



## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

昭和化学株式会社  
 東京都中央区日本橋本町4-3-8  
 担当  
 TEL(03)3270-2701  
 FAX(03)3270-2720  
 緊急連絡 同上  
 改訂日 2019/06/19  
 SDS整理番号 09151232

製品等のコード : 0915-1232

製品等の名称 : イソブレン

推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
 合成・天然ゴム、ポリイソブレン(IIR)、香料、医薬原料、  
 ブチルゴムの原料(イソブテン97-98.5部、イソブレン1.5-3.0部を共重合させる)  
 など



### 2. 危険有害性の要約

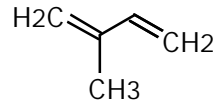
#### GHS分類

物理化学的危険性 引火性液体	: 区分1
自己反応性化学品 自然発火性液体	: タイプG 区分外
健康に対する有害性 急性毒性(経口)	: 区分5 【国連GHS分類】
皮膚腐食性・刺激性	: 区分3 【国連GHS分類】
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分2B
生殖細胞変異原性	: 区分2
発がん性	: 区分2
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	: 区分3(麻酔作用、気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	: 区分1(神経系、上気道)
環境に対する有害性 水生環境急性有害性	: 区分2
水生環境慢性有害性	: 区分2

注意喚起語 : 危険

#### 危険有害性情報

極めて引火性の高い液体および蒸気  
 飲み込むと有害のおそれ(経口)  
 軽度の皮膚刺激  
 眼刺激  
 遺伝性疾患のおそれの疑い  
 発がんのおそれの疑い  
 眠気及びめまいのおそれ  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 長期又は反復ばく露による神経系、上気道の障害  
 水生生物に毒性  
 長期的影響により水生生物に毒性



## 注意書き

## 【安全対策】

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、高温のもの、火花、裸火及び他の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、アースをとること。  
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用すること。  
 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。  
 ミスト、蒸気などを吸入しないこと。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。  
 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。

## 【応急措置】

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 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、取り除くこと。  
 皮膚を大量の水と石鹼で洗うこと。  
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
 ばく露又はその懸念がある場合：医師の診察、手当を受けること。  
 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。  
 眼刺激が持続する場合：医師の診察、手当を受けること。  
 漏出物を回収すること。

## 【保管】

日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

## 【廃棄】

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

## 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名	: イソプレン (別名) 3-メチル-1,3-ブタジエン、2-メチル-1,3-ブタジエン、 2-メチルブタン-1,3-ジエン、-メチルビビニール  (英名) Isoprene (EC名称)、3-Methyl-1,3-butadiene、 2-Methyl-1,3-butadiene、2-Methylbutane-1,3-diene、 beta-Methylbivinyll、 1,3-Butadiene、2-methyl- (TSCA名称)
成分及び含有量	: イソプレン、98.0%以上 安定剤として、4-tert-ブチルカテコール(TBC)約0.005%を含有。
化学式及び構造式	: $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CH}_2$ 、 $\text{C}_5\text{H}_8$ 、構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 68.12
官報公示整理番号	化審法: (2)-20 安衛法: 2-(1)-15
CAS No.	: 78-79-5
EC No.	: 201-143-3
危険有害成分	: イソプレン ・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 42 表示対象物 政令番号 42 危険物・引火性の物 ・化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 1-36 (98%) ・消防法 危険物第4類引火性液体 特殊引火物 非水溶性

## 4. 応急措置

吸入した場合	: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。 皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗う。 皮膚刺激などが生じた時は医師の手当を受ける。 汚染された作業衣は作業場から出さない。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

- 目に入った場合 : 直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。次に、コンタクトレンズを着用して固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
- 飲み込んだ場合 : 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。  
口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせない。強制的に吐かせると、本製品が揮発性のために嘔吐物の一部が肺に入り高熱が出て出血性肺炎を引き起こす危険性があるため、水などを飲ませて無理に吐かせてはいけない。  
直ちに約200mlの流動パラフィンを飲ませる。吐いた時には更に約20gの活性炭と20gの硫酸マグネシウムを水で飲ませて医師の手当を受ける。意識がない時は何も与えない。  
嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。速やかに、医師の診断、治療を受ける。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 :
- |      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 吸入   | ; 灼熱感、咳、めまい、息苦しさ、吐き気、息切れ、<br>咽頭痛 |
| 皮膚   | ; 発赤、痛み                          |
| 眼    | ; 発赤、痛み                          |
| 経口摂取 | ; 腹痛、灼熱感                         |

---

## 5. 火災時の処置

- 消火剤 : 本製品は、極めて引火しやすく、極めて燃焼しやすい。粉末消火薬剤、AFFF(水性膜泡消火薬剤)、泡消火薬剤、二酸化炭素大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。)
- 特有の危険有害性 : 引火性が極めて高い。  
極めて燃え易いので、熱、火花、火災で容易に発火する。  
引火点(-45 )以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。  
本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性がある。
- 特有の消火方法 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。  
火元への燃焼源を遮断する。  
火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。  
危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。  
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は風上から行き、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。  
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。  
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。  
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。  
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。  
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。  
環境への排出を避ける。
- 回収、中和 : 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。  
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、液面を泡で覆い密閉できる容器などに回収する。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。  
漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
- 二次災害の防止策 : 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。  
周辺の発火源を速やかに取除く。  
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
-

## 7. 取扱いおよび保管上の注意

## 取扱い

## 技術的対策

: 裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。  
引火点(-54 )以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。  
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。  
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。  
指定数量以上を貯蔵する時は、消防法の規定に従った危険物倉庫に保管する。  
指定数量の1/5以上、1未満(少量危険物)を貯蔵する時は、最寄の消防署に届出を行い、消防法規定に従った届出倉庫に保管する。  
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。

## 局所排気・全体換気

: 炎、火花または高温体との接触を避ける。  
静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。  
充填、取り出し、取り扱い時に圧縮空気を使用してはならない。  
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
: 防爆仕様の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。

## 安全取扱い注意事項

: すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
開栓する際は、最初に容器の栓を注意深く少し緩めて容器内のガスを抜き(その際、顔を容器に近づけないこと。)、その後開栓する。  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。  
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
取扱い後はよく手を洗う。

## 接触回避

## 保管

## 技術的対策

: 炎、火花または高温体との接触を避ける。

## 保管条件

: 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。  
保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。  
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。  
保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。  
: 光のばく露や高温を避けて保管する。  
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。  
施錠して保管する。

## 混触危険物質

: 危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。  
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。  
: 可燃性物質、還元性物質、強酸化剤、強塩基、強酸、アルコール、酸塩化物

## 容器包装材料

: ガラス

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理濃度

## 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

: 設定されていない。  
: 日本産衛学会(2018年版) 設定されていない。  
ACGIH(2018年版) 設定されていない。

## 設備対策

: 防爆の電気・換気・照明機器を使用する。  
作業場には防ばく型の換気装置を設置し局所排気又は全体換気を行なう。  
静電気放電に対する予防措置を講ずる(アース等の使用)。  
この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。

## 保護具

## 呼吸器の保護具

: 呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク)を着用する。

## 手の保護具

: 保護手袋(ネオプレン製など)を着用する。

## 眼の保護具

: 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。

## 皮膚及び身体の保護具

: 長袖作業衣を着用する。  
必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。

## 衛生対策

: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。  
取扱い後はよく手を洗う。  
保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	: 無色～わずかにうすい黄色の液体。揮発性が高い。
臭い	: 特異臭(不快臭)
pH	: データなし
融点	: -146
沸点	: 34
引火点	: -54 (密閉式)
爆発範囲	: 下限 1.5vol% 上限 8.9%
蒸気圧	: 53.2 kPa (20 )
蒸気密度(空気=1)	: 2.4
20 での蒸気/空気混合	
気体の相対密度(空気=1)	: 1.8
比重	: 0.681～0.683 (20/4 )
溶解度	: 水にほとんど溶けない(0.03%、20 )。 エタノール、アセトンに極めて溶けやすい(混和しやすい)。 多くの有機溶剤に溶ける(混和する)。
オクタノール/水分配係数	: log Pow = 2.30
自然発火温度	: 220
分解温度	: データなし
粘度	: データなし

GHS分類	
引火性液体	: 引火点は-54 (密閉式)、かつ沸点は34 であり、 区分1に該当する。 安定剤入りの製品の国連危険物輸送勧告は、クラス3、容器等級 I 国連番号1218である。 極めて引火性の高い液体及び蒸気(区分1)
自己反応性化学品	: 分子内に自己反応性に関わる原子団(不飽和C=C)を含むが、通常 流通しているものは安定剤(通常p-tert.-butylcatechol)が 入っている。国連危険物輸送勧告では、これをUN1218 (クラス3PGI)に分類している。 従って、安定剤を含むものについて、タイプGとした。
自然発火性液体	: 発火点220 (ICSC(2004))であり、常温の空气中で自然発火 しないと考えられるので、区分外とした。

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 光により徐々に変質するので、容器は遮光する。 重合しやすい。
危険有害反応可能性	: 熱、光により重合することがある。 爆発性過酸化物を生成しやすい。 加熱や多くの物質の影響下で重合し、火災や爆発の危険を伴う。 強酸化剤、強還元剤、強酸、強塩基、酸塩化物、アルコールと反応し、 火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	: 熱、光、日光、裸火、高温、スパーク、静電気
混触危険物質	: 強酸化剤、強還元剤、強酸、強塩基、酸塩化物、アルコール
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 ラット LD50 = 2043mg/kg (SIDS(2005)) に基づき、区分5とした(国連GHS分類)。 ただし、分類JISでは区分外である。 飲み込むと有害のおそれ(経口)(区分5) 経皮 ラット LD50 > 1mL/kg (= 681mg/kg) が記載されている (SIDS(2005))が、データ不足により分類できないとした。 吸入(蒸気)ラット LC50 = 180mg/L/4h = 64607ppm/4h (SIDS(2005)) に基づき、区分外とした。 なお、被験物質の濃度63,600ppmは飽和蒸気濃度725,000ppmVの90% より低い値であることから、ガスの基準値を適用した。 吸入(ミスト) データがないため分類できない。
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギに長時間適用および反復適用した結果、また、1日2回5日間連続 適用した結果、いずれも軽度の刺激性(slightlyirritating)と判定さ れている(SIDS(2005))ことから、区分3とした(国連GHS分類)。 ただし、分類JISでは区分外である。 軽度の皮膚刺激(区分3)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: CER1・NITE有害性評価書 No.45 (2005) のボランティアに対する実験 で、軽度の刺激性がみられたことから、区分2Bとした。

- 眼刺激 (区分2B)
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 呼吸器感作性: データがないため分類できないとした。  
皮膚感作性: データがないため分類できないとした。
- 生殖細胞変異原性 : マウスに2週、13週、40週および80週間の吸入ばく露後の末梢赤血球を用いた小核試験 (体細胞invivo変異原性試験) がいずれも陽性結果 (NITE初期リスク評価書(2005)、NTPDB(2009)) を示したことから、区分2とした。  
なお、マウス肺線維芽細胞を用いたinvivo小核試験、マウス骨髄細胞を用いたinvivo染色体異常試験においては陰性の結果が報告されている (NITE初期リスク評価書(2005))。また、invitro変異原性試験として、エームス試験、CHO細胞を用いた染色体異常試験などで陰性との報告 (NITE初期リスク評価書(2005)、NTPDB(2009)) がある。
- 発がん性 : 遺伝性疾患のおそれの疑い (区分2)  
IARC (1999) で2B、NTP (2005) でR、日本産業衛生学会で2Bに分類されていることから、区分2とした。  
なお、ラットに105週間吸入ばく露した試験において、乳腺の線維腺腫・癌腫、腎尿管腺腫、精巣間質細胞の腺腫の発生頻度の増加 (NTPTR486 (1999)) があり、マウスに80週間吸入ばく露した試験では、腫瘍発生頻度の増加が肝臓、腎臓、脾臓、ハーダー腺などで認められている (IARCvol.71(1999))。
- 生殖毒性 : 発がんのおそれの疑い (区分2)  
ラットおよびマウスに器官形成期を含む期間吸入ばく露した発生毒性試験において、催奇形性を含め仔の発生に及ぼす悪影響は認められなかった (SIDS(2005)) が、交配前からのばく露による親動物の性機能および生殖能に及ぼす影響については、データが不十分なため分類できない。
- 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) : ボランティアでの官能検査において、160mg/m<sup>3</sup>(58ppm)で上気道粘膜、喉頭、咽頭への軽度の刺激性が認められたとの記述 (NITE初期リスク評価書(2005))、ヒトのボランティアが60ppmばく露後、上気道に刺激性を感じたとの記述 (NTPTR486(1999)) に基づき、区分3 (気道刺激性) とした。  
また、ヒトで中枢神経系に影響を与え、呼吸機能や意識が低下することがあると記述され、マウスを用いた吸入ばく露試験では致死量に至らない高濃度 (97.5-125.3mg/L) のばく露により、正向反射の消失や中枢神経系の抑制が見られたとの記述 (PATTY(5th,2001)) により、区分3 (麻酔作用) とした。
- 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) : 眠気及びめまいのおそれ (区分3)  
呼吸器への刺激のおそれ (区分3)
- 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) : マウスの吸入ばく露 (蒸気) 試験において、13週間のばく露では大球性貧血、前胃の過形成、嗅覚上皮の変性、肝細胞の変性の発生増加 (SIDS (2005)) があり、26週間のばく露 (0.195 ~ 19.5mg/L) では後肢麻痺、脊髄の変性、嗅覚上皮の変性、前胃上皮の過形成、大球性貧血の発生増加と、220ppm (0.613mg/L) 以上の群では対照群と比べ後肢握力が有意に低下した (SIDS(2005))。さらに、26週間の回復期間後に脊髄変性の有意な増加が全用量群で見られた (SIDS(2005))。脊髄変性が後肢麻痺の原因と考えられており、ガイダンス値範囲区分1に相当する用量で発生していることから、区分1 (神経系) とした。  
また、上記の嗅覚上皮変性の発生頻度の有意な増加については、26週間回復期間終了時に220ppm (0.613mg/L) 以上の群で見られたが、イソブレンゴムの生産に携わった労働者にカタル性炎症、上気道の萎縮性変化、嗅索の変性が認められたとのヒトでの報告 (IARCvol.71(1991)) もあることから、区分1 (上気道) とした。  
なお、上記の肝細胞の変性、前胃の過形成は区分2のガイダンス値を超えた用量で発生しているため分類根拠としなかった。またマウスの2週間の吸入ばく露試験で438ppm (90日換算: 0.2mg/L) 以上で赤血球数及びヘモグロビン濃度の減少が見られたとの記載があるが (CERI・NITE有害性評価書(2006))、血液学検査以外に血液への影響に関する情報がないため分類根拠としなかった。
- 長期又は反復ばく露による神経系、上気道の障害 (区分1)  
データ (化学肺炎の情報) がないため分類できない。

## 12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : 甲殻類 (オオミジンコ) の48時間EC50 = 3.2mg/L (環境省生態影響試験, 2000) から、区分2とした。
- 水生環境急性有害性 : 水生生物に毒性 (区分2)  
急性毒性が区分2、生物蓄積性が低いものの (BCF=20 (既存化学物質安全性点検データ))、急速分解性がない (BODによる分解度: 2%)

(既存化学物質安全性点検データ) )ことから、区分2とした。  
 長期的影響により水生生物に毒性(区分2)  
 オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

## 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。  
 都道府県知事などの許可(収集運搬業許可、処分業許可)を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付して廃棄物処理を委託する。  
 廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。  
 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。  
 (参考) 燃焼法  
 可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉(おが屑)等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラパ付焼却炉の火室で焼却する。
- 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。  
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

## 14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 130P (P: 熱や不純物により爆発的に重合を起こす)

## 国際規制

- 海上規制情報 (IMDGコード/IMOの規定に従う)  
 UN No. : 1218  
 Proper Shipping Name : ISOPRENE, STABILIZED  
 Class : 3 (引火性液体)  
 Packing Group : I  
 Marine Pollutant : Yes (該当)  
 Limited Quantity : -
- 航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)  
 UN No. : 1218  
 Proper Shipping Name : Isoprene, stabilized  
 Class : 3  
 Packing Group : I

## 国内規制

- 陸上規制情報 (消防法、道路法の規定に従う)  
 海上規制情報 (船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)  
 国連番号 : 1218  
 品名 : イソブレン (安定剤入りのもの)  
 クラス : 3  
 容器等級 : I  
 海洋汚染物質 : 該当  
 少量危険物許容量 : -
- 航空規制情報 (航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)  
 国連番号 : 1218  
 品名 : イソブレン (安定化されたもの)  
 クラス : 3  
 等級 : I  
 少量輸送許容量 : -

特別の安全対策 : 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載する。  
 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。  
 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する。  
 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。  
 他の危険物のそばに積載しない。  
 車輛等による運搬の際にはイエローカードを運搬人に保持させる。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (政令番号 第42号「イソブレン」、対象重量%は 1) 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第42号「イソブレン」、対象重量%は 0.1) (別表第9)
化審法	: 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) 優先評価化学物質相当 No.5 (官報公示日: 2011/04/01) 評価対象: 人健康影響 旧第二種監視化学物質 No.369 (官報公示日: 2000/09/22)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法):	: 分類 「第1種指定化学物質」 ・政令番号 「1-36」 ・政令名称 「イソブレン」
消防法	: 危険物第4類引火性液体、特殊引火物、非水溶性 指定数量50L、 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
船舶安全法	: 引火性液体類(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	: 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 生活環境項目(施行令第三条第一項) 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」 [排水基準] 160mg/L 以下(日間平均 120mg/L 以下) (注)排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合は それに従うこと。
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質(中環審第9次答申の17) 「イソブレン」
輸出貿易管理令	: 別表第1の16項(キャッチオール規制) 第29類 有機化学品 HSコード(輸出統計品目番号、2019年4月1日版): 2901.24-020 「イソブレン」

## 16. その他の情報

(注)本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献	:
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
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH	CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。