

作成：2014 年 3 月 11 日



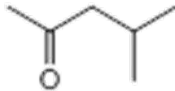
GPS 安全性要約書

MIBK

この GPS 安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み (GPS : Global Product Strategy) に基づいて、弊社が製造する化学製品の安全な取り扱いに関する概要を提供することを目的としています。ヒト健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細、法規制情報や分類・ラベル情報等の専門的な情報を提供するものではありません。また、弊社が発行する安全データシート (SDS) に代わるものではありません。本製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行する SDS をご確認ください。

記載内容は、現時点で入手できる法令、資料、情報およびデータに基づいて作成しておりますが、品質など、いかなる保証をするものではありません。

1. 物質の特定 (Chemical statement)

物質の特定	説明
三井化学の製品名	MIBK
化学名 (別名)	メチルイソブチルケトン、4-メチル-2-ペンタノン (IUPAC 名 : 4-methylpentan-2-one, 4-methyl-2-pentanone)
CAS 番号	108-10-1
濃度	99 % 以上
分子式	$C_6H_{12}O$
構造式	
官報公示整理番号	化審法 : 2-542、安衛法 : 既存

2. 物質の概要 (General statement)

MIBK は、無色透明で、特異臭のある、水にやや溶けにくい液体で、高い引火性及び強い揮発性があります。一般的に、硝酸セルロース・合成樹脂カッティング溶媒、塗料・インク・接着剤溶剤などに用いられています。

MIBK は、吸入すると有毒で、眼に対し刺激があります。発がんの恐れがあります。単回暴露でも、呼吸器へ刺激を与える恐れがあります。また、麻酔作用により眠気又はめまいを起こす恐れがあります。長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、神経系に障害を起こします。

MIBK は、水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いと考えられます。環境中で分解しやすく、生物に蓄積する可能性は低いと考えられます。

作業者が MIBK を使用する際は、気化しやすいので蒸気が漏洩しないように、また、ミストが発生しないように管理して下さい。密閉されていない場合、局所排気装置を設置するなどして、十分に換気を行って下さい。ACGIH (米国産業衛生専門家会議) による作業環境許容濃度の勧告値 (2013) は 20 ppm (TWA*) ですので、これを下回るよう管理・制御して下さい。作業環境濃度が高い場合は、防毒マスクの着用を考慮して下さい。吸収缶は有機ガス用のものを推奨します。付着すると皮膚から吸収されますので、皮膚を露出しないようにして下さい。取り扱い場所の近くに目及び身体の洗浄装置を設置して下さい。

消費者が商品付属の取り扱い説明書に従って使用して下さい。

環境への影響を最小化するために、MIBK またはこれを含む製品および製品の残留物を河川、水路、下水溝などに流さないで下さい。

*: 8. 推奨するリスク管理措置 を参照して下さい

3. 製品情報 (Product information)

三井化学の MIBK は、主に塗料、インキ、接着剤、ゴム薬、医薬・農薬抽出剤などに使用されています。その他の一般的用途には、硝酸セルロース・合成樹脂カッティング溶媒、塗料・インク・接着剤溶剤 などがあります。

(出典 : NITE CHRIP IV. 暴露情報 http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay_ip.faces)

この製品に関する詳しい条件については以下にお尋ね下さい。

三井化学株式会社

<https://www.mitsuichem.com/contact/safety/>

4. 物理化学的特性 (Physical / Chemical properties)

MIBK は、無色透明で、特異臭のある、水にやや溶けにくい液体で、高い引火性及び強い揮発性があります。

特性	説明
外観	液体
色	無色透明
臭い	特異臭

融点	-84.7 °C
沸点	117 ~ 118 °C
比重	0.80 (水より軽い)
引火点	14 °C (密閉式) (引火性の高い液体 (蒸気))
発火点	460 °C (常温の空気と接触しても自然発火しない)
蒸気圧	2.1 kPa (20 °C) (強い揮発性がある)
水溶解性	19.1 g/l (20 °C) (水にやや溶けにくい)

5. ヒト健康影響 (Health effect)

MIBK は、吸入すると有毒で、眼に対し刺激があります。発がんの恐れがあります。単回暴露でも、呼吸器へ刺激を与える恐れがあります。また、麻酔作用により眠気又はめまいを起こす恐れがあります。長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、神経系に障害を起こします。

影響	説明
急性毒性 (吸入)	吸入すると有毒です
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	皮膚への刺激が生じる可能性は低いと予想されます
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	眼に対し刺激があります
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こす可能性は低いと予想されます
生殖細胞変異原性	遺伝性疾患が生じる可能性は低いと予想されます
発がん性	発がんの恐れがあります
生殖毒性	生殖能又は胎児へ悪影響を及ぼす可能性は低いと予想されます
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	単回暴露でも、呼吸器へ刺激を与える恐れがあります 麻酔作用により、眠気又はめまいを起こす恐れや麻酔作用により、眠気又はめまいを起こす恐れがあります
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	長期に飲み続ける、または皮膚に触れ続ける、または吸入し続けると、神経系に障害を起こします

6. 環境影響 (Environmental effect)

MIBK は、水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いと考えられます。環境中で

分解しやすく、生物に蓄積する可能性は低いと考えられます。

環境有害性	説明
水生環境有害性	水棲生物に対して有害性を及ぼす可能性は低いです
大気環境有害性	知見がありません

環境中の運命・挙動	説明
環境中の移行性	土壌への吸着力は低く、環境中では速やかに分解します
生分解性	環境中に残留する可能性は低いです
生物蓄積性	生体内に蓄積する可能性は低いです

7. 暴露の可能性 (Possibility of exposure)

MIBK が暴露される可能性のある主な工程は以下の通りです。これらの工程で、ヒトへの暴露もしくは環境への放出の可能性ががあります。

対象	暴露される可能性のある工程
作業員	MIBK を工業的に使用する工程（製造、流通、調合、包装など）または、MIBK を含む製品を工業的に使用する工程（コーティング、洗剤、農薬、潤滑剤など）
消費者	MIBK を含む製品を使用する場合（コーティング、洗浄、潤滑剤、農薬、塗料、インクなど）
環境	製造または加工等の工業的に使用する工程、MIBK を含む製品を使用する工程（コーティング、洗浄、農薬など）

参考: ECETOC TRA

8. 推奨するリスク管理措置(Risk management recommendations)

7. 暴露の可能性で挙げた工程に携わる方は、SDS または取扱説明書に従い、以下のリスク管理措置をとることを推奨します。これらリスク管理措置をとることで、作業員、消費者および環境の MIBK に対するリスクは管理できると判定されます。

対象	リスク管理措置
作業員	・気化しやすいので蒸気が漏洩しないように、また、ミストが発生しないように管理して下さい。密閉されていない場合、局所排気装置を設置するなどして、十分に換気を行って下さい。ACGIH (米国産業衛生専門家会議) による作業環境許容濃度の勧告値 (2012) は 20 ppm (TWA*) ですので、これを下回るよう管理・制御して下さい。作業環境濃度が高い場合は、防毒マスクの着用を考慮して下さい。吸収缶は有機ガス用のものを推奨します。

	<p>*: 労働時間が 1 日 8 時間および週 40 時間で毎日繰り返し曝露したとき、ほとんどの労働者に悪影響がみられないような作業環境曝露限界濃度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・付着すると皮膚から吸収されますので、皮膚を露出しないようにして下さい。 ・作業管理者は作業者に対し、適切な保護具の選択および使用方法、また作業場の管理方法を教育して下さい ・取り扱い場所の近くに目及び身体の洗浄装置を設置して下さい
消費者	商品付属の取り扱い説明書に従って使用して下さい
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・製造および加工の過程では、排気・排水設備を設置し、定期的な設備の保守点検を実施して下さい ・MIBK またはこれを含む製品および製品の残留物を河川や水路、下水溝などに流さないで下さい ・漏洩防止対策をして下さい

9. 発行・改定日 (Date of issue / Revision)

2014 年 3 月 19 日発行

弊社ホームページにて、最新の GPS 安全性要約書であることをご確認下さい。

<http://www.mitsuichem.com/ps/index.htm>

(注 1) GHS 分類: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム。

「物質および混合物の分類、表示および包装 (CLP) に関する欧州議会および理事会規則 (EC (No) 1272/2008 annex IV)」に従った分類を採用した。

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

作成/改定日	項目	改定箇所	引用 SDS 発行日	版
2014/3/11			2013/7/10	1

GPS 安全性要約書は、ヒト健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細、法規制情報や分類・ラベル情報等の専門的な情報を提供するものではありません。また、弊社が発行する安全データシート (SDS) に代わるものではありません。本製品のお取り扱いに際しては、弊社が発行する SDS をご確認下さい。