

作成日 2008年11月1日
 改訂日 2014年12月25日
 改訂日 2017年12月28日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	カラーグラム2 R2試薬
製品コード	55546
会社名	バイオメリュー・ジャパン株式会社
住所	〒107-0052 東京都港区赤坂2-17-7 赤坂溜池タワー2F
担当部門	薬事部
電話番号	03-6834-2666
緊急時の電話番号	03-6834-2718
FAX番号	03-6834-2667
推奨用途及び使用上の制限	試薬

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 自然発火性液体 区分外
健康に対する有害性	皮膚感作性 区分1 特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分2(甲状腺)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性) 区分2 水生環境有害性(慢性) 区分2 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。

GHSラベル要素
シンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
長期又は反復ばく露による甲状腺の障害のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き
安全対策

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 環境への放出を避けること。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で優しく洗うこと。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

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。

特別な処置が必要である。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、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すること。

保管

18～25℃、乾燥した通気性の良い場所で密閉容器にて保存すること。

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. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
ヨウ素	1.3%	I2			7553-56-2
ヨウ化カリウム	2%	KI	(1)-439		7681-11-0
PVP(ブチル化ポリビニルピロリドン)	10%				-
希釈液	86.7%				-

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし。

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18の2別表第9)

ヨウ素(政令番号:606)(1.3%未満)

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に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
 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。

目に入った場合

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

水で数分間注意深く洗うこと。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

口をすすぐこと。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤

本品自体は、燃焼しない。

小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂、散水

大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法	<p>加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。 容器内に水を入れてはいけない。 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。</p>
消火を行う者の保護	
<p>6. 漏出時の措置 人体に対する注意事項、 保護具および緊急措置</p>	<p>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。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 低地から離れる。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 密閉された場所は換気する。 環境中に放出してはならない。</p>
環境に対する注意事項	<p>河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。</p>
回収・中和	<p>少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。</p>
封じ込め及び浄化方法・機材	<p>少量の場合、漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。 乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。</p>
二次災害の防止策	<p>危険でなければ漏れを止める。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。 クロロシランはAFFF耐アルコール性中性発砲泡消火剤を使い蒸気発生を抑える。 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。 容器内に水を入れてはいけない。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。</p>
<p>7. 取扱い及び保管上の注意 技術的対策</p>	<p>『8. 曝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。</p>

取扱い	局所排気・全体換気	『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
	安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 皮膚との接触を避けること。 ガスを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 排気用の換気を行うこと。 ガスの吸入を避けること。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 皮膚と接触しないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 環境への放出を避けること。
保管	技術的対策	保管場所には取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
	保管条件 容器包装材料	酸化剤から離して保管する。 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 曝露防止及び保護措置
管理濃度、許容濃度

	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (産衛学会)	ACGIH
ヨウ素	未設定	0.1ppm	TWA 0.01ppm (IFV), STEL 0.1ppm (V)
ヨウ化カリウム	未設定	未設定	TWA 0.01ppm (IFV)
PVP(ブチル化ポリビニルピロリドン)	未設定	未設定	未設定

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。 高熱取扱いで、工程でミスト、ガスが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	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。 眼の保護具を着用すること。 保護衣、顔面用の保護具を着用すること。
衛生対策		取扱い後はよく手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状態、形状 色	液体 茶色
臭い		データなし
pH		データなし
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		データなし
引火点		データなし
燃焼又は爆発範囲		データなし
蒸気圧		データなし

蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(密度)	1.016
溶解度	水に完全に溶解する
n-オクタノール/水分配係数	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
臭いのしきい(閾)値	データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
燃焼性(固体、ガス)	データなし
粘度	データなし
動粘性率	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	提示の貯法及び取扱い方法のもとでは安定
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	加熱、着火
混触危険物質	強酸化剤、強塩基、強酸、アルカリ、アンモニア、アンモニア化合物
危険有害な分解生成物	データなし

11. 有害性情報

急性毒性	経口	LD50(ラット)=14000 mg/kgに基づき区分外とした。
	経皮	データ不足のため分類できない。
	吸入(気体)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(蒸気)	データ不足のため分類できない。
	吸入(粉じん)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(ミスト)	データがなく分類できない。
皮膚腐食性・刺激性		データがなく分類できない。
眼に対する重篤な損傷・刺激性		データがなく分類できない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性		アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがある。 皮膚感作性: 混合物の成分の皮膚感作性-区分1の濃度が1.3%のため皮膚感作性-区分1とした。
生殖細胞変異原性		データがなく分類できない。
発がん性		データがなく分類できない。
生殖毒性		データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性(単回曝露)		データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性(反復曝露)		長期または反復曝露による臓器の障害(甲状腺) 混合物の成分の特定標的臓器毒性(反復曝露)-区分1(甲状腺)の濃度が1.3%のため特定標的臓器毒性(反復曝露)-区分2(甲状腺)とした。 ※ 区分1:ヨウ素は、1.3%含まれる。
吸引性呼吸器有害性		データがなく分類できない。

12. 環境影響情報

	環境に対する有害性	
	水生環境有害性(急性)	混合物の成分の(毒性乗率×10×水生環境有害性(急性1)の成分濃度)+(水生環境有害性(急性2)の成分濃度)の濃度合計が33%(≥25%)のため水生環境有害性(急性)-区分2とした。
	水生環境有害性(慢性)	混合物の成分の(毒性乗率×10×水生環境有害性(慢性1)の成分濃度)+(水生環境有害性(慢性2)の成分濃度)の濃度合計が33%(≥25%)のため水生環境有害性(慢性)-区分2とした。
	生態毒性	情報なし。

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。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。
 廃棄物の処理を依頼する場合、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。
 特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄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
 航空規制情報
 国連番号
 国内規制
 陸上規制情報
 海上規制情報
 国連番号
 航空規制情報

非危険物
 非危険物
 該当しない
 該当しない
 船舶安全法の規定に従う。
 該当しない
 航空法の規定に従う。
 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じ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。

15. 適用法令
 労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

労働基準法

沃素 政令番号:606 1.3%
 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)

16. その他の情報
 連絡先
 参考文献

バイオメリュー・ジャパン株式会社
 NITE GHS分類公表データ
 EU CLP Regulation, AnnexVI
 RTECS
 bioMerieux sa 製品MSDS (2012/05/23)
 記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。

<p>カラーグラム2 R2 試薬</p> <p>成分: ヨウ素 ヨウ素酸カリウム ブチル化ポリビニルピロリドン 希釈液</p>
<p>警告</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ H373 長期又は反復ばく露による甲状腺の障害のおそれ H402 水生生物に有害 H412 長期的影響により水生生物に有害</p>
<p>【安全対策】 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。(P261) 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋を着用すること。(P280)</p>
<p>【応急措置】 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で優しく洗うこと。(P302+P352) 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314) 特別な処置が必要である。(P321) 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。(P333+P313) 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。(P363)</p>
<p>【保管】 18～25℃、乾燥した通気性の良い場所で密閉容器にて保存すること。</p>
<p>【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。(P501)</p>
<p>【該当法規】 労働安全衛生法、労働基準法、化審法</p>
<p>【国連番号】 該当しない</p>
<p>シスメックス・バイオメリュウ株式会社 〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目2番2号 大崎セントラルタワー8階 Tel: 03-6834-2685 Fax: 03-6834-2667</p>