

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Methanol
- **Číslo výrobku:** 20038
- **Číslo CAS:**
67-56-1
- **Číslo ES:**
200-659-6
- **Indexové číslo:**
603-001-00-X
- **Registrační číslo:** 01-2119433307-44-
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC19 meziprodukty
PC21 laboratorní chemikálie
PC0.56 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: 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**
Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.
Acute Tox. 3 H311 Toxický při styku s kůží.
Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.
STOT SE 1 H370 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a zrakových orgánů..

- **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 GHS06 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H370 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a zrakových orgánů..

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 1)

· Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
- P260 Nevdechujte mlhu, páry nebo aerosoly.
- 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/obal předáním oprávněné osobě.

· 2.3 Další nebezpečnost**· Výsledky posouzení PBT a vPvB****· PBT:** Není PBT.**· vPvB:** Není vPvB.**· Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU)2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

* **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****· 3.1 Látky**

- Molekulový vzorec: CH₄O
- Molární hmotnost: 32,04 g/mol
- Obsah: >99 %
- Synonyma: Methylalkohol
- Číslo CAS:**
67-56-1 Methanol
- Identifikační číslo(čísla)**
- Číslo ES:** 200-659-6
- Indexové číslo:** 603-001-00-X
- Specifické koncentrační limity**
STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %
STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**· 4.1 Popis první pomoci****· Všeobecné pokyny:**

- Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- Ochranu dýchání odstranit teprve po odstranění znečištěných částí oděvu.
- Při nepravdivém dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.
- 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 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.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 2)

- **Při požití:**
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
Vypít 30-40 ml ethylalkoholu (např. 1 sklenici 40% alkoholického nápoje).
- **Upozornění pro lékaře:**
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Bolesti hlavy
Nevolnost
Žaludeční a střevní potíže
Závrat'
Bezvědomí
Zástava dechu.
- **Nebezpečí**
Vstřebává se pokožkou.
Požití dávky přes 30 ml je smrtelné! Oslepnutí vyvolá již dávka asi 15 ml!
Poruchy centrálního nervového systému.
Slepota
Poškození:
Oční nerv
Játra
Ledviny
Srdce
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Lékařský dohled nejméně 48 hodin.
Dialýza

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Vodní mlha
Hasicí prášek
Oxid uhličitý
- **Nevhodná hasiva:**
Plný proud vody
Pěna
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Vysoce hořlavá kapalina i páry.
Při pokojové teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.
Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.
Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy uhlíku (CO, CO₂)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky 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
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.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 3)

*Chránit před zápalnými zdroji.**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.**Nesmí proniknout do podloží/půdy.**Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.***· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:***Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.**Odstranit všechny zdroje vznícení.**Rychle se odpařuje.**Nebezpečí vznícení a výbuchu par.**Velký únik:**Zakrýt kanalizační vpusti.**Rozlitou kapalinu odčerpát do bezpečné a těsné nádoby.**Malý únik:**Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).**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.**Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.**Chránit před horkem a slunečními paprsky.**Starat se o větrání také u země (páry jsou těžší než vzduch).***· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:***Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.**Zajistit proti elektrostatickému náboji.**Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.**Nádrže, aparatury, čerpadla a odsávací zařízení musí být uzemněny.**Chránit před horkem.**Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.**Mít připravené ochranné dýchací přístroje.***· 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.**Nevhodný materiál pro nádrže: hliník.**zinek**měď**různé plasty**Vhodný materiál pro nádrže:**nerezová ocel***· Upozornění k hromadnému skladování:***Skladovat odděleně od potravin.**Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.**Přechovávat odděleně od redukčních činidel.**Neskladovat společně s kyselinami.*

(pokračování na straně 5)

Datum vydání: 22.05.2024

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 22.05.2024

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 4)

Neskladovat společně s alkaliemi (louhy).

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.

Skladovat při teplotě do +25 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

67-56-1 Methanol

NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 1000 mg/m ³ , 751 ppm Přípustný expoziční limit PEL: 250 mg/m ³ , 188 ppm D, B
IOELV (EU)	Přípustný expoziční limit PEL: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin

DNEL

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 130 mg/m³

Krátkodobá expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 130 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 130 mg/m³

Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 130 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 20 mg/kg

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 26 mg/m³

Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 26 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, lokální efekt, inhalačně 26 mg/m³

Krátkodobá expozice: spotřebitel, lokální efekt, inhalačně 26 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 4 mg/kg

Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 4 mg/kg

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 4 mg/kg

Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 4 mg/kg

PNEC Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Složky s biologickými mezními hodnotami:

67-56-1 Methanol

BEH (CZ)	15 mg/l Biologického materiálu: moči Doba odběru: Konec směny Ukazatel: Methanol
----------	---

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 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.

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 5)

Filtr AX

· 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:

Butylkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mmDoba průniku: > 480 min

Fluorkaučuk (viton)

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mmDoba průniku: > 240 min**· Doba průniku materiálem rukavic**

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

· Ochrana očí a obličej

Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Nehořlavý ochranný oblek, antistatický**· Tepelné nebezpečí**

Při běžném použití není nutné používat prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

· 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:	Kapalné
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Alkoholový
· Prahová hodnota zápalu:	10-20000 ppm
· Bod tání / bod tuhnutí	-98 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	64,7 °C
· Hořlavost	Vysoce hořlavý.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	5,5 Vol %
· Horní mez:	44 Vol %
· Bod vzplanutí:	9 °C
· Teplota samovznícení:	455 °C
· Teplota rozkladu:	Není určena.
· pH	Neutrální
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určena.
· Dynamicky při 25 °C:	0,544 - 0,59 mPas
· Oxidační vlastnosti:	Nemá
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota) při 20 °C	-0,77 log Pow
· Tlak páry při 20 °C:	128 hPa

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 6)

· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Relativní hustota par při 20 °C	1,11 (air=1)
· Rychlost odpařování při 20 °C	5,3 (Diethylether=1)
· Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.
· 9.2 Další informace	Vodivost: <1 μS/cm Minimální zápalná energie: 0,14 mJ
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Není určena.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· Molekulová hmotnost	32 g/mol
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
· 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
· Znecitlivělé výbušniny	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 nepřehřívat.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Silná reakce se silnými alkaliemi a oxidačními prostředky.
Reakce s alkalickými kovy.
Reaguje s kovy za vzniku vodíku.
Vytváří se explozivní plynová směs se vzduchem.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Intenzivnímu zahřívání.
Vystavení vlivu vlhkosti.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
silná oxidační činidla
silné kyseliny
anhydridy a chloridy kyselin
louhy
alkalické kovy
hliník

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Methanol

zinek
měď
hořčík
olovo

(pokračování strany 7)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

V případě požáru:

Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

Formaldehyd

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o toxikologických účincích:

Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

a) Akutní toxicita

Orálně	LD50	143 mg/kg (člověk) 2528 mg/kg (potkan) (50%)
Pokožkou	LD50	17100 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	128,2 mg/l (potkan)

b) Žíravost/dráždivost pro kůži Mírně dráždivé účinky.

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

Způsobuje poškození centrálního nervového systému a zračinových orgánů..

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.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Po požití:

Toxický při požití.

Při požití může způsobit smrt.

Může způsobit oslepnutí při požití.

Po kontaktu s očima: Mírně dráždivé účinky.

Po kontaktu s pokožkou:

Toxický při styku s kůží.

Vstřebává se pokožkou.

Po inhalaci: Toxický při vdechování.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Látka neobsažena.

* ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

EC50/96 h	18260 mg/l (dafnie) (Daphnia magna)
LC50/96 h	15400 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss)
EC50/96 h	22000 mg/l (řasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Snadno biologicky odbouratelný

69 % 5 d

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 8)

99 % 30 d

Chemická spotřeba kyslíku (CHSK): 1420 mg/g

BSK5 = 0,6 - 1,12 g/g

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**

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

log Pow = -0,77

BCF: 10 (*Leuciscus idus*)· **12.4 Mobilita v půdě:**

Vysoká

Produkt se snadno vypařuje.

Adsorpci v půdě nelze očekávat.

· **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**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **Další údaje:**· **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.

*

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

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřípustit 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.

· **Kódové číslo odpadu:**

Tomuto výrobku nemůže být přidělen žádný kód z Evropského katalogu odpadů, protože jeho přidělení je určováno podle stanoveného použití. Kód odpadu je stanoven na základě konzultace s místními autoritami odpovědnými za likvidaci odpadů.

Možný kód odpadu

07 01 04* - jiná organická rozpouštědla, nebezpečný odpad

15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:**

Obaly mohou být recyklovány po důkladném a pečlivém vyčištění.

S obalem, který nemohl být vyčištěn, musí být nakládáno stejně jako s produktem.

Odstranění podle příslušných předpisů.

Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1230

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 9)

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG, IATA 1230 METHANOL METHANOL
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR   · třída · Etiketa 3 Hořlavé kapaliny 3+6.1
· IMDG   · Class · Label 3 Hořlavé kapaliny 3/6.1

CZ

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 10)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS06 GHS08

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti
 - H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 - H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
 - H370 Způsobuje poškození centrálního nervového systému a zrakových orgánů..
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 - P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
 - P260 Nevdechujte mlhu, páry nebo aerosoly.
 - 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/obal předáním oprávněné osobě.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka obsažena.
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 500 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 5000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3, 40, 69, 75
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II Látka neobsažena.
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3) Látka neobsažena.
- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi Látka neobsažena.
- 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

(pokračování na straně 12)

CZ

Obchodní označení: Methanol

(pokračování strany 11)

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových 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 č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, v platném znění

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Zákon č. 544/2020 Sb., o vodách, v platném znění

· **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:** info@lach-ner.com

· **Datum předchozí verze:** 29.12.2021

· **Číslo předchozí verze:** 8

· **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

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

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – 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: Úprava bodů 11, 12

Rev. 3: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 4: Doplnění registračního čísla

Rev. 5: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 6: Aktualizace dle nařízení ES č. 830/2015

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 22.05.2024

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 22.05.2024

Obchodní označení: Methanol

Rev. 7: Úprava bodů 2,4,13,15

Rev. 8: Úprava bodů 1,3,6,7,8,9,11,12,13,15

Rev. 9: Úprava bodů 2,3,8,9,10,11,12,13

(pokračování strany 12)

— CZ —