


1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** **METHOXYPROPANOL**
 Registrační (referenční) číslo: 01-2119457435-35-XXXX
 Číslo CAS: 107-98-2
 Číslo ES (EINECS): 203-539-1
 Další názvy látky: 1-methoxy-2-propanol, propylenglykolmonomethylether, PGME, MP
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi:** rozpouštědlo, průmyslové použití
a nedoporučená použití: ---
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
 Jméno nebo obchodní jméno: Ing. Miloš Snášel (APCHEM)
 Místo podnikání nebo sídlo: Lipenská 1378/54
 37001 České Budějovice
 Identifikační číslo: 16860811
 Telefon: +420-387240294, +420-387315799
 Fax:
 e-mail: +apchem@volny.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +420-224 919 293, 224 915 402 (Toxikologické a informační středisko)

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění:
 Flam Liq. 3, STOT SE 3 (údaje z webu ECHA)

2.2 Prvky označení
Dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění:

Výstražný symbol GHS	
Signální slovo	Varování
Standardní a doplňkové standardní věty o nebezpečnosti	H226 Hořlavá kapalina a páry. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Pokyn pro bezpečné zacházení - prevence	P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření. P233 Chraňte před možným stykem s vodou kvůli prudké reakci a možnému náhlému vzplanutí. P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.
Pokyn pro bezpečné zacházení - reakce	P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte roztláčený vodní proud, pěnu odolnou vůči alkoholu, suchý chemický prášek nebo CO ₂ .
Pokyn pro bezpečné zacházení - skladování	P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
Pokyn pro bezpečné zacházení - odstraňování	P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech jako nebezpečný odpad.

- 2.3 Další nebezpečnost:** není PBT, vPvB

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH
3.1 Látky

Indexové číslo/CAS č./ ES (EINECS) č.:	Název:	Obsah (%):	Klasifikace:
603-064-00-3/107-98-2/203-539-1	1-methoxy-2-propanol	min. 99,5	R10 Hořlavý R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě Flam. Liq. 3; H226 Hořlavá kapalina a páry. STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
603-106-00-0/1589-47-5/216-455-5	2-methoxypropanol	max. 0,12	R10 Hořlavý Repr. Cat. 2; R61 Může poškodit plod v těle matky Xi; R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži Xi; R41 Nebezpečí vážného poškození očí Flam. Liq. 3; H226 Hořlavá kapalina a páry. Repr. 1B; H360D Může poškodit plod v těle matky. STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži. Eye Dam. 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Stabilizován 25 ppm butylhydroxytoluenu (BHT).

- 3.2 Směsi:** neaplikovatelné

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC
4.1 Popis první pomoci:

- Při vdechnutí: Přemístěte na čerstvý vzduch. Pokud urychleně nedojde ke zlepšení stavu, převezte postiženého do nejbližšího lékařského střediska na další ošetření.
- Při styku s kůží: Odstraňte znečištěný oděv. Opláchněte postiženou oblast vodou a následně umyjte pokud možno mýdlem.

Při styku s očima: Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, zároveň udržte otevřená oční víčka. Převezte postiženého do nejbližšího lékařského střediska na další ošetření.

Při požití: Nevylávejte zvracení: Odveďte postiženého do nejbližšího lékařského střediska na další ošetření. Pokud dojde k spontánnímu zvracení, skloňte postiženému co nejvíce hlavu, aby nedošlo k vdechnutí do plic.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Mezi příznaky a symptomy podráždění očí mohou patřit pocity pálení, zčervenání, oteklé oči, a/nebo rozmazané vidění. Příznaky a symptomy podráždění kůže mohou zahrnovat pocity pálení, zčervenání, zduření a/nebo puchýře. Příznaky a symptomy podráždění dýchacího systému mohou zahrnovat dočasné pálení v nose a v krku, kašel, a/nebo těžkosti s dýcháním. Vdechování vysokých koncentrací par může způsobit poruchy centrálního nervového systému (CNS) a z toho vyplývající závratě, točení hlavy, bolesti hlavy, pocit nevolnosti a ztrátu koordinace. Trvalé vdechování může způsobit ztrátu vědomí a smrt.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Způsobuje potlačení funkce centrální nervové soustavy. Potenciál chemického zánětu plic. Obratě se na lékaře nebo středisko pro kontrolu jeďů s žádostí o pokyny.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva:** Vhodná: Pěna odolná alkoholu, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná: Údaje nejsou k dispozici.

5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:** Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý. Páry, které jsou těžší než vzduch, se šíří při zemi a může dojít k jejich zážehu i ve velké vzdálenosti od zdroje.

5.3 **Pokyny pro hasiče:** Použijte ochranný oděv a samostatný dýchací přístroj. Vodu použitou pro hašení požáru nevypouštějte do vodního prostředí. Obaly/nádoby v okolí požáru ochlazujte vodou.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Dodržujte všechny platné místní a mezinárodní předpisy.

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Vyvarujte se styku s rozlitou nebo uvolněnou látkou. Ihned svlékněte všechny znečištěný oděv. Pokyny pro výběr osobních ochranných prostředků naleznete v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu. Pokyny pro zneškodnění rozlité látky naleznete v oddíle 13 tohoto bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zastavte vytékání, podle možnosti bez vlastního ohrožení. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení v okolí. Použijte vhodnou metodu, aby se zabránilo kontaminaci prostředí. Zabraňte šíření a vnikání do kanálů, příkopů nebo řek použitím písku, zeminy nebo jiných vhodných bariér. Pokuste se rozpílit páry nebo usměrnit jejich pohyb na bezpečné místo, například použitím mlhového rozstřiku. Proveďte předběžná opatření proti statickému výboji. Zajistěte, aby všechna zařízení byla elektricky vodivě spojena a uzemněna. Monitorovat oblast měřičem hořlavých plynů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

V případě rozlité velké množství kapaliny (>1 sud) přemístěte mechanickým způsobem, např. sacím vozem, do havarijní jímky k následné regeneraci nebo bezpečnému zneškodnění. Zbytky nesplachujte vodou. Nakládejte s nimi jako s kontaminovaným odpadem. Zbytky nechte odpařit nebo je absorbujte vhodným absorbčním materiálem a bezpečně zneškodněte. Kontaminovanou půdu odstraňte a bezpečně zneškodněte.

V případě rozlité malého množství kapaliny (<1 sud) přemístěte mechanickým způsobem do označeného, uzavíratelného kontejneru k následné regeneraci nebo bezpečnému zneškodnění látky. Zbytky nechte odpařit nebo je absorbujte vhodným absorbčním materiálem a bezpečně zneškodněte. Kontaminovanou půdu odstraňte a bezpečně zneškodněte.

6.4 **Odkazy na jiné oddíly:** jiné informace viz oddíly 8 a 13

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Vyvarujte se vdechování nebo styku s látkou. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Po manipulaci se důkladně omyjte. Pokyny na výběr a použití ochranných osobních prostředků viz oddíl 8 tohoto bezpečnostního listu. Použití informací z tohoto listu jako podkladu na zhodnocení rizika v místních podmínkách, pomůže určit odpovídající opatření na bezpečné zacházení, skladování a likvidaci této látky.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

V průběhu čerpání může dojít k tvorbě elektrostatického náboje. Elektrostatický náboj může způsobit požár. Zajistěte elektricky vodivé spojení a uzemnění všech zařízení. Omezte rychlost prodění v potrubí během čerpání (≤ 10 m/s), aby nedocházelo k tvorbě elektrostatického náboje. Vyvarujte se plnění stříkáním. NEPOUŽÍVEJTE stlačený vzduch k plnění, vypouštění nebo při manipulaci. Uhasťte jakýkoliv otevřený oheň. Nekuřte. Odstraňte veškeré zdroje zapálení. Vyvarujte se veškerých činností, při kterých vznikají jiskry. Teplota doporučená pro manipulaci: < 25 - 30 °C

Kontejnery uchovávejte uzavřené, pokud se nepoužívají. Nepoužívejte stlačený vzduch pro plnění, vypouštění nebo manipulaci.

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

Zabraňte styku s aerosoly, hořavinami, oxidizačnými, žiravinami a produkty, které jsou škodlivé nebo jedovaté lidem nebo životnímu prostředí. Musí se skladovat v dobře větraném místě, stranou od slunečního záření, zdrojů zapálení a dalších zdrojů tepla. Teplota skladování: < 25 - 30 °C

Kontejnery, i když jsou prázdné, mohou obsahovat výbušné páry. Neřežte, nevrtejte, nebruste, nesvařujte nebo neprovádějte podobné činnosti na kontejnerech nebo v jejich těsné blízkosti.

7.3 **Specifické konečné/specifická konečná použití:** ---

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
8.1 Kontrolní parametry:

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol		dle nařízení vlády 93/2012 Sb.
PEL	270 mg.m ⁻³	
NPK-P	550 mg.m ⁻³	

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodné technické kontroly: ---

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

při práci nejíst, nepít, nekouřit; uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv; oděv znečištěný látkou okamžitě svléci; po práci a před přestávkami umýt ruce; zamezit styku s očima a kůží

Ochrana očí a obličeje: ochranné brýle s bočními štíty

Ochrana kůže/rukou: ochranný pracovní oděv a obuv; rukavice odolné vůči chemikáliím - odolnost rukavic musí být předem vyzkoušena

Ochrana dýchacích cest: při dostatečném větrání není nutná, při nadlimitní koncentraci dýchací přístroj s nezávislým zdrojem vzduchu

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: nenechat unikat do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	bezbarvá kapalina
Zápach/vůně:	éterický
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
Hodnota pH: (při 20°C):	nestanoveno
Teplota tání/tuhnutí:	- 96 °C*
Teplota (rozmezí teplot) varu:	120,17 °C*
Bod vzplanutí:	31,3 °C*
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost:	hořlavý
Meze hořlavosti/výbušnosti:	dolní mez výbušnosti: 1,9 % obj., horní mez výbušnosti: 13,1 % obj.
Tlak par (při 25 °C):	11,7 mm Hg (1560 Pa)*
(při 20 °C):	8,5 mm Hg (1133 Pa)*
Hustota par:	nestanoveno
Relativní hustota (při 20 °C):	0,92 (voda = 1)*
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log P _{ow} < 1 (20 °C, pH 6,8)*
Teplota samovznícení:	287 °C
Teplota rozkladu (při 0,003 Pa):	nestanoveno
Viskozita (dynamická; při 25 °C):	1,7 mPa.s*
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	nestanoveno

9.2 Další informace:

* údaje z webu ECHA

10. STÁLOST A REAKTIVITA
10.1 Reaktivita: relevantní údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita: Látka je stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: relevantní údaje nejsou k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: relevantní údaje nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály: relevantní údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: relevantní údaje nejsou k dispozici

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE
11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: látka není klasifikována jako toxická/zdraví škodlivá

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol		údaje z webu ECHA
LD50	orálně, potkan, mg.kg ⁻¹	
	4016 (samci/samice) 3739 (samci) 4277 (samice)	

Žíravost/dráždivost pro kůži: látka není klasifikována jako dráždivá/žíravá

Vážné poškození očí/podráždění očí: látka není klasifikována jako způsobující vážné podráždění/poškození očí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže: látka není klasifikována jako senzibilizující

Mutagenita v zárodečných buňkách: látka není klasifikována jako mutagenní

Karcinogenita: látka není klasifikována jako karcinogenní

Toxicita pro reprodukci: látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: látka není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici

Nebezpečnost při vdechnutí: látka není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

- 12.1 Toxicita:** na základě údajů o toxicitě pro vodní organismy látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost:** 96%, 28 dní (DOC) - snadno rozložitelná (údaj z webu ECHA)
- 12.3 Bioakumulační potenciál:** relevantní údaje nejsou k dispozici
- 12.4 Mobilita v půdě:** relevantní údaje nejsou k dispozici
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** relevantní údaje nejsou k dispozici
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky:** relevantní údaje nejsou k dispozici

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady:** nevypouštět do kanalizace, vodních zdrojů; předat k likvidaci oprávněné osobě

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 Číslo OSN (UN):** 3092
- 14.2 Příslušný název OSN (UN) pro zásilku:** 1-METHOXY-2-PROPANOL
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3 (F1)
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření:** Kód omezení pro tunely: (D/E)
Omezené množství dle kap. 3.4 ADR: 5 l
Vyňatá množství dle kap. 3.5 ADR: E1
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: ---**

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:** zákon 350/2011 Sb. v platném znění + prováděcí předpisy
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 v platném znění
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** nebylo provedeno

16. DALŠÍ INFORMACE

Tento BL byl zpracován v souladu s požadavky aktuálně platné legislativy ČR/EU.

Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Příjemce musí respektovat existující zákony a předpisy.

Informace o klasifikaci (**minimální povinné**) a značení látek obsažených v přípravku dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:

Indexové číslo	Mezinárodní identifikace chemických látek	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Označení			Specifické koncent. limity, multiplikační faktory	Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standardních vět o nebezpečnosti		
603-064-00-3	1-methoxy-2-propanol; monopropylene glycol methyl ether	203-539-1	107-98-2	Flam. Liq. 3	H226	GHS02 Wng	H226			
603-106-00-0	2-methoxypropanol	216-455-5	1589-47-5	Flam. Liq. 3 Repr. 1B STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H226 H360D (***) H335 H315 H318	GHS02 GHS08 GHS05 GHS07 Dgr	H226 H360D (***) H335 H315 H318			

resp.

Indexové číslo	Mezinárodní identifikace chemických látek	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace	Označení	Koncentrační limity	Poznámky k přípravkům
603-064-00-3	1-methoxy-2-propanol; monopropylene glycol methyl ether	203-539-1	107-98-2	R10	R: 10 S: (2-)24		
603-106-00-0	2-methoxypropanol	216-455-5	1589-47-5	R10 Repr. Cat. 2; R61 Xi; R37/38-41	T R: 61-10-37/38-41 S: 53-45		