

Název výrobku: METHYLETHYLKETON**1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:**

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Methylethylketon / ethylmethylketonDalší názvy látky: **2-Butanon**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Organické rozpouštědlo

1.3 Identifikace firmy:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.
711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19
IČO: 25818104
e-mail: mach-chem@volny.czTelefon: 596 244 841
Fax: 596 244 841
1.4 Nouzové tel. číslo, adresa: 224919293,
Toxikologické informační středisko, 224914575,
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 224915402**2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 2)

Podráždění očí (Kategorie 2)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3)

Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Vysoce hořlavý. Dráždí oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

2.2 obsah štítku**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Piktogram

Signálním slovem

Nebezpečí

Rizikové věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní oznámení

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. -

Zákaz kouření.

P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.

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.

Dodatečné informace o nebezpečnosti (EU).

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Název výrobku: METHYLETHYLKETON

Symboly nebezpečnosti

F – Vysoce hořlavý

Xi - Dráždivý

R-věty

R11 Vysoce hořlavý.

R36 Dráždí oči.

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

S-věty

S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

2.3 jiná rizika - žádný**3. Údaje o složení látky nebo směsi:****2-Butanon**, (synonyma: methylethylketon nebo ethylmethylketon), vzorec C_4H_8O , mol. hmotnost 72,11 g/mol. koncentrace min. 99,5 %

č. CAS: 78-93-3

č. ES: 201-159-0

č. Indexu: 606-002-00-3

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

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Snížení činnosti centrálního nervového systému, Gastrointestinální poruchy, narkóza

4.3 Jsou potřebné údaje o neodkladném lékařském ošetření a speciálním léčení

data neudána

5. Opatření pro hasební zásah:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Pro malé (začínající) ohně použijte prostředky jako "alkoholová" pěna, suché chemické nebo oxid uhličitý.

Pro velké ohně použijte vodu z co největší vzdálenosti. Použijte velká množství vody (zaplavení), aplikované jako mlha nebo postřik; silné proudy vody mohou být neúčinné. Ochlaďte všechny zasažené nádoby zaplavením množstvím vody.

5.2 Zvláštní rizika vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku

Název výrobku:	METHYLETHYLKETON
5.3 Pokyny pro hasiče Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.	
5.4 Další informace Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody	
6. Opatření v případě náhodného úniku:	
6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Personál odveďte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.	
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.	
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení nebo mokrým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).	
6.4 Odkaz na jiné oddíly Zneškodnit podle kapitoly 13.	
7. Pokyny pro zacházení a skladování:	
7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.	
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti Uchovávat pod inertním plynem. Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Hygroskopická látka	
7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití data neudána	
8. Kontrola expozice a ochrana osob:	
8.1 Kontrolní parametry Složky s parametry pro kontrolu pracoviště Methylethylketon (2-Butanon) CAS 78-93-3, PEL 600 mg/m ³ , NPK-P 900 mg/m ³	
8.2 Omezování expozice Vhodné technické kontroly Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné prostředky Ochrana očí/obličeje Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU). Ochrana kůže Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.	

Název výrobku: METHYLETHYLKETON**Ochrana těla**

neprostupný ochranný oděv, Antistatický oblek proti sálajícímu teplu, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

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

- a) Vzhled Forma: kapalný, čirý
 - Barva: bezbarvý
 - b) Zápach data neudána
 - c) Prahová hodnota zápachu data neudána
 - d) pH data neudána
 - e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: -87 °C
 - f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 80 °C
 - g) Bod vzplanutí -3 °C - uzavřený kelímek
 - h) Rychlost odpařování data neudána
 - i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
 - j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
Horní mez výbušnosti: 10,1 % (V)
Dolní mez výbušnosti: 1,8 % (V)
 - k) Tlak páry 95 hPa při 20 °C
 - l) Hustota páry 2,49 - (vzduch = 1.0)
 - m) Poměrná hustota data neudána
 - n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka
 - o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log POW: 0,29
 - p) Teplota samovznícení data neudána
 - q) Teplota rozkladu data neudána
 - r) Viskozita data neudána
 - s) Výbušné vlastnosti data neudána
 - t) Oxidační vlastnosti data neudána
- 9.2 Další bezpečnostní informace.**
Povrchové napětí 24,6 mN/m při 20 °C

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

data neudána

10.2 Chemická stabilita

data neudána

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vystavení vlivu vlhkosti.

Horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, Silná redukční činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána

11. Toxikologické informace:

Název výrobku: METHYLETHYLKETON**Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 2.737 mg/kg
LC50 Vdechnutí - myš - 4 h - 32.000 mg/m³
LC50 Vdechnutí - Savec - 38.000 mg/m³
LD50 Kožní - králík - 6.480 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - králík - Kožní dráždivost - 24 h

Vážné poškození očí / podráždění očí

data neudána

Respirační nebo kožní senzibilizace

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

Karcinogenita

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit poškození orgánů.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí Může mít škodlivé účinky při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Požítí Může být škodlivý při požití.

Kůže Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Oči Vyvolává podráždění očí.

Příznaky a symptomy expozice

Snížení činnosti centrálního nervového systému, Gastrointestinální poruchy, narkóza

Další informace

RTECS: EL6475000

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby úmrtnost NOEC - Cyprinodon variegatus (halančíkovec diamantový) - 400 mg/l - 96 h

LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 3.130 - 3.320 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.

LC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - > 520 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 7.060 mg/l - 24 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost


data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

Název výrobku:	METHYLETHYLKETON
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB data neudána	
12.6 Jiné nepříznivé účinky data neudána	
13. Informace o zneškodňování:	
13.1 Metody nakládání s odpady Výrobek Spalujte v spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídatným spalováním a pračkou plynů. Při zapalování buďte opatrní, protože tento materiál je vysoce hořlavý. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou. Znečištěné obaly Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.	
14. Informace pro přepravu:	
14.1 Číslo OSN ADR/RID: 1193 IMDG: 1193 IATA: 1193	
14.2 Správný technický název podle OSN ADR/RID: ETHYLMETHYLKETON IMDG: ETHYL METHYL KETONE IATA: Ethyl methyl ketone	
14.3 Třída(y) přepravního nebezpečí ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3	
	
14.4 Skupina obalů ADR/RID: II IMDG: II IATA: II	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele data neudána	
15. Informace o právních předpisech:	
Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.	
15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi data neudána	
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti data neudána	
16. Další informace:	
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.	