

作成日 2023年 9月 1日

# 安全データシート

## 1. 化学品および会社情報

化学品の名称	2-ブチン-1,4-ジオール
製品名	But-2-yne-1,4-diol
製品コード	2-ブチン-1,4-ジオール
SDS整理番号	F-016815
会社名称	ZC23017-01
住所	善ケミカル株式会社
電話番号	東京都台東区台東2-30-2 善ビル3階
FAX番号	03-3839-5861
緊急連絡電話番号	03-3839-5877
推奨用途および使用上の制限	03-3839-5861
	防食剤・メッキ薬・農薬・重合促進剤中間体

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

物理化学的危険性	該当区分なし
健康に対する有害性	
	急性毒性(経口) 区分3
	急性毒性(経皮) 区分3
	急性毒性(吸入: 粉じん および ミス) 区分3
	皮膚腐食性/刺激性 区分1
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1
	皮膚感作性 区分1
	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1
	特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1
環境に対する有害性	
	水生環境有害性 短期(急性) 区分3

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については「分類対象外」、「区分に該当しない」または「分類できない」に該当する。

### GHSラベル要素

#### 絵表示またはシンボル



#### 注意喚起語

危険

#### 危険有害性情報

H301 飲み込むと有毒  
H311 皮膚に接触すると有毒  
H314 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
H318 重篤な眼の損傷  
H331 吸入すると有毒  
H370 臓器の障害: 全身毒性  
H372 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害: 造血系, 肝臓  
H373 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ: 腎臓  
H402 水生生物に有害

#### 注意書き

##### 【安全対策】

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
P264 取扱後は手や顔をよく洗うこと。  
P270 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。  
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

##### 【応急措置】

P301+P330+P331 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
P301+P310 飲み込んだ場合: ただちに医師に連絡すること。

2-ブチン-1,4-ジオール - 善ケミカル株式会社 - ZC23017-01 - 2023年 9月 1日

- P302+P352 皮膚に付着した場合: 多量の水や石けんで洗うこと。  
 P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合: ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水【またはシャワー】で洗うこと。  
 P304+P340 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。  
 P305+P351+P338 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。  
 P308+P311 ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。  
 P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当を受けること。  
 P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合: 医師の診察/手当を受けること。  
 P361+P364 汚染された衣類をただちにすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
 【保管】  
 P403+P233 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。  
 P405 施錠して保管すること。  
 【廃棄】  
 P501 内容物、容器の廃棄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。

GHS分類に関係しないまたはGHSで扱われない他の危険有害性  
 重要な徴候および想定される非常事態の概要

情報なし  
 情報なし

### 3. 組成および成分情報

単一物質・混合物の区別  
 化学名または一般名  
 慣用名または別名  
 CAS番号  
 分子式 (分子量)

単一物質  
 2-ブチン-1,4-ジオール  
 But-2-yne-1,4-diol  
 1,4-Butynediol, 1,4-Dihydroxy-2-butyne, 2-Butynediol, But-2-yne-1,4-diol 他  
 110-65-6  
 C4H6O2 (86.09)

構造式または示性式



成分および濃度または濃度範囲  
 官報公示整理番号

98%以上

化審法: (2)-268  
 安衛法: 公表化学物質

### 4. 応急措置

吸入した場合  
 被災者を新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 ただちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合  
 皮膚を多量の水と石けんで十分に洗うこと。  
 ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水【またはシャワー】で洗うこと。  
 ただちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、または取り去ること。  
 ただちに医師に連絡すること。  
 気分が悪いときは医師に連絡すること。  
 皮膚刺激または発疹が生じた場合: 医師の診断、手当てを受けること。  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合  
 水で15分以上注意深く洗うこと。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。

飲み込んだ場合  
 ただちに医師に連絡すること。

急性症状および遅発性症状  
 口をすすぐこと。  
 無理に吐かせないこと。  
 吸入: 咳、咽頭痛、灼熱感、息切れ、息苦しさ。  
 皮膚: 発赤、痛み、皮膚熱傷。  
 眼: 発赤、痛み、熱傷。  
 経口摂取: 口やのどの熱傷。のどや胸の灼熱感。腹痛。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤 火災時の特有の危険有害性	データなし 加熱されると分解して、腐食性および/または毒性の煙霧を発生するおそれがある。
特有の消火方法	火災時に刺激性、腐食性および毒性のガスを発生するおそれがある。 周辺火災の際は危険でなければ火災区域から容器を移動する。 安全に対処できるならば着火源を除去する。
消火活動を行う者の特別な保護具および 予防措置	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急 時措置	ただちに、すべての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 すべての着火源を取り除く。
環境に対する注意事項 回収・中和 封じ込めおよび浄化の方法および機材 二次災害の防止策	環境中に放出してはならない。 漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。 水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

## 7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い	技術的対策 局所排気・全体換気 安全取扱注意事項	特別に技術的対策は必要としない。 『8.ばく露防止および保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用するときには飲食または喫煙をしないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 適切な保護眼鏡、保護面、保護手袋、保護衣を着用すること。 データなし
保管	接触回避  技術的対策 安全な保管条件  安全な容器包装材料	データなし  特別に技術的対策は必要としない。 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。 施錠して保管すること。 データなし

## 8. ばく露防止および保護措置

管理濃度		未設定
許容濃度	日本産衛学会 ACGIH	未設定
設備対策		未設定 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こと。 ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	呼吸用保護具 手の保護具 眼、顔面の保護具 皮膚および身体の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。
衛生対策		取扱い後は手や顔など、露出した部分をよく洗い、うがいをすること。

## 9. 物理的および化学的性質

物理状態	固体
形状	結晶
色	無色、白色～淡黄色
臭い	データなし
融点/凝固点	58℃
沸点または初留点および沸点範囲	238℃
可燃性	データなし
爆発下限界および爆発上限界/可燃限界	データなし
引火点	152℃
自然発火点	335℃
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	
[水]	75g/100ml(20℃)
[その他の溶剤]	エタノール、アセトンに可溶、ジエチルエーテルに微溶、ベンゼン、石油エーテルに不溶。

n-オクタノール/水分係数(log値)	-0.73
蒸気圧	<13Pa/20°C
密度および/または相対密度(g/ml)	1.114
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし

## 10. 安定性および反応性

反応性	データなし
化学的安定性	法規制に従った保管および取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	加熱すると分解し、有毒で腐食性のヒュームを生じる。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	酸化剤、強酸、ハロゲン類、アルカリ、水銀塩
危険有害な分解生成物	二酸化炭素、一酸化炭素

## 11. 有害性情報

急性毒性	経口	ラットLD50値: 雄 132 mg/kg bw、雌176 mg/kg bw
	経皮	ラットLD50値: 424 mg/kg bw
	吸入: ガス	GHSの定義における固体である
	吸入: 蒸気	データなし
	吸入: 粉じん および ミスト	ラットLC50値: 0.69 mg/L/4h
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		データなし
皮膚感作性		データなし
生殖細胞変異原性		データなし
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

## 12. 環境影響情報

生態毒性		
魚類		96h LC50:53.6 mg/L (Pimephales promelas)
甲殻類		データなし
藻類		データなし
残留性・分解性		データなし
生物蓄積性(BCF)		データなし
土壤中の移動性		
	n-オクタノール・水分係数	-0.73
	土壌吸着係数(Koc)	データなし
	ヘンリー定数(PaM <sup>3</sup> /mol)	データなし
オゾン層への有害性		当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に可能な限り無害化、安定化および中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理すること。
汚染容器および包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、またはリサイクルに関する情報	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。  空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国際規制		
	国連番号	2716
	国連輸送名	1,4-BUTYNEDIOL
	国連分類	6.1
	容器等級	II
	海洋汚染物質	非該当
	海上規制情報:	IMOの規定に従う。
	航空規制情報:	ICAO・IATAの規定に従う。
国内規制		

陸上規制情報 海上規制情報 航空規制情報 輸送または輸送手段に関する特別の安全 対策	該当しない 船舶安全法の規定に従う。 航空法の規定に従う。 移送時にイエローカードの保持が必要。  食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 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を行う。 重量物を上積みしない。 153
緊急時応急措置指針番号	153

## 15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法 特定有害廃棄物輸出入規制法 航空法 船舶安全法 外国為替及び外国貿易法	第2種指定化学物質(法第2条第3項、施行令第2条別表第2) 特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号) 毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1) 毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1) 輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認) 輸出貿易管理令別表第1の16の項
---	---

## 16. その他の情報

### 主な参考文献

安全データシート "2-ブチン-1,4-ジオール", 職場の安全サイト  
 2012/03/30 改訂版  
 独立行政法人製品評価技術基盤機構 NITE統合版GHS分類結果  
 (2023.06更新版)  
 webデータベース "ezADVANCE"(2023/08/31 アクセス)  
 ウェブサイト "PubChem"(2023/08/31 アクセス)  
 安全データシート "2-Butyne-1,4-diol", 東京化成工業株式会社  
 2023/03/12 改訂版  
 安全データシート "2-ブチン-1,4-ジオール", 富士フィルム和光純薬株式会  
 社 2022/03/18 改訂版  
 SAFETY DATA SHEET (2-Butyne-1,4-diol), MALLAK  
 SPECIALTIES PVT LTD, Revised on 2019/04/01

### 記載内容の取扱いについて

記載内容は、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、物理化学的性質、危険・有害性等に  
 関しては、いかなる保証をなすものではありません。注意事項は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、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

改訂履歴    2023年 9月 1日                      作成