

安全データシート

改定日: 2022年9月9日

1. 化学品及び会社情報
 - 化学品の名称(製品名)
 - 推奨用途
 - 会社名
 - 住所
 - 電話番号

整理番号

2. 危険有害性の要約
 - GHS分類
 - 健康に対する有害性

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル

注意喚起語
危険有害性情報

注意書き

γ-ブチロラクトン
試験研究用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
FC0533

急性毒性(経口): 区分4
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性: 区分2A
特定標的臓器/全身毒性: 区分2(中枢神経系)
(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)



警告
飲み込むと有害
強い眼刺激
中枢神経系臓器の障害のおそれ
眠気やめまいのおそれ
【安全対策】
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱後は眼をよく洗うこと。
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
【応急措置】
飲み込んだ場合: 気分が悪い時は医師に連絡すること。
口をすすぐこと。
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。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。
ばく露したとき、または気分が悪い時: 医師に連絡すること。
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。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
【保管】
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
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。

3. 組成、成分情報
 - 化学物質・混合物の区別
 - 化学名又は一般名
 - 化学式
 - 化学物質を特定できる一般的な番号
 - 濃度又は濃度範囲(含有率)
 - 官報公示整理番号(化審法/安衛法)
 - その他

化学物質
γ-ブチロラクトン
C4H6O2
CAS RN: 96-48-0
97%以上
(5)-65, (5)-3337
HSコード: 2932.20

4. 応急措置
 - 吸入した場合

皮膚に付着した場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

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。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
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。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
口をすすぐこと。
経口摂取: 嘔吐、し眠、息苦しさ、意識喪失

5. 火災時の措置
 - 適切な消火剤

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 火災時の措置に関する特有の危険有害性	該当情報なし。 引火性の高い液体および蒸気 消火後再び発火するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移動しない。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
特有の消火方法	
消火を行う者の保護	
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	全ての着火源を取り除く。 直ちに、全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。 環境に放出しないこと。 不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。 危険でなければ漏れを止める。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
環境に対する注意事項 回収・中和	
封じ込め及び浄化の方法及び機材 二次災害の防止策	
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 局所排気、全体換気を行う。 取扱い後は手をよく洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 該当情報なし。
技術的対策(局所排気、全体排気)	
安全取扱い注意事項	
接触回避	
保管	消防法の規制に従う。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 施錠して保管すること。 石油缶, ポリ瓶
技術的対策 保管条件	
安全な容器包装材料	
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度	未設定
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	
設備対策	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。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具	有機ガス用防毒マスクを着用する。
手の保護具	不浸透性の保護手袋を着用する。
眼の保護具	ゴーグルを着用する。
皮膚及び身体の保護具	作業着を着用する。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。
9. 物理的及び化学的性質 物理状態	液体
色	無色透明
臭い	刺激臭
融点・凝固点	-43.5℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	204℃
可燃性	該当情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	1.4vol%～16vol%
引火点	98℃(CC)
自然発火温度	455℃
分解温度	該当情報なし。
pH	4 (20℃, 100g/L)
粘度	1.75mPa・s
溶解度	水に混和 アセトン、ベンゼン、ジエチルエーテル、エーテルに易溶
n-オクタノール/水分分配係数	-0.64
蒸気圧	0.45mmHg (25℃)
相対ガス密度	2.97
比重(密度)	1.13
10. 安定性及び反応性 安定性	法規制に従った保管及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	該当情報なし。
避けるべき条件	火気, 静電気
混触危険物質	該当情報なし。

危険有害な分解生成物		該当情報なし。
11. 有害性情報		
急性毒性	経口: 経皮: 吸入: (ミスト)	ラットLD50値 800-1600 mg/kg。(GHS分類: 区分4) モルモットLD50値: 約5600 mg/kg。(GHS分類: 区分外) ラットに5.1 mg/Lをばく露した試験(GLP準拠)で死亡はなく(0/10)、LC50値は>5.1 mg/Lとの報告がある。なお、試験濃度(5.1 mg/L)が飽和蒸気圧濃度(2.08 mg/L)を超えるので、ミストの区分基準値を適用した。(GHS分類: 区分外)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		ウサギに無希釈の試験物質を20時間適用し刺激性なし(non irritating)の評価、およびウサギを用いた試験で、軽微、ほとんど識別できない程度および中等度の紅斑とほとんど識別できない程度の浮腫を生じ、軽度の刺激性(mildly irritating)と評価。 なお、ウサギを用いた粗製品の試験では無希釈の試験物質を適用72時間目に4匹中3匹に浮腫を伴う中等度～重度の紅斑、残りの1匹に浮腫を伴わない明らかな紅斑が認められ、中等度～重度の刺激性(moderately to severely irritating)。(GHS分類: 区分外(JIS分類基準))
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		ウサギを用いたガイドラインおよびGLPに準拠した試験で、無希釈の試験物質 0.1 mLを適用による刺激性の最大平均スコア(MMAS)が43.9(最大値110)であり、AOI 30-80に相当する。なお、ウサギを用いたその他の試験としては、炎症性の刺激と軽度の角膜混濁が見られ刺激性ありとの結果、結膜の壊死を含む重度の刺激性、虹彩の傷害、角膜の混濁と潰瘍が認められ腐食性との結果、結膜、虹彩および角膜に刺激性を認めたが7日間までに6匹中5匹が回復したとの結果が報告されている。(GHS分類: 区分2A)
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器: 皮膚:	該当情報なし。 モルモットを用いた試験で皮膚感受性を示す証拠は得られなかったとある。(GHS分類: データ不足で分類できない。)
生殖細胞変異原性		マウスに腹腔内投与による骨髄細胞を用いた小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)が2件あり、いずれも陰性。なお、in vitro試験としてエームス試験で陰性、チャイニーズハムスターの卵巣細胞を用いた染色体異常試験では陽性。(GHS分類: 区分外)
発がん性		IARCの評価によりグループ3に分類されている。なお、ラットおよびマウスの2年間経口投与試験において、ラットでは雌雄とも投与に関連する腫瘍性病変の発生頻度の増加はなく、当該物質の発がん性の証拠は見出されなかったが、マウスでは低用量群の雄で副腎髄質の過形成、褐色細胞腫の発生頻度が僅かながら増加し、発がん性の曖昧な証拠とされたが、雌では発がん性の証拠は得られていない。(GHS分類: 分類できない)
生殖毒性		妊娠ラットの器官形成期に経口投与した試験で胎芽毒性は認められず、また、妊娠ウサギの器官形成期に吸入ばく露した試験では母動物の毒性および胚・胎児毒性を認めず、試験物質投与に起因すると考えられる催奇形性の証拠も見出されなかった。(GHS分類: データ不足で分類できない。)
特定標的臓器毒性(単回暴露)		ヒトの事例に基づく急性の毒性影響として、徐脈、低体温、中枢神経系抑制、持続性の意識喪失、錯乱、攻撃性、鈍麻、運動失調が記載されている。実際に本物質あるいは本物質を含む生産物を摂取したヒトが意識喪失を起こしたとの報告は多く、併せて昏睡、麻酔、痙攣、呼吸低下も認められている。動物試験でもラットに経口投与(LD50 = 1800 mg/kg)後の症状として鎮静および正向反射の消失が記載されている。(GHS分類: 区分2(中枢神経系)、区分3(麻酔作用))
特定標的臓器毒性(反復暴露)		ラットおよびマウスの13週間反復経口投与試験において、両動物種とも最高用量(ラット 900 mg/kg/day、マウス 1050 mg/kg/day)で死亡例が発生し、ラットで450 mg/kg/day以上、マウスで525 mg/kg/day以上の用量で体重増加抑制や横臥位が認められたが、ラットで225 mg/kg/day、マウスで262 mg/kg/dayの用量では軽度または中等度の不活発が現れた以外は毒性影響は見られない。 また、ラットおよびイヌの90日間混餌投与試験のNOELは両動物種とも8%(400 mg/kg/day)。(GHS分類: 経口経路では区分外に相当するが、データ不足で分類できない。)
誤えん有害性		該当情報なし。
12. 環境影響情報		
生態毒性	短期: (急性) 長期: (慢性)	藻類、甲殻類、魚類の急性毒性試験において、LC50およびEC50が全て100 mg/Lを超えている。(GHS分類: 区分外) 該当情報なし。
残留性・分解性		該当情報なし。
生体蓄積性		該当情報なし。
土壌中の移動性		該当情報なし。
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。(GHS分類: 分類できない)
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、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装		容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 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		
国連番号		—
品名(国連輸送名)		—

国連分類	—
海洋汚染物質	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	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。
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	消防法の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	航空法の規定に従う。
応急措置指針番号	—
15. 適用法令	
化学物質管理促進法(PRTR法)	指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物に該当しない。
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物〔ガンマ-ブチロラクトン〕[施行令別表9](2026年(令和8年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物〔ガンマ-ブチロラクトン〕(2026年(令和8年4月1日)以降) 第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体
消防法	
16. その他の情報	
引用文献	職場の安全サイトGHSモデルラベルMSDS情報(厚生労働省HP) NITE-CHIRIP(製品評価技術基盤機構HP)
その他	記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値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 データ等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訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。