

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Formaldehyd min.35%
- **Číslo výrobku:** 40052
- **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
- **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
- **UFI:** 1KH0-G0R0-F00A-G43A
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC21 laboratorní chemikálie
PC19 meziprodukty
- **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**
Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.
Acute Tox. 3 H311 Toxický při styku s kůží.
Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.
Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Muta. 2 H341 Podezření na genetické poškození.
Carc. 1B H350 Může vyvolat rakovinu.
STOT SE 2 H371 Může způsobit poškození centrálního nervového systému a vizuální orgány.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS06 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Formaldehyd
Methanol

(pokračování na straně 2)

-CZ-

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 1)

Standardní věty o nebezpečnosti

- H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341 Podezření na genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.
H371 Může způsobit poškození centrálního nervového systému a vizuální orgány.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- 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.
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/obal předáním oprávněné osobě.

Další údaje:

Pouze pro profesionální uživatele.

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

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí:

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Indexové číslo: 605-001-00-5	Formaldehyd Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $5 \% \leq C < 25 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $5 \% \leq C < 25 \%$ Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,2 \%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 5 \%$	25-50%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexové číslo: 603-001-00-X	Methanol Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 Specifické koncentrační limity: STOT SE 1; H370: $C \geq 10 \%$ STOT SE 2; H371: $3 \% \leq C < 10 \%$	10-25%

Výrobek obsahuje následující látky bez nebezpečných vlastností:

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda destilovaná	25-50%
-------------------------------------	------------------	--------

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 2)

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:

Prívod 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:

Okamžitě 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:

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
 Pokud je postižený při vědomí:
 Vypláchnout ústa vodou.
 Vypít co nejdříve asi 0,5 l (vlažné) vody.

· Upozornění pro lékaře:

Príznaky 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

Těžké poleptání kůže, tkání, trávicího traktu, očí a sliznic.
 Při styku s očima:

Páry i kapalina způsobují podráždění.

Zčervenání

Poleptání.

Při styku s kůží:

Zčervenání

Rány způsobené pronikáním látky mají tendenci špatně se hojit.

Při nadýchání:

Kašel

Slzení očí

Dýchací potíže.

Otok hlasivek

Plicní edém

Při požití:

Při požití poleptání úst, hrdla, jícnu a zažívacího traktu.

· Nebezpečí

Nebezpečí otoku plic.

Způsobuje vážné poškození očí.

Koncentrace 0,06 % formaldehydu po dobu několika minut jsou smrtelné.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Kodein při dráždění ke kašli.

Při podráždění plic první ošetření dávkovacím aerosolem dexamethason.

Při požití vyplach žaludku.

s přísadou 60-70 g močoviny a akt. uhlí

Přidat 100 ml 2% roztoku NH_4CO_3 a 20 g močoviny.

Po lžících pak podávat 20-30 g močoviny ve vodě.

Kontrola alkalické rezervy.

Boj proti bolesti a šoku.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

Profylaxe infekce.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
 - Oxid uhličitý
 - Hasicí prášek
 - Rozestřikovaný vodní paprsek
 - Pěna
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 - Při silném zahřátí kapaliny vznikají výbušné směsi těžší než vzduch.
 - 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:**
 - Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.
 - 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**
 - Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
 - Nevdechovat páry/aerosoly.
 - Starat se o dostatečné větrání.
 - Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
 - Nesmí proniknout do podloží/půdy.
 - Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
 - Zředit velkým množstvím vody.
 - Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
 - Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.
 - Sebrat s materiály, vázícími 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.
- **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.
 - Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
 - Zamezit vytváření aerosolů.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 4)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Chránit před horkem.
Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
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.
Vhodný materiál pro nádrže:
nerezová ocel
PE (polyethylen)
hliník
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od potravin.
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat při teplotě +8 °C až +45 °C.
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:****50-00-0 Formaldehyd**

NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,74 mg/m ³ , 0,6 ppm Přípustný expoziční limit PEL: 0,37* 0,37** 0,5*** mg/m ³ , 0,3* 0,3** 0,4*** ppm I,K,S;*od 12.7.24;do 11.7.24:**mimo,***pro balzam.
BOELV (EU)	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,74 mg/m ³ , 0,6 ppm Přípustný expoziční limit PEL: 0,37 (0,62)* mg/m ³ , 0,3 (0,5)* ppm Skin sens;*health/funeral/embalming till 11/7/24

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**Formaldehyd**

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 0,375 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 9 mg/m³
Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně 0,75 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 240 mg/den
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, dermálně 0,037 mg/cm²
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, lokální efekt, inhalačně 0,1 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 3,2 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, lokální efekt, dermálně 0,012 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 102 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 4,1 mg/kg

Metanol

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

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 5)

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

· PNEC

Formaldehyd

Nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Metanol

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.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

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.

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. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Vhodný materiál:

Doba průniku: >480 min

Butylkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,7 mm

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,4 mm

· Doba průniku materiálem rukavic

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

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 6)

· **Ochrana očí a obličeje**

Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení**· **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:	Pronikavý
· Prahová hodnota zápachu:	0,5 ppm
· Bod tání / bod tuhnutí	-16 °C (25% sol.)
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>97 °C
· Hořlavost	Nehořlavá látka
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	7 Vol %
· Horní mez:	72 Vol %
· Bod vzplanutí:	64 °C
· Teplota samovznícení:	380 °C
· Teplota rozkladu:	Není určena.
· pH při 20 °C	3,5 - 4,5
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Není určena.
· Dynamicky při 20 °C:	3 mPas
· Oxidační vlastnosti:	Nemá
· Rozpustnost	
· vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) při 25 °C	0,35 log Pow
· Tlak páry při 20 °C:	29 hPa
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	1,13 g/cm ³
· Relativní hustota par při 20 °C	1,04 (air=1)
· Rychlost odpařování	Není určena.
· Charakteristiky částic	Nevztahuje se na kapaliny.

· **9.2 Další informace**· **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**

· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	53,0 %
· Voda:	47,0 %
· VOC (EC)	53,00 %

· **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 7)

· Aerosoly	odpadá
· 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
· Znečtivělelé výbušniny	odpadá

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

Za normálních podmínek stabilní.

Reaguje prudce za značného vývinu tepla s:

alkoholy

aminy

fenol

10.2 Chemická stabilita· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zahřívání.

Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).

10.5 Neslučitelné materiály:

oxidační činidla

kyseliny

redukční činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

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:** Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.**a) Akutní toxicita****50-00-0 Formaldehyd**

Orálně LD50 640 mg/kg (potkan)

Inhalováním LC50/4 h <463 ppm (potkan)

67-56-1 Methanol

Orálně LD50 143 mg/kg (člověk)

2528 mg/kg (potkan) (50%)

Pokožkou LD50 17100 mg/kg (králik)

Inhalováním LC50/4 h 128,2 mg/l (potkan)

b) Žíravost/dráždivost pro kůži Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 8)

· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Podezření na genetické poškození.

· **f) Karcinogenita** Může vyvolat rakovinu.

· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit poškození centrálního nervového systému a vizuální orgány.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **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 silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

· **Po kontaktu s očima:**

Silně leptavé účinky.

Kontakt s očima může vést k oslepnutí.

· **Po kontaktu s pokožkou:**

Toxický při styku s kůží.

Vstřebává se pokožkou.

Silně leptavé účinky.

· **Po inhalaci:**

Toxický při vdechování.

Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii.

Může nastat kolaps a smrt.

· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

67-56-1 Methanol

EC50/48 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:** Údaje nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**

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

· **12.4 Mobilita v půdě:**

Dobře rozpustný ve vodě.

Mobilní v půdách.

· **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 údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Třída ohrožení vody 2 (Samozářazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

(pokračování strany 9)

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.

· 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.

· Kontaminované obaly:

· Doporučení:

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 čistící prostředek: Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo nebo ID číslo

· ADR, IMDG, IATA

UN2209

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

2209 FORMALDEHYD, ROZTOK

· IMDG, IATA

FORMALDEHYDE SOLUTION

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG, IATA



· třída

8 Žiravé látky

· Etiketa

8

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Žádné.

· Látka znečišťující moře:

Ne

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žiravé látky

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):

80

· EMS-skupina:

F-A,S-B

· Stowage Category

A

· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 10)

· **Přeprava/další údaje:**

· **ADR**

· **Omezené množství (LQ)**

5L

· **Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

· **Přepavní kategorie**

2

· **Kód omezení pro tunely:**

E

· **Náležitý název OSN pro zásilku:**

UN 2209 FORMALDEHYD, ROZTOK, 8, III

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** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS06 GHS08

· **Signální slovo Nebezpečí**

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

Formaldehyd

Methanol

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H341 Podezření na genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H371 Může způsobit poškození centrálního nervového systému a vizuální orgány.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

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.

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/obal předáním oprávněné osobě.

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Kategorie Seveso H2 AKUTNÍ TOXICITA**

· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t**

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

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 28, 69, 72

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

(pokračování na straně 12)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 11)

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **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

■ 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 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 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 nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

(pokračování na straně 13)

Obchodní označení: Formaldehyd min.35%

(pokračování strany 12)

H311 Toxický při styku s kůží.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H331 Toxický při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H341 Podezření na genetické poškození.
 H350 Může vyvolat rakovinu.
 H370 Způsobuje poškození orgánů.
 H371 Může způsobit poškození orgánů.

· **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:** 10.12.2021· **Číslo předchozí verze:** 6· **Zkratky a akronymy:**

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

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

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2

Carc. 1B: Karcinogenita – Kategorie 1B

STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 1

STOT SE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 2

· **Zdroje**

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

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

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

Rev. 2: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 3: Úprava bodů 7

Rev. 4: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Rev. 5: Úprava bodů 2, 8, 9, 15

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

Rev. 7: Úprava bodů 2,3,8,11,12