

## 安全データシート

## 1,2-ブタジエン

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名	: 1,2-ブタジエン
CB番号	: CB2701756
CAS	: 590-19-2
EINECS番号	: 209-674-2
同義語	: 1,2-ブタジエン

## 物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。
推奨されない用途	: なし

## 会社ID

会社名	: Chemicalbook
住所	: 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	: 400-158-6606

## 2. 危険有害性の要約

## 2.1 GHS分類

可燃性ガス (区分1), H220

高圧ガス (液化ガス), H280

水生環境有害性 短期 (急性) (区分2), H401

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

## 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

## 絵表示

GHS02	GHS04
-------	-------

## 注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

H220 極めて可燃性の高いガス。

H280 高圧ガス: 熱すると爆発のおそれ。

H401 水生生物に毒性。

#### 注意書き

#### 安全対策

P210 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。

P273 環境への放出を避けること。

#### 応急措置

P377 漏えい（洩）ガス火災の場合：漏えいが安全に停止されない限り消火しないこと。

P381 漏えいした場合、着火源を除去すること。

#### 保管

P410 + P403 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

#### 廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

---

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式 等)	: C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>
分子量	: 54.09 g/mol
CAS番号	: 590-19-2
EC番号	: 209-674-2
化審法官報公示番号	: 2-17
安衛法官報公示番号	: -

---

### 4. 応急措置

#### 4.1 必要な応急手当

##### 一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

##### 吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

##### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

##### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

##### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

#### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

#### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水泡 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 粉末

### 5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

逆火に注意する。

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

可燃性。

### 5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

### 5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: ガスを吸い込まないこと。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) ガスフローを止めて、リスクがなければリーキングシリンダを開放空気に向ける

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための予防措置

火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。

衛生対策

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。注意事項は項目2.2を参照。

## 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

### 保管条件

密閉のこと。可燃性物質および発火源から隔離すること。

## 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

# 8. ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

### コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

## 8.2 曝露防止

### 適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

### 保護具

#### 眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の

保護具を使用する。保護眼鏡

#### 皮膚及び身体の保護具

#### 要

#### 身体の保護

難燃静電気保護服。

#### 呼吸用保護具

ガスや霧の発生時に必要。次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。

DIN EN 143、DIN 14387 および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

#### 環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

---

# 9. 物理的及び化学的性質

## Information on basic physicochemical properties

外観	形状: 液化ガス
臭い	データなし
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
融点 / 凝固点	融点: -136 °C at 1,013.25 hPa - (ECHA)
沸点, 初留点及び沸騰範囲	10.8 °C at 1,013.25 hPa
引火点	データなし

蒸発速度	データなし
可燃性（固体、気体）	データなし
引火上限/下限または爆	爆発範囲の上限: 18.3 %(V)
発限界	爆発範囲の下限: 1.6 %(V)
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重	データなし
水溶性	データなし
n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	log Pow: 1.99 at 25 °C - 生物濃縮は予測されない。
自然発火温度	340 °C
分解温度	データなし
粘度	動粘度（動粘性率）: データなし 粘度(粘性率): データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	データなし
データなし	

## 9.2 その他の安全情報

データなし

# 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

データなし

## 10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

## 10.3 危険有害反応可能性

データなし

## 10.4 避けるべき条件

情報なし

## 10.5 混触危険物質

強酸化剤

## 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

# 11. 有害性情報

## 11.1 毒性情報

## 急性毒性

経口: データなし

LC50 吸入 - ラット - オスおよびメス - 4 h - 8000 ppm

(指令 67/548/EEC, Annex V, B.2.)

経皮: データなし

## 皮膚腐食性 / 刺激性

データなし

## 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

データなし

## 呼吸器感作性又は皮膚感作性

データなし

## 生殖細胞変異原性

テストシステム: 人間のリンパ球

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 473

結果: 陰性

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 471

結果: 陰性

試験タイプ: *in vitro*哺乳動物細胞遺伝子変異試験

テストシステム: マウスリンパ腫細胞

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 476

結果: 陽性

テストシステム: 大腸菌/ネズミチフス菌

試験タイプ: Ames 試験

試験タイプ: *in vitro*染色体異常試験

## 発がん性

データなし

## 生殖毒性

データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし

## 誤えん有害性

データなし

## 11.2 追加情報

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

---

## 12. 環境影響情報

## 12.1 生態毒性

データなし

ミジンコ等の水生無脊椎動物

止水式試験 EC50 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 7.3 mg/l - 48 h

脊椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

## 12.2 残留性・分解性

データなし

## 12.3 生体蓄積性

データなし

## 12.4 土壌中の移動性

データなし

## 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

---

# 13. 廃棄上の注意

## 13.1 廃棄物処理方法

製品

加圧ガス容器: 空の状態での廃棄すること。内容物及び容器は、関連法規及び各自自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

# 14. 輸送上の注意

## 14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制): 1010 IMDG (海上規制): 1010 IATA-DGR (航空規制): 1010

## 14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制): BUTADIENES, STABILIZED

IATA-DGR (航空規制): Butadienes, stabilized

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

IMDG (海上規制): BUTADIENES, STABILIZED

## 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制): 2.1 IMDG (海上規制): 2.1 IATA-DGR (航空規制): 2.1

## 14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制): - IMDG (海上規制): - IATA-DGR (航空規制): -

## 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR (航空規制): 非該当  
非該当

## 14.6 特別の安全対策

なし

## 14.7 混触危険物質

強酸化剤

---

# 15. 適用法令

## 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

### 国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法:

非該当

### 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

非該当

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

---

# 16. その他の情報

## 略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

LD50: 致死量 50%



LC50: 致死濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

## 参考文献

- 【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>
- 【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>
- 【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>
- 【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>
- 【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- 【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- 【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>
- 【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>  
pageID=0&request\_locale=en
- 【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- 【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
- 【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>
- 【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>
- 【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- 【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

### 免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。