

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** 4-Methylpentan-2-on
- **Číslo výrobku:** 20040
- **Číslo CAS:**
108-10-1
- **Číslo ES:**
203-550-1
- **Indexové číslo:**
606-004-00-4
- **Registrační číslo:** 01-2119473980-30-
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
Rozpouštědlo
- **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)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 1)

• Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P241 Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
- 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.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

• Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

• 2.3 Další nebezpečnost

• Výsledky posouzení PBT a vPvB

• PBT: Není PBT.

• vPvB: Není vPvB.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

• 3.1 3.1 Chemická charakteristika: Látky

Molekulový vzorec: C₆H₁₂O

Molární hmotnost: 100,16 g/mol

Synonyma: Isobutylmethylketon

Methylisobutylketon, MIBK, 4-Methyl-2-pentanon, Isopropylacetone

• Číslo CAS:

108-10-1 4-Methylpentan-2-on

• Identifikační číslo(čísla)

• Číslo ES: 203-550-1

• Indexové číslo: 606-004-00-4

* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis první pomoci:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Ochranu dýchání odstranit teprve po odstranění znečištěných částí oděvu.

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.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

• Při nadýchání:

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

Žádné dýchání z úst do úst, nebo z úst do nosu.

Dýchání jen s dýchacím vakem nebo oživovacím přístrojem.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

• 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:

Nevyvolávat zvracení.

Zajistit lékařské ošetření.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 2)

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

· **4.2 Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Dýchací potíže.

Nevolnost

Bolesti hlavy

Závrať

Bezvědomí

Žaludeční a střevní potíže

Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.

· **Upozornění pro lékaře:** Žádné

· **Nebezpečí**

Poškození:

Játra

Poruchy centrálního nervového systému.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

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

· **5.1 Hasiva:**

Vodní mlha

Rozestřikovaný vodní paprsek

Pěna

Oxid uhličitý

Hasicí prášek

· **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Vysoce hořlavá kapalina i páry.

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

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

Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.

Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

Může vytvářet výbušné peroxidy.

Při požáru se může uvolnit:

Oxidy uhlíku (CO, CO₂)

· **5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:**

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

* **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.

Nevdechovat páry/aerosoly.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

Chránit před zápalnými zdroji.

Starat se o dostatečné větrání.

· **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:**

Velký únik:

Zakrýt kanalizační vpusti.

Rozlitou kapalinu odčerpat do bezpečné a těsné nádoby.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 3)

Malý únik:

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

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.

Odstranit všechny zdroje vznícení.

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**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.

7.2 Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.

Požívat jen v prostorách, chráněných před explozí.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nebezpečí exploze při vniknutí kapaliny do kanalizace.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.**Upozornění k hromadnému skladování:**

Skladovat odděleně od potravin.

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Přechovávat odděleně od redukčních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry:****108-10-1 4-Methylpentan-2-on**NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 200 mg/m³Přípustný expoziční limit PEL: 80 mg/m³

D, 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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 4)

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.

Filtr A

• **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 nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Vhodný materiál:

Polyethylvinylalkohol laminát ("EVAL")

Doba průniku: >480 min

Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,5 mm

• **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.

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

Skupenství:

Kapalné

Barva:

Bezbarvá

• **Zápach (vůně):**

Příjemný

• **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

• **Hodnota pH:**

Nedá se použít.

• **Změna stavu**

Teplota (rozmezí teplot) tání:

-83,5 °C

Teplota (rozmezí teplot) varu:

114-117 °C

• **Bod vzplanutí:**

14 - 16 °C

• **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

• **Samozápalnost:**

Teplota samovznícení: 460 °C

• **Nebezpečí exploze:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 5)

- **Meze výbušnosti:**
 - Dolní mez:** 1,4 Vol %
 - Horní mez:** 7,5 Vol %
- **Tenze par při 20 °C:** 21 hPa
při 53 °C 52 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 0,8 g/cm³
- **Relativní hustota par** 3,45 (air=1)
- **Rychlost odpařování** Nemá
- **Rozpuštnost ve / směsitelnost s vodě při 20 °C:** 19 g/l
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** 1,19 log Pow
- **Viskozita:**
 - Dynamicky při 20 °C:** 0,59 mPas
- **Oxidační vlastnosti:** Nemá
- **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita**
Za normálních podmínek stabilní.
Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.
- **10.2 Chemická stabilita**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Reakce s oxidačními činidly.
Reakce s redukčními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).
Vystavení vlivu vzduchu
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
silná oxidační činidla
redukční činidla
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

* **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Informace o toxikologických účincích:**
Zdraví škodlivý při vdechování.

· **a) Akutní toxicita**

Orálně	LD50	2080 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	16000 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	8,2-16,6 mg/l (potkan)

- **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Opakovaná expozice může způsobit vysušení a/nebo popraskání pokožky.
- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže** Bez senzibilizujících účinků (OECD 406).
- **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**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 6)

- **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:
Během požití nebo zvracení může dojít k vdechnutí do plic.
- **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.
- **Po kontaktu s pokožkou:** Opakovaná expozice může vést k vysušení a praskání pokožky.
- **Po inhalaci:**
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

EC50	413 mg/l (bakterie) (<i>Pseudomonas putida</i> , 18 h)
EC50/24 h	4280 mg/l (dafnie)
EC50/48 h	170 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i>)
EC50/96 h	400 mg/l (řasy)
LC50/96 h	509 mg/l (ryby) (<i>Pimephales promelas</i>)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Snadno biologicky odbouratelný
99 % 7 d

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**

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

· **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

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

· **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.

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 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.

CZ

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 7)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA	UN1245
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA	1245 METHYLISOBUTYLKETON METHYL ISOBUTYL KETONE Methyl isobutyl ketone
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG, IATA	 · třída 3 Hořlavé kapaliny · Etiketa 3
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Žádné. Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: · Stowage Category	Varování: Hořlavé kapaliny 33 F-E,S-D B
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ)	1L Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1245 METHYLISOBUTYLKETON, 3, 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 2012/18/EU
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3, 40

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 8)

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

- **Nářízení REACH:** Nářízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- **Nářízení 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
- **Nářízení CLP:** Nářízení 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
- **Nářízení 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**
- **Zákon o odpadech**
- **Zákon o vodách**

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti bylo 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
- **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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

(pokračování na straně 10)

CZ

Obchodní označení: 4-Methylpentan-2-on

(pokračování strany 9)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

· **Zdroje**

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

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

Rev. 2: Doplnění registračního čísla

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

Rev. 3: Úprava bodů 2, 15