

GPS 安全性要約書

この GPS 安全性要約書は、化学物質を製造する企業の社会的責務として、化学産業界のグローバル製品戦略（Global Product Strategy：GPS）に基づいて当社が製造する化学製品のリスク評価結果に関する情報の概要を一般社会に提供するものです。

この文書は、ヒトの健康や環境への影響あるいはリスク評価の詳細等の専門的な情報を提供するものではありません。また、安全データシート(SDS)、または化学品安全性報告書(REACH CSR)などのリスク評価書に代わる文書として作成されたものではありません。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。

物質名（SUBSTANCE NAME）

イソブチルアルデヒド（2-methylpropanal, CAS No. 78-84-2）

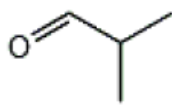
物質の概要（GENERAL STATEMENT）

イソブチルアルデヒドは、刺激臭を持つ無色透明の液体である。工業製品の中間物(合成原料、重合原料、重合開始剤等)に使用されている。

飲み込むと有害、眼刺激、遺伝性疾患のおそれの疑い、呼吸器への刺激のおそれなどの健康影響がある。水生生物に有害であるが、生分解しやすく、生物蓄積性は低いと考えられる。

製造時のサンプリングや移し変え作業等では適切な保護マスク、保護手袋の着用が推奨される。また、環境生物への影響を最小化するために、漏洩防止策を講じるとともに、定期的な監視や設備の保守点検が推奨される。

化学的特性（CHEMICAL IDENTITY）

項目	内容
一般名	イソブチルアルデヒド
商品名	イソブチルアルデヒド
化学名	2-methylpropanal（IUPAC名：2-methylpropanal）
CAS番号	78-84-2
その他の番号	官報公示整理番号(化審法, 安衛法)(2)-494 EC番号 201-149-6
分子式	C ₄ H ₈ O
構造式	
その他の情報 出典、備考	特になし 三菱ケミカル(株)発行のSDS 3項 参照

使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

当社製品の主な用途 工業製品の中間物(合成原料、重合原料、重合開始剤等)

物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

刺激臭を持つ、引火性の高い無色透明の液体である。

外観(物理的状态)	液体
色	無色透明
臭気	刺激臭
比重(相対密度)	0.7938 20 °C
融点/沸点	-65.9 °C / 64 °C (760 mmHg)
可燃性/引火性	引火性の高い液体(区分2)
引火点	-25 °C
燃焼または 爆発上下限界	10.6 vol % / 1.6 vol %
自己発火温度	196 °C
蒸気圧	172 mmHg 25 °C
分子量	72.1
水溶解性	67000 mg/L 20 °C
オクタノール-水分配係数	LogKow : 0.77
出典・備考	三菱ケミカル(株)発行のSDS 9項 参照

ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

飲み込むと有害、眼刺激、遺伝性疾患のおそれの疑い、呼吸器への刺激のおそれがある。

影響評価	結果 (GHS*1 危険有害性分類)
急性毒性(経口)	飲み込むと有害(区分4)
急性毒性(吸入-気体)	分類対象外*3
(吸入-蒸気)	区分外*2
(吸入-粉塵/ミスト)	分類できない*4
急性毒性(経皮)	区分外*2
皮膚腐食性/刺激性	分類できない*4
眼に対する重篤な損傷 性/刺激性	眼刺激(区分2B)
呼吸器感作性	分類できない*4
皮膚感作性	分類できない*4
生殖細胞変異原性	遺伝性疾患のおそれの疑い(区分2)
発がん性	分類できない*4
生殖毒性	分類できない*4
特定標的臓器 (単回ばく露)	呼吸器への刺激のおそれ(区分3(気道刺激性))

特定標的臓器
(反復ばく露)
吸引性呼吸器有害性
出典・備考

分類できない*4

分類できない*4

三菱ケミカル(株)発行のSDS 2, 11項 参照

*1 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling 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。

*2 区分外: 分類を行うのに十分な情報が得られており、分類を行ってみたいところGHSで規定する危険有害性区分において一番低い区分とする十分な証拠が認められなかった場合。

*3 分類対象外: GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていないもの

*4 分類できない: 分類の判断を行うためのデータが全く、または分類するに十分な程度に得られなかった場合。

環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

水生生物に有害であるが、生分解しやすく、生物蓄積性は低いと考えられる。

影響評価	結果(GHS危険有害性分類)
水生環境有害性(急性)	水生生物に有害(区分3)
水生環境有害性(慢性)	分類できない
出典・備考	三菱ケミカル(株)発行のSDS 12項 参照

環境運命・動態	結果
環境中の移行性	水系からの揮発性は低く、土壌への吸着性も高くないと考えられる。
生分解性	生分解性良好とされている。
生物蓄積性	情報なし
PBT/vPvBの結論	PBT、vPvBに非該当である。 *PBT: 環境中に残留性し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する *vPvB: 環境中に非常に残留性しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する
出典・備考	三菱ケミカル(株)発行のSDS 12項 参照

ばく露 (EXPOSURE)

作業者ばく露、環境ばく露が主体となる。

詳細	No.	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性(ばく露経路)
作業者ばく露	1-1	製造および使用時は、ばく露の可能性のある管理された閉鎖系・連続プロセスでの作業において、メンテナンス、サンプリングおよび装置故障の際等に、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性はある。また、専用設備での船舶/大容量コンテナへの物質や調剤の移し替え作業において、作業者への経皮・吸入ばく露の可能性はある。
消費者ばく露	2-1	消費者用途はないため、消費者へのばく露の可能性は極めて低い。
環境ばく露	3-1	産業における物質の製造工程、他の物質製造のための中間体使用時に、主に大気及び水環境へ放出される可能性がある。 但し、当該物質はばく露の可能性のある管理された閉鎖系プロセスで製

造されるので、環境への放出の可能性は極めて低い。また当該物質は常温及び常圧で液体であり、環境へ放出された場合は水系中に分配されると考えられるが、水系中では比較的速やかに分解することが予想される。

注意事項

他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施してください。

推奨するリスク管理措置（RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS）

吸入や皮膚、目への接触による健康への影響を最小化するために、サンプリングや移し変え作業の際は、吸入経路や経皮経路でのばく露を防止することが必要である。そのために、適切な保護マスク、および当該物質が浸透しない材料の衣類・保護手袋の着用が推奨される。

また、環境生物への影響を最小化するために、漏洩防止策を講じるとともに、定期的な監視や設備の保守点検が推奨される。

詳細	No.	当社リスク評価結果に基づく推奨する管理措置
対作業者ばく露	1-1	サンプリングや移し変え作業の際は、適切な保護マスク、および当該物質が浸透しない材料の衣類・保護手袋を着用する。 作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法などの教育をする。
対消費者ばく露	2-1	なし
対環境ばく露	3-1	適切な排水処理施設、適切な排ガス処理施設を設置する。漏洩防止策を講じ、定期的な排出量の確認、日常管理、取り扱いに注意を払う。
その他取扱注意事項		なし
注意事項		通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、三菱ケミカル(株)発行のSDSの4, 5, 6, 7, 8, 13, 14項を参照して下さい。

(注)No.は「ばく露」記載箇所にある、それぞれの「ばく露の可能性」に対する管理措置を記載している。

政府機関のレビュー状況（STATE AGENCY REVIEW）

評価書	レビュー状況
OECD HPV	http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECDSDS/78842.pdf
NITE 化学物質の初期リスク評価書	該当情報なし
環境省 化学物質の環境リスク初期評価	http://www.env.go.jp/chemi/report/h22-01/pdf/chpt2/2-2-2-05.pdf
REACH	http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx

法規制情報／ラベル情報

(REGULATORY INFORMATION / LABELLING INFORMATION)

主な法規制情報

法律	規制状況
国連分類	3
国連番号	UN2045
消防法	危険物 第四類 引火性液体 第一石油類 非水溶性液体 危険等級II
船舶安全法	引火性液体類
毒物及び劇物取締法	非該当
化学物質審査規制法	優先評価化学物質
化学物質管理促進法	第一種指定化学物質(特定第一種指定化学物質を除く)
航空法	引火性液体
その他の法令	船舶安全法:引火性液体類。 港則法:施行規則第12条危険物告示引火性液体類 海洋汚染防止法:ばら積み運送における海洋汚染物質(Y類) 悪臭防止法:施行令第1条特定悪臭物質

ラベル情報

絵表示またはシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険

- ・ 引火性の高い液体及び蒸気
- ・ 飲み込むと有害
- ・ 眼刺激
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ 遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・ 水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

- ・ 使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。—禁煙。
- ・ 容器を密閉しておくこと。
- ・ 容器を接地すること/アースを取ること。
- ・ 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。
- ・ 火花を発生させない工具を使用すること。
- ・ 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・ 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- ・ 取り扱い後は手をよく洗うこと。
- ・ この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・ 環境への放出を避けること。

[応急処置]

- ・ 飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。
- ・ 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
- ・ 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・ 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- ・ ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。
- ・ 気分が悪い時は医師に連絡すること。
- ・ 口をすすぐこと。
- ・ 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当を受けること。
- ・ 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。

[保管]

- ・ 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- ・ 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
- ・ 施錠して保管すること。

[廃棄物]

- ・ 内容物／容器は、国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。

連絡先 (CONTACT INFORMATION WITHIN COMPANY)

会社名	三菱ケミカル株式会社
住所	東京都千代田区丸の内1-1-1 バレスビル
担当部門・担当者	C3ケミカル事業部
電話番号／FAX番号	03-6748-7177／03-3286-1276

発行・改訂日 (DATE OF ISSUE / REVISION) その他の情報 (ADDITIONAL INFORMATION)

初版：2017年 4月26日発行
特記事項：2018年12月27日 第二版発行