



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

昭和化学株式会社
 東京都中央区日本橋本町4-3-8
 担当
 TEL(03)3270-2701
 FAX(03)3270-2720
 緊急連絡 同上
 改訂日 2022/05/30
 SDS整理番号 01248930

製品等のコード : 0124-8930
 製品等の名称 : 1% アルシアンブルー染色液 pH2.5
 推奨用途 : 試薬 (病理研究用など)



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 : 区分に該当しない
 自然発火性液体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性
 皮膚刺激性/刺激性 : 区分2
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分2 (血液、呼吸器系)

注意喚起語 : 危険

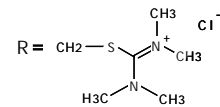
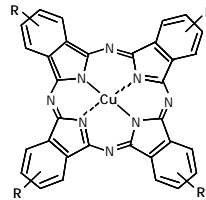
危険有害性情報

皮膚刺激
 重篤な眼の損傷
 血液、呼吸器系の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
 ミスト、蒸気、スプレーなどを吸入しないこと。
 取扱い後は、よく手を洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 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】
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
 眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。直ちに医師に連絡すること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 【保管】
 日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。
 【廃棄】
 内容物や容器を、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。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。



3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	:	混合物（アルシアンブルーと酢酸の水溶液）		
化学名、製品名	:	1% アルシアンブルー染色液 pH2.5		
	:	(英名) 1% Alcian blue stain solution pH2.5		
成分及び含有量	:	アルシアンブルー、約1%	酢酸、約3%	水、残部（合計100%）
化学式または構造式	:	C56H68C14CuN16S4	CH3COOH	H2O
	:	の構造式は上図参照（1ページ目）。		
分子量	:	1298.86	60.05	18.02
官報公示整理番号	化審法	(5)-3034	(2)-688	既存化学物質
	安衛法	公表化学物質	公表化学物質	既存化学物質
CAS No.	:	33864-99-2	64-19-7	7732-18-5
EC No.	:	251-705-7	200-580-7	231-791-2
危険有害成分	:	酢酸		
	:	・労働安全衛生法	通知対象物	政令番号 176
	:		表示対象物	政令番号 176

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。 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
皮膚に付着した場合	:	皮膚を多量の水と石鹸で洗う。 皮膚刺激又は発疹が生じた時は、医師の診察、手当を受ける。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合	:	直ちに医師に連絡する。 直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。 まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。 次に、コンタクトレンズを着用して固着していなければ除去し、洗浄を続ける。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合	:	口をすすぎ、うがいをする。 大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状: 情報なし		

5. 火災時の措置

適切な消火剤	:	粉末消火剤、二酸化炭素、散水、噴霧水、一般の泡消火剤
使ってはならない消火剤	:	特になし
特有の危険有害性	:	危険有害性は低い。
特有の消火方法	:	周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、空気呼吸器を含め完全な防護服（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、保護具及び緊急時措置	:	漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。 風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
環境に対する注意事項	:	河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
回収、中和	:	漏洩物は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて、空のプラスチック製容器に回収後、発熱に注意しながらアルカリ剤（ソーダ灰、消石灰など）で中和し廃棄処分する。 後処理として、漏洩場所は消石灰などのアルカリ溶液で中和した後、多量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法・機材	:	危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	:	事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	
技術的対策	:	本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。

局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項	: ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。 : 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。 : 容器は丁寧に取り扱い、使用後は密栓する。 : 皮膚、粘膜等に触れないようにする。 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 : 屋外又は換気の良い区域でのみ使用する。 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。 : 眼、皮膚に付けない。 : 飲み込みを避ける。 : ミストを吸入しない。 : 取扱い後はよく手を洗う。
接触回避	: 湿気、水、高温体との接触を避ける。
保管 技術的対策	: 保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。 : 保管場所は、採光と換気装置を設置する。
混触危険物質 保管条件	: 金属、アルカリ性物質、水反応可燃性物質 : 開封した場合、直ちに使用する。 : 直射日光を避けて冷暗所に保管する。
容器包装材料	: ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラスなど : 一部のゴム、金属を侵す。

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性(あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要)

【 :良好 :やや良好(条件による) :やや不良 x:不良 -:データなし 】

スチレンゴム x	クロロプレンゴム(ネオプレン)	ニトリルゴム	ブチルゴム
天然ゴム	シリコーンゴム	フッ素ゴム(バイトン、ダイエル) x	テフロン
軟鋼 x	ステンレス(SUS304)	SUS316	チタン
軟質塩ビ	硬質塩ビ	ポリスチレン -	ABS
ナイロン	アセタール樹脂 -	アクリル樹脂	ポリカーボネート
			ガラス

8.ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: 未設定
許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標):	
日本産衛学会	10 ppm, 25 mg/m3 (酢酸)
ACGIH	TLV-TWA 10 ppm (酢酸) TLV-STEL 15 ppm (酢酸)
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。 : 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
保護具	
呼吸器の保護具	: 呼吸用保護具(防じんマスクなど)を着用する。
手の保護具	: 保護手袋(塩化ビニル製、ニトリル製など)を着用する。
眼の保護具	: 眼の保護具(ゴーグル型保護眼鏡)を着用する。
皮膚及び身体の保護具	: 長袖作業衣を着用する。 : 必要に応じて顔面用の保護具、長靴を着用する。
衛生対策	: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 : 取扱い後はよく手を洗う。 : 汚染された作業衣は作業場から出さない。 : 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9.物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
性状	: 青色
色	: 青色
臭い	: 酢酸臭(お酢の臭い)
pH	: 2.5
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
可燃性	: データなし
爆発範囲	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対ガス密度(空気 = 1)	: データなし
密度又は相対密度	: データなし
比重	: データなし

溶解度 : 水またはエタノールに混和。
 オクタノール/水分係数 : データなし
 発火点 : データなし
 分解温度 : データなし
 粘度 : データなし
 動粘度 : データなし
 粒子特性 : データなし

GHS分類
 引火性液体 : 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
 自然発火性液体 : 本品は水溶液であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。

10. 安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）

: 通常取扱条件において安定である。
 光のばく露により徐々に分解する。
 危険有害反応可能性 : 情報なし
 避けるべき条件 : 日光、光、高温
 混触危険物質 : 情報なし
 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、硫酸酸化物、ハロゲン化物

11. 有害性情報

【本製品のデータがないため、アルシアンブルー、酢酸および水の混合物として評価した。】

急性毒性 : 経口 分類できない。
 経皮 分類できない。
 吸入（ガス） 液体のため区分に該当しない。
 吸入（ミスト） 分類できない。
 皮膚刺激性/刺激性 : 皮膚刺激（区分2）
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 重篤な眼の損傷（区分1）
 呼吸器感受性 : 分類できない。
 皮膚感受性 : 分類できない。
 生殖細胞変異原性 : 分類できない。
 発がん性 : 知見データがなく、産衛学会やIARC、ACGIH、NTP、EPA、OHSAの国際評価機関の報告がないため、分類できない。
 生殖毒性 : 分類できない。
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分2（血液、呼吸器系）とした。
 血液、呼吸器系の障害のおそれ（区分2）
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） : 分類できない。
 誤えん有害性 : 分類できない。

12. 環境影響情報

【本製品のデータがないため、アルシアンブルー、酢酸および水の混合物として評価した。】

生態毒性
 水生環境有害性 短期（急性） : 分類できない。
 水生環境有害性 長期（慢性） : 分類できない。
 残留性・分解性 : データなし
 生物蓄積性 : 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 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
 都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
 廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
 必要に応じて、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。
 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

(参考) (1)中和法
 廃液の酸度に応じたアルカリ溶液(水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウムなど)を攪拌しながら、徐々に加えて、中和し処分する。
 強アルカリ溶液で中和すると発熱、飛び散りがあるので、注意すること。
 (2)活性汚泥法
 生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。
 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

国内規制(適用法令)
 陸上規制 : 特段の規制なし(非危険物)
 海上規制 : 特段の規制なし(非危険物)
 航空規制 : 特段の規制なし(非危険物)
 国連番号 : 非該当
 国連分類 : 非該当
 品名 : 非該当
 海洋汚染物質 : 非該当
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Z(酢酸)
 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。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 重量物を上積みしない。
 必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物
 (政令番号 第176号「酢酸を1%以上含有するもの」)
 名称等を通知すべき危険物及び有害物
 (政令番号 第176号「酢酸を1%以上含有するもの」)
 (別表第9)
 消防法 : 非該当
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 化学物質排出管理促進法(PRTR法) : 非該当〔2023年(R5年)4月1日改正にも非該当〕
 船舶安全法(危規則) : 非該当
 航空法 : 非該当
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質、Z類物質「酢酸」(施行令別表第1)
 水質汚濁防止法 : 生活環境項目(施行令第3条第1号)
 「水素イオン濃度」
 【排水基準】・海域以外の公共用水域に排出されるもの
 5.8以上8.6以下
 ・海域に排出されるもの5.0以上9.0以下
 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
 【排水基準】160mg/L以下(日間平均 120mg/L以下)
 (注)排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合はそれに従うこと。
 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制(別表第1の16項)
 HSコード: 3822.00
 第38類(各種の化学工業生産品)
 ・輸出統計番号(2022年版): 3822.00-000
 「理化学用の調製試薬」
 ・輸入統計番号(2022年4月1日版): 3822.00-000
 「理化学用の調製試薬」

16. その他の情報

(注)本品を本来の目的以外には使用しないで下さい。

参考文献 : 化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ 化学工業日報社
 労働安全衛生法MSDS対象物質全データ 化学工業日報社(2007)
 化学物質の危険・有害便覧 中央労働災害防止協会編
 化学大辞典 共同出版
 安衛法化学物質 化学工業日報社
 産業中毒便覧(増補版) 医歯薬出版
 化学物質安全性データブック オーム社
 公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編) 三共出版

化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances	NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。