

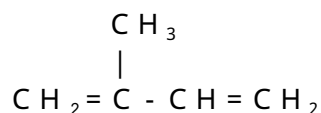
製品安全データシート

1. 化学物質及び会社情報

製品名 イソプレネン
 会社名 株式会社クラレ
 住所 〒103-8254
 東京都中央区日本橋3-1-6 (クラレ日本橋ビル)
 担当部門 化学品事業本部 化学品販売部
 電話番号 03-3277-6665
 FAX 03-3277-6718
 作成日 1992年 2月4日
 ('94.3.3, '95.5.15, '00.11.18, '01.1.5, 改定)
 MSDS NO. KIM-31 (第5版)

2. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別： 単一製品
 化学名： 2-メチル-1,3-ブタジエン
 化学式(構造式)：



官報公示整理番号

(2)-20(化審法・安衛法)
(ペンタジエン)

CAS NO. : [78-79-5]
 TSCA登録： 有り
 EINECS NO. : 201-143-3
 危険有害成分： 2-メチル-1,3-ブタジエン
 MSDS 交付対象物質
 安衛法 57条の2第1項に定める政令指定物質
 PRTR法 第一種指定化学物質該当物質
 含有量： 99%以上

3. 危険有害性の要約

分類の名称： 引火性液体
 危険性： 可燃性。有毒である。重合しやすい。
 有害性：
 吸入した場合：
 上気道の粘膜を刺激する。
 蒸気でめまいや窒息を起こす。
 高濃度の場合は、麻酔作用を起こす。
 皮膚に触れた場合：
 皮膚を刺激し、薬傷を起こす
 目に入った場合：
 粘膜を激しく浸す

4. 応急措置

- 皮膚に付着した場合：汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。触れた部分を大量の水又は微温湯を流しながら洗浄する。外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は直ちに医師の手当てを受けること。
- 眼に入った場合：直ちに清浄な水で最低15分以上洗浄し、眼科医の手当てを受けること。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行き渡るように洗浄する。
- 吸入した場合：直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、毛布等でくるんで温め安静にする。速やかに医師の手当てを受けること。なお呼吸が不規則な場合、もしくは止まっている場合は、医師の手当てが得られるまで人工呼吸を続ける。
- 飲み込んだ場合：安静にして、直ちに医師の手当てを受けること。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

5. 火災時の措置

- 消火剤：水噴霧、泡、二酸化炭素
- 消火方法：泡消火剤を使用して一挙に消火する。
注水は火面を拡大するので、周囲への延燃防止または容器への冷却注水とする。
注水は安全な距離を確保し、遮へい物を利用する。
- 消火を行う者の保護：消火作業は風上から行い、必ず保護具を着用する。場合によっては呼吸保護具を着用する。
- 消防活動装備：空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、ゴム長靴

6. 漏出時の措置

除去方法、人体に対する注意事項、環境に対する注意事項：

風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立ち入りを禁止する。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。出火防止のために消火準備をする。作業の際には必ず保護具を着用する。風下で作業をしない。

少量の場合：ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。残りは大量の水で洗い流す。

大量の場合：漏洩した液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いてから液の表面を泡等で覆い、出来るだけ空容器に回収する。そのあとは多量の水を用いて洗い流す。
この場合、河川等に排出されないよう注意する。

7. 取扱いおよび保管上の注意

・取扱い

- ・刺激性。
- ・強引火性液体。

- ・突然変異誘発性の可能性。
- ・熱源、火花、裸火との接触禁止。
- ・蒸気の吸入を避ける。
- ・目、皮膚、衣服との接触を避ける。長時間又は反復の暴露を避ける。
- ・取り扱い後完全に洗浄。
- ・蒸気は遠距離引火の可能性がある。

保管：

- ・密封。
- ・要冷蔵。
- ・定期的な換気。
- ・火災下容器爆発する事がある。

E Uリスク警句 (R)、E U安全勧告 (S)

R : 12

S : (2-) 9-16-29-33

8. 暴露防止及び保護処置

安全管理上の留意事項

- ・火気厳禁とする。
- ・金属製容器は、火災の熱で爆発する事がある。
- ・消火後は特に可燃性蒸気の発生に注意する。
- ・酸化剤、無機酸、ハロゲン、アルキレンオキシド、ニトリル、酸無水物と隔離する。
- ・漏洩、飛散した場合の処理時でも防護衣の上に防火服を着装する事。

設備対策：

- ・測定器：可燃性ガス・有毒性ガス測定器、可燃性ガス警報器、ガス検知器
検知管：モノスチレン用。

保護具：

- ・局所排気または呼吸用保護具、保護手袋、保護衣、安全シャワー、安全ゴーグル、洗顔器、保護長靴等を使用する。

9. 物理的及び科学的性質

| | |
|------------------|------------------|
| 物理的状态、色 | : 揮発性の高い無色透明の液体 |
| 臭気 | : 独特の強い臭気有り |
| 沸点 () | : 34.06 |
| 融点 () | : -14.6 |
| 引火点 () | : -53.9 (タグ密閉式) |
| 発火点 () | : 22.0 |
| 爆発範囲 (VOL%) | : 1.5 ~ 9.7 |
| 密度(g / c m 3) | : 0.681 |
| 溶媒に対する溶解性(g / l) | : 水: 0.6 (g / l) |
| 蒸気密度 | : 2.36 (air = 1) |
| 粘度 (20 /mPa·s) | : 0.216 |
| 屈折率 (20) | : 1.4216 |
| 蒸発熱(kJ/mol) | : 27,531 |

10. 安定性及び反応性

日光、金属ナトリウム、チーグラ-触媒などによって重合し、ゴム状物質となる。

加熱・燃焼

- : 危険性有り
- 熱、火花等の状況で着火する事がある。
- 燃焼により刺激性又は有毒ガスを発生する。

水との接触

- : 危険性無し

- 空気との接触 : 危険性有り
蒸気は空気と混合して可燃性ガスとなり引火爆発の危険性がある。
- 混触等 : 危険性有り
酸化剤。無機酸、ハロゲン、アルキレンオキシドニトリル、酸無水物等と激しく反応して爆発する危険性がある。

11. 有害性情報

- 皮膚に触れた場合 : 皮膚を刺激し、薬傷を起こす。
- 目に入った場合 : 粘膜を激しく侵す。
- 吸入した場合 : 上気道の粘膜を刺激する。
蒸気でめまいや窒息を起こす。
高濃度の場合は、麻酔作用により意識を失う。
- 急性毒性 : LC₅₀ 180 g/m³/4hr (ラット吸入)³⁾
LC₅₀ 139 g/m³/2hr (マウス吸入)³⁾
- ガン原性 : IARC ; グループ 2 B
日本産業衛生学会 ; 第 2 群 B
- 変異原性 : 小核 ; ラット(生体内・吸入) ; 陽性

12. 環境影響情報

- ・分解性・濃縮性
分解性 : 2% (by BOD)
濃縮性 (倍率) : コイ 5.0~14 倍(50mg/l)
コイ < 5.6~20 倍(5mg/l)
- 魚毒性 : LC₅₀/48 H 46.6mg/l(ヒメダカ)³⁾
微生物等による分解性が無く、魚介類の体内において 1.濃縮性または蓄積性がない、あるいは低い。2.高濃縮性ではないと判断された物質。(化審法既存点検)

13. 廃棄上の注意

アフターバーナー及びスクラバー付きのインシュレーター(灰化炉)の中で焼却。極めて燃えやすいので十分注意しながら点火すること。

14. 輸送上の注意

- ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に運送注意書を交付する。
- ・運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。
- ・その他、消防法などの法令に定める所に従う。

車両輸送 : 下記取扱いの注意事項を守って行う。

充填、積み卸しの際は、エンジンを停止し、サイドブレーキをして車止めをすること。アースを取り付けること。

運搬に際しては、容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み。荷くずれの防止を確実にを行う。

その他、消防法などの関連する法令の定めるところに従う。

- ・漏洩事故 : 送液中は直ちに中止し、速やかに係員に通報する。
路上での事故の場合、付近の住民、通行人に知らせ風上に避難させる。事故現場付近の立ち入りを禁止(ロープ張り、標識)し、火気厳禁とする。
必要に応じて、車両を安全な場所に移動して停車させる。
- ・爆発、火災 : 充填、積み卸しの際は、直ちに係員に通報し、送液中であれば中止する。
備え付け消火器により、消火に努める。

- ・事故発生時： 保安署、消防署、警察署に連絡すること。
の連絡 項目 1. 化学物質等及び会社情報の欄を参照。

国連分類及び国連番号：

IMDG (P.3133)クラス3.1 等級 旅客禁止
ICAO/IATA クラス3 等級 PAT 302(1L)CAO 303(30L)
国連番号 1218(イソプレノ安定剤入りのもの)クラス3等級

15. 主な適用法令

消防法： 第2条危険物第四類特殊引火物
(指定数量 50リットル) 危険等級
危険物船舶運送及び貯蔵規則：第3条危険物告示別表第5引火性液体類
(H-上・下/禁止 等級1)
航空法： 施行規則第194条危険物告示別表第3引火性液体(G-等級1)
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： 施行令別表第一有害液体物質(C類)
労働安全衛生法： 施行令別表第一危険物(引火性のもの)
第57条の2第1項政令指定物質 該当(No. 43)
化学物質管理促進法(PRTR法)：第1種指定化学物質(政令番号28)
化審法： 指定化学物質

当商品はPRTR法および労働安全衛生法によるMSDS交付対象物質です。
当商品を1wt%以上含有する製品についてはMSDS交付義務が発生します。

当商品は化審法指定化学物質に該当するため、以下の点に注意して下さい。

1. 地下への浸透や大気への揮散をさけるため、貯蔵または使用中に液を漏らしたりこぼしたりしない。
2. 廃液、汚泥等の廃棄、埋め立て下水道や河川への放流などを絶対に行わない。処理にあたっては自社で適正に行うか、あるいは産業廃棄物処理業者に委託する。

16. その他の情報

危険物データベース登録済 登録番号：4010-041174

- 引用文献：
- 1) 溶剤ポケットブック オーム社 1994.6
 - 2) 13700の化学商品 化学工業日報社 2000.1
 - 3) 化学物質管理促進法 PRTR・MSDS 対象物質全データ 化学工業日報社 2000.3
 - 4) 労働安全衛生法 MSDS 対象物質全データ 化学工業日報社 2000.9

記載内容の取扱い

記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等は保証値ではありません。
危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありませんので取扱いには十分注意してください。
注意事項についても通常取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

記載内容の問い合わせ先 株式会社クラレ 化学品事業本部
化学品販売部
電話番号 03-3277-6665