

作成日 2025/12/25
改訂日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	2-D スタンダード
製品コード	1610320
整理番号	1610320
供給者の会社名称	バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
住所	〒140-8641 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー20F
担当部門	ライフサイエンス
電話番号	03-6361-7000
FAX番号	03-5463-8480
電子メールアドレス	life_ps_jp@bio-rad.com
推奨用途	試薬
使用上の制限	推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家/化学物質専門家等の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約 化学品のGHS分類

健康有害性	急性毒性(経口) 区分3 急性毒性(経皮) 区分2 急性毒性(吸入:蒸気) 区分3
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分2 水生環境有害性 長期(慢性) 区分2 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H301+H331 飲み込んだ場合や吸入した場合は有毒 H310 皮膚に接触すると生命に危険 H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性
注意書き	
安全対策	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261) 眼、皮膚、衣類につけないこと。(P262) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。(P271) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)
応急措置	飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。(P301+P310) 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。(P302+P352)

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。(P304+P340)
 直ちに医師に連絡すること。(P310)
 医師に連絡すること。(P311)
 特別な処置が必要である。(P321)
 口をすすぐこと。(P330)
 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P361+P364)
 漏出物を回収すること。(P391)
 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。(P403+P233)
 施錠して保管すること。(P405)
 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。(P501)

保管

廃棄

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

別名

1610320

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
尿素	35-50%	CH ₄ N ₂ O	(2)-1732	既存	57-13-6
2-メルカプトエタノール	2.5-5%	C ₂ H ₆ OS	(2)-458	既存	60-24-2
アクリル酸エチル	0.001-0.01%	C ₅ H ₈ O ₂	(2)-988	既存	140-88-5

4. 応急措置

吸入した場合

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。

医師に連絡すること。

特別な治療が緊急に必要である。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

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

飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤

情報なし

火災時の特有の危険有害性

燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

性

消火作業は、風上から行う。

特有の消火方法

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)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		作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスクなど)を着用する。 多量の場合、人を安全な場所に退避させる。 必要に応じた換気を確保する。 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。 少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエスなど)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取る。大量の水で洗い流す。 多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラムなどに回収する。 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。 床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。 漏出物の上をむやみに歩かない。
環境に対する注意事項 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。 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
	技術的対策		
	安全取扱注意事項		この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 眼、皮膚、衣類に付けないこと。 保護手袋、保護衣を着用すること。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
保管	接触回避 安全な保管条件		『10. 安定性及び反応性』を参照。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
8. ばく露防止及び保護措置	設備対策		蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
保護具	呼吸用保護具		リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な呼吸用保護具を選択し、着用すること。
	手の保護具		リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護手袋を選択し、着用すること。
	眼、顔面の保護具		リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な眼および顔面の保護具を選択し、着用すること。
	皮膚及び身体の保護具		リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護衣、履物を選択し、着用すること。
9. 物理的及び化学的性質	物理状態 形状		液体 液体

色
臭い
融点／凝固点
沸点又は初留点及び沸点
範囲
可燃性
爆発下限界及び爆発上限 下限
界／可燃限界
上限
引火点
自然発火点
分解温度
pH
動粘性率
溶解度
n-オクタノール／水分配
係数
蒸気圧
密度及び／又は相対密度
相対ガス密度
粒子特性

淡白色
無臭
データなし
> 100℃
データなし
データなし
データなし
引火せず
400℃
データなし
8.4
データなし
水 完全混和性
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし

10. 安定性及び反応性

反応性
化学的安定性
危険有害反応可能性
避けるべき条件
混触危険物質
危険有害な分解生成物

情報なし
通常通りの使用方法では分解しない。
危険な反応は起きない。
情報なし。
知られている範囲では存在しない。
知られている範囲では存在しない。

11. 有害性情報

急性毒性 経口
経皮
吸入

急性毒性推定値が^a244.31mg/kgのため区分3とした。

急性毒性推定値が^a112.24mg/kgのため区分2とした。

(気体)
GHS定義による気体ではない。
(蒸気)
急性毒性推定値が^a1414ppmのため区分3とした。
(粉じん・ミスト)

皮膚腐食性／皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。
 $10 \times (\text{区分}1 + 1A + 1B + 1C) + \text{区分}2$ の成分合計が5%未満のため、区分3とした。
JIS Z 7252に採用されていないため区分3から区分に該当しないに変更。

眼に対する重篤な損傷性
／眼刺激性

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

呼吸器感作性
皮膚感作性

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
データ不足のため分類できない。
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

生殖細胞変異原性

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

発がん性

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

生殖毒性

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

(生殖毒性)

データ不足のため分類できない。

(生殖毒性・授乳影響)

データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

※区分2(中枢神経系)は5%未満含まれる。

危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。

毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

※区分2(肝臓)は5%未満含まれる。

誤えん有害性

動粘性率が不明のため、分類できないとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)

(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が50%未満のため、区分2とした。

水生環境有害性 長期(慢性)

(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が50%未満のため、区分2とした。

生態毒性

データなし

残留性・分解性

データなし

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

データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。

上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及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。

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委託すること。

汚染容器及び包装

特殊廃棄物回収業者に引き渡して処理することを推奨する。

上記がやむを得ず不可能な場合、関係当局の規則に従って処分する。

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
国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
UN No.	2810
Proper Shipping Name	その他の毒物(有機物)(液体)(他の危険性を有しないもの)
Class	6.1
Packing Group	III
Marine Pollutant	Not applicable
Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code	Not applicable

国内規制

航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	2810
Proper Shipping Name	その他の毒物(有機物)(液体)(他の危険性を有しないもの)
Class	6.1
Packing Group	III
陸上規制	毒物及び劇物取締法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2810
品名	その他の毒物(有機物)(液体)(他の危険性を有しないもの)
クラス	6.1
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2810
品名	その他の毒物(有機物)(液体)(他の危険性を有しないもの)
クラス	6.1
等級	III
緊急時応急措置指針番号	153

15. 適用法令

労働安全衛生法	非該当
労働安全衛生法(表示・通知対象物質、がん原性物質)(令和8年施行分)	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)

2-メルカプトエタノール

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

労働安全衛生法(表示・通知対象物質、がん原性物質)(令和9年施行分)

2-メルカプトエタノール(安衛則別表第2の番号:2196)(5%未満)(営業秘密)
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)

毒物及び劇物取締法

2-メルカプトエタノール
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

2-メルカプトエタノール(安衛則別表第2の番号:2196)(5%未満)(営業秘密)
劇物(指定令第2条)
2-メルカプトエタノールを含有する製剤(4.4%)
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)
2-メルカプトエタノール(管理番号:820)(4.4%)

化審法
大気汚染防止法

優先評価化学物質(法第2条第5項)
有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申)
揮発性有機化合物(法第2条第4項)(平成14年度VOC排出に関する調査報告)

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
有害液体物質(Y類同等の物質)(環境省告示第148号第2号)

外国為替及び外国貿易法

輸出許可貨物・補完品目(キャッチオール規制)(法第48条第1項、輸出令第1条別表第1の16の項(2))

船舶安全法
航空法

輸出承認貨物・特定有害廃棄物等(法第48条第3項、輸出令第2条別表第2の35の2の項)
毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)
毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)

港則法

その他の危険物・毒物類(毒物)(法第20条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

道路法

車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)
労働基準法

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)
疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)
感作性を有するもの(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号、平8労基局長通達、基発第182号)

化学兵器禁止法

有機化学物質(法第29条1、施行令第4条1)

16. その他の情報
連絡先

バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 ライフサイエンス
03-6361-7000

参考文献
その他

「ezSDS」日本ケミカルデータベース株式会社
この情報は、現在の自社の認識に基づいて作成していますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、製品の特性を保証するものではありません。本MSDSは情報提供を目的としていますので、化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。