprava bodů 1,2,5,9,11,12