



発行日: 1992年02月04日
改訂日: 2015年06月19日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名) : イソプレングリコール-S
整理番号 : KIM-054
供給者の会社名称 : 株式会社クラレ
住所 : 〒100-8115 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル
担当部門 : イソプレングリコール事業部 ファインケミカル販売部
電話番号 : 03-6701-1628
FAX 番号 : 03-6701-1646
E-mail : msds_qm-ps@kuraray.co.jp
緊急連絡電話番号 : イソプレングリコール事業部 ファインケミカル販売部
03-6701-1628
推奨用途及び使用上の制限 : 化粧品原料用途

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 区分外
健康有害性 : 急性毒性(経口) 区分外
急性毒性(経皮) 区分外
皮膚腐食性又は皮膚刺激性 区分外
皮膚感作性 区分外
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分外

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

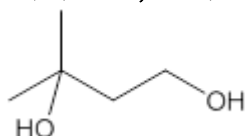
注意書き : なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質
化学名 : 3-メチル-1, 3-ブタンジオール
別名 : イソペンチルジオール
イソプレングリコール

名前	濃度	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
3-メチル-1, 3-ブタンジオール	>= 97%	C5H12O2	(2)-240	公示番号のない既存化学物質	2568-33-4

3-メチル-1, 3-ブタンジオールの構造式



4. 応急措置

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。
呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
気分が悪い時は、医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣服は脱衣し、暴露した皮膚は、まずマイルドソープと

- 水で洗い、その後ぬるま湯ですすぐ。
医師の診断/手当てを受ける。
- 眼に入った場合 : 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。
- 飲み込んだ場合 : 医師の診断/手当てを受ける。
誤飲した場合、(被災者の意識がある場合のみ)多量の水で口をすすぎ、直ちに医者の手当てを受ける。
意識不明または痙攣症状の人には、決して口から物を与えない。
安静にさせる。
体を毛布等でおおい、保温して安静を保つ。

5. 火災時の措置

- 適した消火剤 : 耐アルコール泡消火剤
粉末消火剤
二酸化炭素
乾燥砂
霧状の水
- 特有の消火方法 : 関係者以外は安全な場所に退去させる。
危険でなければ危険区域から容器を移動する。
周囲の設備等に散水して冷却する。
消火作業は、風上から行う。
消火用水は、排水口や水系に流出させない。

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 : 個人保護具を着用する。
人を安全な場所に誘導する。
十分に換気する。
こぼれた場所はすべりやすいために注意する。
第7項および第8項の保護対策を参照する。
- 環境に対する注意事項 : 広範囲へ広がらないようにすること(例、堰やオイルフェンスを設置する)。
流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないようにする。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不燃性吸着剤、土砂等に吸収させて回収する。
吸収材(布、フリース等)で拭き取る。
密閉容器に収集して処分する。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 密閉化されない作業の場合、局所排気装置を使用する。
局所排気が不可能または不十分な場合、適切な機械を使用して作業場全体に十分な換気を行わなければならない。
洗眼設備を設け、その場所を明瞭に表示する。
静電気防止(火花を発生しない)作業具のみを使用する。
防爆仕様の機械、装置、吸引設備、器具などを使用する。
- 安全取扱注意事項 : 作業エリアでは十分な換気を行い蒸気の発生を予防する。
指定された個人用保護具を使用すること。
容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 接触回避 : 酸化剤

	還元剤	
	強酸	
	アルカリ類	
衛生対策	:	飲食前、喫煙前、または作業終了後は、手および汚染エリアをマイルドソープと水で洗浄する。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 汚染された衣類を再使用する場合は洗濯する。
保管 (安全な保管条件)		
安全な保管条件	:	日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。 関係者以外立ち入り禁止の場所に保管する。 施錠して保管する。 使用しない場合は、容器は密閉しておく。 貯蔵場所の十分な換気を、確かめること。 火の気のない場所で保管する。 涼しいところに置くこと。
混触危険物質	:	第10章を参照。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	:	局所排気を備えた装置にする。 十分な洗浄設備を備えること。
保護具		
呼吸用保護具	:	換気が十分でない場合には、適切な呼吸用保護具を着用すること。 防毒マスク (有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器
手の保護具	:	適切な保護手袋。 特殊な取り扱いの場合は、手袋製造者に化学物質耐性について確認することが推奨される。
眼の保護具	:	保護眼鏡、化学用ゴーグルまたはフェイスシールド。
皮膚及び身体の保護具	:	保護衣服: 実験用白衣、実験用エプロン、化学物質用防護服、安全靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	:	液体
色	:	無色
臭い	:	わずかな有機臭
pH	:	該当しない
融点	:	< -50 °C
沸点	:	203 °C (0.1MPa)
引火点	:	103 °C (closed cup) *1
蒸発速度 (酢酸ブチル=1)	:	データなし
爆発範囲 (vol %)	:	下限: 0.8 vol % 上限: 24 vol % *2
蒸気圧	:	1.9 Pa (20°C) *5
相対蒸気密度 (20 °C)	:	3.6 (空気=1)
比重 (密度)	:	0.974 ~ 0.982 (20°C/20°C)
溶解度	:	水、エタノールに易溶
n-オクタノール/水分配係数	:	Log Pow= -0.56 *1
自然発火温度	:	> 400 °C *1
分解温度	:	データなし
粘度	:	250 mPa.s (20°C)

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	:	通常の手扱い条件においては安定
避けるべき条件	:	過熱 火花

混触危険物質	:	裸火 直射日光 強力な酸化剤 強力な還元剤 過酸化物質
危険有害な分解生成物	:	一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)		
LD50 経口 マウス	:	>= 5000 mg/kg *1
急性毒性 (経皮)		
LD50 経皮 ラット	:	>= 2000 mg/kg *1
急性毒性 (吸入:蒸気)	:	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	:	ウサギ:塗布による異常は認められなかった。*3
眼に対する重篤な損傷又は刺激性	:	ウサギ:異常は認められなかった。*3
皮膚感作性	:	感作性なし*3
呼吸器感作性	:	データなし
生殖細胞変異原性	:	Ames 試験:陰性 *3、マウスリンフォーマ試験:陰性 *1
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)	:	28日間反復投与試験(OECD407) NOAEL=1000mg/kg/day *1

12. 環境影響情報

生態毒性		
魚急性毒性	:	LC50 >= 103 mg/l (96h.) *1
ミジンコ急性毒性	:	EC50 >= 101 mg/l (96h.) *1
藻類成長阻害	:	EC50 >= 95.8 mg/l (72h.) *1
残留性・分解性	:	生分解性良好な物質と判定されている。*4
生体蓄積性	:	データなし
土壤中の移動性	:	データなし
オゾン層への有害性	:	成分は、モントリオール議定書の附属書に列記されていない。
その他の情報	:	土壌吸着性 Log Koc < 1.3 *1 活性汚泥呼吸阻害 阻害効果なし EC50(calculated) > 100g/ml *1

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	焼却炉で少量ずつ焼却処理するか、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託処理する。 本品の低濃度廃水は、活性汚泥で処理することができる。
汚染容器及び包装廃棄	:	適切に洗浄できない包装は、廃棄されなければならない。

14. 輸送上の注意

国際規制		
国連番号	:	該当しない
国連分類	:	該当しない
品名	:	該当しない
海洋汚染物質	:	該当しない
国内規制		消防法 危険物第4類第3石油類
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	:	該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。 容器の破損、漏れがないことを確かめる。 荷崩れ防止を確実にを行う。 輸送容器は衝撃を与えないよう丁寧に取扱う。

転倒したり激突させたりしない。
横積み厳禁。
高湿厳禁。
火気注意。
消防法の危険物第1類及び酸化剤ならびに酸化性の強い物質との混載は避ける。
タンクローリー等の荷役時には車止めをし、ホースの連結を確実に
行う。ホースの脱着時にはホース内の残留分の処理を完全に行う。

15. 適用法令

消防法 : 第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）
化学物質排出把握管理促進法 : PRTR対象物質は含有していない。
毒物および劇物取締法 : 該当しない
船舶安全法 危規則 : 該当しない
外国為替及び外国貿易法 : 輸出貿易管理令別表第1の16の項

16. その他の情報

名前	TSCA	EC 番号	IECSC	ECL	DSL	AICS	NZIOC	PICCS
3-メチル-1,3-ブタンジオール	収載あり	607-773-9	収載あり	収載あり	収載なし	収載あり	収載なし	収載あり

引用文献:

- *1 Huntingdon Life Science
- *2 財団法人 総合安全工学研究所測定
- *3 I Inveresk Research International Ltd./UK
- *4 財団法人化学品検査協会
- *5 Notox

参照データベース

3-メチル-1,3-ブタンジオール : CosIng, JCDB DATABASE, LOLI

- ・この安全データシートは、当社の製品を適正にご使用いただくために注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実施を対象としています。
- ・本製品はこの安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取扱ってください。
- ・ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報や当社所有の知見によるものですが、これらのデータや評価はいかなる保証をするものではありません。また法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。