

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Formaldehyd ca 38 % vodný roztok
Formaldehyde solution(EN)

Další názvy: formalín, formol

Číslo CAS: 50-00-0

Indexové č.: 605-00100-5

Číslo ES: 200-001-8

č. REACH Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3.

kapitola.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie

Výroba látek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.ó.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008]**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 3), H226

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 3), H301

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 2), H330

Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 3), H311

Žíravost pro kůži (Subkategorie 1B), H314

Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318

Senzibilizace kůže (Kategorie 1), H317

Mutagenita v zárodečných buňkách (Kategorie 2), H341

Karcinogenita (Kategorie 1B), H350

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 1), Oči, Centrální nervový systém, H370

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3), Dýchací systém, H335

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Signální slovo: **nebezpečí**

Piktogramy:



Rizikové věty

H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H341 Podezření na genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H370 Způsobuje poškození orgánů.

Bezpečnostní oznámení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P304 + P340 + P310 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

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.

Pouze pro profesionální uživatele.

2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

3. Údaje o složení látky nebo směsi:

3.2 Směsi:

3.2.1 Formaldehyd, vzorec CH_2O , mol. hmotnost 30,03 g/mol, koncentrace 30 - 50 %

Č. CAS: 50-00-0

Č. ES: 200-001-8

Č. Indexu: 605-001-00-5

Registrační číslo: 01-2119488953-20-XXXX

Klasifikace:

Acute Tox. 3; Acute Tox.
2; Acute Tox. 3; Skin Corr.
1B; Eye Dam. 1; Skin
Sens. 1; Muta. 2; Carc.
1B; STOT SE 3; H301,
H330, H311, H314, H318,
H317, H341, H350, H335

Koncentrační limity:

≥ 25 %: Skin Corr. 1B,
H314; 5 - < 25 %: Skin
Irrit. 2, H315; 5 - < 25 %:
Eye Irrit. 2, H319; ≥ 5
%: STOT SE 3, H335; \geq
0,2 %: Skin Sens. 1, H317;

3.2.2 Methanol, vzorec CH_3OH , mol. hm. 32,04 g/mol., koncentrace min. 10 - 20 %

Reg.č. CAS 67-56-1

Č.ES 200-659-6

Č. indexu 603-001-00-X

Registrační číslo 01-2119433307-44-XXXX

Klasifikace:

Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3;
STOT SE 1; H225, H301,
H331, H311, H370

Koncentrační limity:

≥ 10 %: STOT SE 1,
H370; 3 - < 10 %: STOT
SE 2, H371;

Úplné znění údajů o nebezpečnosti a R-vět použitých v této sekci najdete v sekci 16

4. Pokyny pro první pomoc:

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit. Ošetřujícímu lékaři předložte tento

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dechu: ihned použijte mechanickou ventilaci, v případě nutnosti také kyslík.

Při styku s kůží

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Ihned přivolejte lékaře.

Při styku s očima

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Ihned vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.

Při požití

Po požití sty: čerstvý vzduch. Vypít množství etanolu (např. 1 sklenku 40% alkoholického roztoku). Okamžitě volejte zdravotnickou pomoc a zmiňte intoxikaci methanolem. Jen ve výjimečných případech, pokud není dostupná zdravotnická pomoc, podávejte znovu etanol (přibližně 0.3 ml 40% alkoholického roztoku na kg váhy na hodinu). Neprovádějte neutralizaci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

5. Opatření pro hašení požáru:

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Voda Pěna Oxid uhličitý (CO₂) Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Oxidy uhlíku

Hořlavý/á.

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

Při zvýšené teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.

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

5.3 Pokyny pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

5.4 Další informace

Nádoby přemístěte z nebezpečné oblasti a ochlaďte ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

6. Opatření v případě náhodného úniku:

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemisorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

7. Pokyny pro zacházení a skladování:

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Prevence viz sekce 2.2.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Třída skladování

Německá třída skladování (TRGS 510): 3: Vznětlivé kapaliny

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Formaldehyd, CAS 50-00-0, PEL 0,5 mg/m³, NPK-P 1 mg/m³

Poznámky: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

Látka má senzibilizační účinek

Methanol, CAS 67-56-1, PEL 250 mg/m³, NPK-P 1000 mg/m³

Poznámky: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

Biologické limity expozice na pracovišti

Složka	Č. CAS	Parametry	Hodnota	Biologické vzorky	Základ
Methanol	67-56-1	Methanol	15 mg/l	moč	Česká Republika.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.

Poznámky Konec směny

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

Technická a hygienická opatření

Název výrobku:

FORMALDEHYD 38 %

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: P2

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Ochranný krém na ruce.

Vhodný materiál:

Běžná pracovní činnost s možností potřísnění: přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm), polyvinylchlorid, neopren, butylkaučuk.

Použití při likvidaci úniků a při haváriích: viton (FKM, 0,7 mm).

Doba průniku: > 480 min.

Ochrana očí a obličeje

Ochranný pracovní oděv a obuv. / Gumová zástěra.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

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

- a) Fyzický stav kapalný, čirý
- b) Barva bezbarvý
- c) Zápach štiplavý
- d) Bod tání / bod tuhnutí Údaje nejsou k dispozici
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 100 °C
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
Horní mez výbušnosti: 70 % (obj)
Dolní mez výbušnosti: 7 % (obj)
- h) Bod vzplanutí 56 °C - uzavřený kelímek
- i) Teplota samovznícení Údaje nejsou k dispozici
- j) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici
- k) pH Údaje nejsou k dispozici
- l) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
- m) Rozpustnost ve vodě plně rozpustná látkapři 20 °C rozpustná látka
- n) Rozdělovací koeficient: noktanol/voda log Pow: 0,35
- o) Tlak páry 53 hPa při 39 °C
- p) Hustota 1,09 g-cm³ při 25 °C - lit.
Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici
- q) Relativní hustota par Údaje nejsou k dispozici
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
- t) Oxidační vlastnosti žádné

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

9.2 Další bezpečnostní informace.

Relativní hustota par 1,04 - (vzduch = 1.0)

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojeová teplota).

Obsahuje tento (tyto) stabilizátor(y):

methanol (>=10 - <15 %)

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Údaje nejsou k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, Anilin, Fenol, Isokyanáty, Anhydridy kyselin, Silné kyseliny, Silné báze, Aminy, Peroxidy, Chloridy kyselin, Alkalické kovy, Redukční činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Odhad akutní toxicity Orálně - 204,13 mg/kg

(Výpočetní metoda)

Symptomy: Při požití těžké poleptání úst a hrdla a také nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - 1,31 mg/l - pára (Výpočetní metoda)

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Možná poškození: poškození dýchacího ústrojí

Odhad akutní toxicity Kožní - 564,9 mg/kg

(Výpočetní metoda)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Poznámky: Směs způsobuje poleptání.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Poznámky: Směs způsobuje vážné poškození očí.

Nebezpečí oslepnutí!

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Směs může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

Prokázáno genetické poškození.

Karcinogenita

Možný karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název výrobku: FORMALDEHYD 38 %

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Směs poškozuje tělesné orgány. - Oči, Centrální nervový systém

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má

za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f)

nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Varování: obsahuje methanol. Požití může skončit smrtí nebo oslepnutím. Nemůže být zbaveno jedovatostí., Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Složky**Formaldehyd****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - 100 mg/kg

Poznámky: (Lit.)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - < 0,57 mg/l - pára
(Směrnice OECD 403 pro testování)

LD50 Kožní - Králík - 270 mg/kg

Poznámky: (RTECS)

Žravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Způsobuje poleptání. - 20 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Poznámky: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA) - Myš

Výsledek: pozitivní

(Směrnice OECD 429 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Podezření na genetické poškození.

Karcinogenita

Látka s předpokládanými karcinogenními účinky na člověka

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

Methanol**Akutní toxicita**

Název výrobku: FORMALDEHYD 38 %

Odhad akutní toxicity Orálně - 100,1 mg/kg

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Symptomy: Nevolnost, Zvracení

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - 3,1 mg/l - pára

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Symptomy: Příznaky podráždění respiračního traktu.

Odhad akutní toxicity Kožní - 300,1 mg/kg

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku

Poznámky: (ECHA)

Poznámky: Vlivem vysoušení pokožka zdrsne a rozpraská.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Nedochází k dráždění očí

Poznámky: (ECHA)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzitizační test: - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Salmonella typhimurium

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: plicní buňky čínskému křečka

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Druh: Myš - samec a samice - Kostní dřeň

Výsledek: negativní

Karcinogenita

Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

Toxicita pro reprodukci

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Způsobuje poškození orgánů. - Oči, Centrální nervový systém

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Akutní orální toxicitu - Nevolnost, Zvracení

Akutní inhalační toxicitu - Příznaky podráždění respiračního traktu.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

Formaldehyd**Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - 100 mg/kg

Poznámky: (Lit.)

LC50 Vdechnutí - Potkan - samec a samice - 4 h - < 0,57 mg/l - pára

(Směrnice OECD 403 pro testování)

LD50 Kožní - Králík - 270 mg/kg

Poznámky: (RTECS)

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Způsobuje poleptání. - 20 h
(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Poznámky: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA) - Myš

Výsledek: pozitivní

(Směrnice OECD 429 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Podezření na genetické poškození.

Karcinogenita

Látka s předpokládanými karcinogenními účinky na člověka

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

Methanol**Akutní toxicita**

Odhad akutní toxicity Orálně - 100,1 mg/kg

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Symptomy: Nevolnost, Zvracení

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - 3,1 mg/l - pára

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Symptomy: Příznaky podráždění respiračního traktu.

Odhad akutní toxicity Kozní - 300,1 mg/kg

(Odborný posudek)

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku

Poznámky: (ECHA)

Poznámky: Vlivem vysoušení pokožka zdrsne a rozpraská.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Nedochozí k dráždění očí

Poznámky: (ECHA)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzitizační test: - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: Salmonella typhimurium

Výsledek: negativní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: plicní buňky čínské křečka

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Druh: Myš - samec a samice - Kostní dřev

Výsledek: negativní

Karcinogenita

Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

Toxicita pro reprodukci

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Způsobuje poškození orgánů. - Oči, Centrální nervový systém

Poznámky: Klasifikován podle nařízení (EÚ) 1272/2008, příloha VI (Tabulka 3.1/3.2)

Akutní orální toxicitu - Nevlnost, Zvracení

Akutní inhalační toxicitu - Příznaky podráždění respiračního traktu.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

12. Ekologické informace:

12.1 Toxicita

Směs

Údaje nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

Složky

Formaldehyd

Toxicita pro ryby statický test LC50 - *Morone saxatilis* - 6,7 mg/l - 96 h

Poznámky: (ECHA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - *Daphnia pulex* (hrotnatka obecná) - 5,8 mg/l - 48 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy) - 4,89 mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test EC50 - kal aktivovaný - 19 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé(Chronická toxicita)

semistatický test NOEC - *Daphnia magna* (perloočka velká) - \geq 6,4 mg/l - 21 d

(Směrnice OECD 211 pro testování)

Název výrobku:

FORMALDEHYD 38 %**methanol**

Toxicita pro ryby průběžný test LC50 - *Lepomis macrochirus* - 15.400,0 mg/l - 96 h
(US-EPA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé
semistatický test EC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 18.260 mg/l - 96 h
(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy) - cca. 22.000,0 mg/l - 96 h
(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test IC50 - kal aktivovaný - > 1.000 mg/l - 3 h
(Směrnice OECD 209 pro testování)

Toxicita pro ryby(Chronická toxicita)

NOEC - *Oryzias latipes* (Ryba (*Oryzias latipes*)) - 7.900 mg/l - 200 h

Poznámky: (Externí MSDS)

Složky**Formaldehyd**

Toxicita pro ryby statický test LC50 - *Morone saxatilis* - 6,7 mg/l - 96 h

Poznámky: (ECHA)

Toxicita pro dafnie a
jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - *Daphnia pulex* (hrotnatka obecná) - 5,8
mg/l - 48 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy) -
4,89 mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test EC50 - kal aktivovaný - 19 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

Toxicita pro dafnie a
jiné vodní

bezobratlé(Chronická
toxicita)

semistatický test NOEC - *Daphnia magna* (perloočka velká) -

>= 6,4 mg/l - 21 d

(Směrnice OECD 211 pro testování)

Methanol

Toxicita pro ryby průběžný test LC50 - *Lepomis macrochirus* - 15.400,0 mg/l - 96 h
(US-EPA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé
semistatický test EC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) -
18.260 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy statický test ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené
řasy) - cca. 22.000,0 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro bakterie statický test IC50 - kal aktivovaný - > 1.000 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

Toxicita pro ryby(Chronická toxicita)

NOEC - *Oryzias latipes* (Ryba (*Oryzias latipes*)) - 7.900 mg/l - 200 h

Poznámky: (Externí MSDS)

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek

Tento hořlavý materiál může být spálen ve spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídatným spalováním a pračkou plynů. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:

14.1 UN číslo

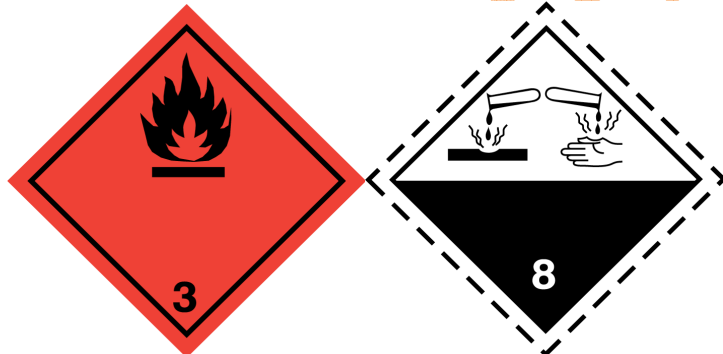
ADR/RID: **1198** IMDG: 1198 IATA: 1198

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID: FORMALDEHYD, ROZTOK, HOŘLAVÝ
IMDG: FORMALDEHYDE SOLUTION, FLAMMABLE
IATA: Formaldehyde solution, flammable

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 3 (8) IMDG: 3 (8) IATA: 3 (8)



14.4 Obalová skupina

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne IMDG Marine Pollutant: no IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kód omezení průjezdu tunelem : (D/E)

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

15. Informace o předpisech:

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Autorizace a/nebo omezení použití

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha

Název výrobku: **FORMALDEHYD 38 %**

XVII) : Formaldehyd
Metanol

Vnitrostátní právní předpisy

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

: AKUTNÍ TOXICITA
: HOŘLAVÉ KAPALINY
: AKUTNÍ TOXICITA
: HOŘLAVÉ KAPALINY
: Methanol

Jiné předpisy

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovníků dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit. Všímněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H225 Vyrovně hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H301
H301 + H311 Toxický při požití.
H311 Toxický při požití nebo při styku s kůží.
H314 Toxický při styku s kůží.
H315 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Dráždí kůži.
H318 Toxický při požití nebo při styku s kůží.
H319 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H330 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H331 Při vdechování může způsobit smrt.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341 Podezření na genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.
H370 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H371 Způsobuje vážné poškození očí.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava

Název výrobku:

FORMALDEHYD 38 %

nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Klasifikace směsi Proces klasifikace:

Flam. Liq.3 H226 Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Acute Tox.3 H301 Výpočetní metoda
Acute Tox.2 H330 Výpočetní metoda
Acute Tox.3 H311 Výpočetní metoda
Skin Corr.1B H314 Výpočetní metoda
Eye Dam.1 H318 Výpočetní metoda
Skin Sens.1 H317 Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Muta.2 H341 Výpočetní metoda
Carc.1B H350 Výpočetní metoda
STOT SE1 H370 Výpočetní metoda
STOT SE3 H335 Výpočetní metoda

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.