

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** 2,2,4-Trimethylpentan
- **Číslo výrobku:** 20036
- **Číslo CAS:**
540-84-1
- **Číslo ES:**
208-759-1
- **Indexové číslo:**
601-009-00-8
- **Registrační číslo:** 01-2119457965-22-
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Pro průmyslové účely.
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)

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.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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



GHS08



GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 1)

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

• Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P261 Zamezte vdechování plynu, mlhy, par nebo aerosolů.
- P241 Používejte elektrické, ventilační a osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
- P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

• 2.3 Další nebezpečnost

• Výsledky posouzení PBT a vPvB

• PBT: Nemá PBT.

• vPvB: Nemá vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

• 3.1 3.1 Chemická charakteristika: Látky

Molekulový vzorec: C₈H₁₈

Molární hmotnost: 114,23 g/mol

Synonyma: Isooktan

• Číslo CAS:

540-84-1 2,2,4-Trimethylpentan

• Identifikační číslo(číslo)

• Číslo ES: 208-759-1

• Indexové číslo: 601-009-00-8

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:

postížený 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.

Postižené nenechat bez dozoru.

• Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

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 vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

• Při požití:

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa vodou.

Pozor, pokud postižený zvrací.

Zabránit vdechnutí zvratků.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 2)

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

Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.

Opakovaná nebo prodloužená expozice může způsobovat podráždění kůže a dermatitidu.

Bolesti hlavy

Ospalost

Zvracení

Závrať

Bezvědomí

Zástava dechu.

· **Upozornění pro lékaře:**

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

· **Nebezpečí**

Aspirace může vést k plicnímu edemu a pneumonii.

Poškození:

Játra

Ledviny

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

Symptomatické ošetření.

Při pozření nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

Lékařský dohled nejméně 48 hodin.

Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

Nepodávat žádné prostředky obsahující adrenalin-efedrinovou skupinu.

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

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

· **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.

Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

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

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

Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.

· **5.3 Pokyny pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:**

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

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

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

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**

Osoby přivést do bezpečí.

Chránit před zápalnými zdroji.

Starat se o dostatečné větrání.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

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.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 3)

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

Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.

Zakrýt kanalizační vpusti.

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový 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.

Odstranit všechny zdroje vznícení.

Veškeré zařízení pro manipulaci musí být uzemněno.

Rychle se odpařuje.

Nebezpečí vznícení a výbuchu par.

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 aerosolů.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Nádobu otvírat opatrně, může být pod zvýšeným tlakem.

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

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

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

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

Nebezpečí exploze při vniknutí kapaliny do kanalizace.

Ve vyprázdněných nádobách se mohou vytvářet zápalné směsi.

· **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.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.

· **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**

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 773 mg/kg/den

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 2035 mg/m³

· **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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 4)

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 kritériích, která se liší podle výrobce.

• **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:**

Skoro bez zápachu

• **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

• **Hodnota pH:**

Nedá se použít.

• **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:

-107 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

99 °C

• **Bod vzplanutí:**

4,5 °C (o.c.)

• **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Vysoce hořlavý.

• **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

• **Teplota samovznícení:**

Teplota samovznícení: 417 °C

• **Výbušné vlastnosti:**

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

• **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:

1,1 Vol %

Horní mez:

6 Vol %

• **Tlak páry při 20 °C:**

51 hPa

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 5)

· Hustota při 20 °C:	0,69 g/cm ³
· Relativní hustota par při 20 °C	3,94 (air=1)
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / smesitelnost s vodě:	Nerozpustná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	4,1 log Pow
· Viskozita:	
Dynamicky při 22 °C:	0,51 mPas
Oxidační vlastnosti:	Nemá
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.
- **10.2 Chemická stabilita** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce se silnými oxidačními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).
Zahřívání.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
silná oxidační činidla
dusičnany
chlorečnany
peroxidové sloučeniny
silné kyseliny
silné báze
- **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 toxikologických účincích**
- **Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· a) Akutní toxicita

Orálně	LD50	>5000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC50/4 h	>33,52 mg/l (potkan) (OECD 403)

· b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

· c) Vážné poškození očí/podráždění očí: Mírně dráždivé účinky.

· 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

Může způsobit ospalost nebo závratě.

· i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· j) Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

· 11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví

Po požití:

Pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 6)

Během požití nebo zvracení může dojít k vdechnutí do plic.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

• **Po kontaktu s očima:** Mírně dráždivé účinky.

• **Po kontaktu s pokožkou:**

Dráždí kůži.

Odmašťuje pokožku.

• **Po inhalaci:**

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

• 12.1 Toxicita

• **Aquatická toxicita:**

EC50/48 h 0,4 mg/l (dafnie) (*Daphnia magna*)

LC50/96 h 0,11 mg/l (ryby) (*Oncorhynchus mykiss*, OECD 203)

• **12.2 Peristence a rozložitelnost:** nesnadno biologicky odbouratelný

• **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda je možné obohacování v organismech.

• **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

Velmi jedovatý pro vodní organismy

• **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.

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

• **14.1 Číslo OSN**

• **ADR, IMDG, IATA**

UN1262

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 7)

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

· IMDG, IATA

1262 OKTANY, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
OCTANES

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

· Etiketa

3 Hořlavé kapaliny

3

· IMDG, IATA



· Class

· Label

3 Hořlavé kapaliny

3

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře:

· Zvláštní označení (ADR):

Žádné.

Látka ohrožující životní prostředí

Ano

Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

· Kemlerovo číslo:

· EMS-skupina:

· Stowage Category

Varování: Hořlavé kapaliny

33

F-E,S-E

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 1262 OKTANY, 3, II, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ

CZ

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 8)

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 100 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 40· **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

■ 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 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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: 2,2,4-Trimethylpentan

(pokračování strany 9)

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

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

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – 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: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 4: Úprava bodů 2, 9, 13, 14, 15