

改訂日:2017年01月17日

製品安全性データシート

1. 【製品及び会社情報】

カタログ番号	212539
製品名	BD™ グラム染色キット
構成品ID	212539d
構成品名	グラムヨード液
会社名	日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
住所	東京都港区赤坂4丁目15番1号
連絡先	0120-8555-90
	利用可能時間:9:00 - 17:00(土曜、日曜、祝日、弊社指定休日を除く)
使用上の制限	研究用試薬

2. 【危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
健康に対する有害性	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分4
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	分類対象外
	有機過氧化物	分類できない
	金属腐食性物質	分類できない
	急性毒性(経口)	分類できない
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分1	
呼吸器感作性	分類できない	
皮膚感作性	分類できない	
生殖細胞変異原性	分類できない	
発がん性	分類できない	
生殖毒性	区分2	
特定標的臓器・全身毒性(単回曝露)	分類できない	
特定標的臓器・全身毒性(反復曝露)	区分1(甲状腺、全身毒性、皮膚)	
吸引性呼吸器有害性	分類できない	

環境に対する有害性 水生環境急性有害性 区分2
水生環境慢性有害性 区分2

シンボル



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
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
長期または反復曝露による甲状腺、全身毒性、皮膚の障害
水生生物に毒性あり
長期的影響により水生生物に毒性あり

注意書き

安全対策

- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。

応急処置

- ・飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
- ・皮膚に付着した場合、石鹼と流水、シャワーで洗うこと。
- ・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。
- ・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。
- ・吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。

保管

- ・気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・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。
- ・酸化剤、酸性物質の近くには保管しないこと。

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】

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
ポピドンヨード	9-11	25655-41-8	(9)-1363	
ヨウ化カリウム	1-3	7681-11-0	(1)-439	

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こと。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合、石鹼と流水、シャワーで洗うこと。

目に入った場合

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は医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

予想される急性症状および
遅発性症状

データなし

最も重要な兆候及び症状	データなし
応急措置をする者の保護	データなし
医師に対する特別注意事項	データなし

5. 【火災時の措置】

消火剤	水噴霧、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	棒状放水
特有の危険有害性	消火の際は煙を吸い込まないよう適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用し、風上から行う。

6. 【漏出時の措置】

人体に対する注意事項	消火作業の際は適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用し、風上から行う。
保護具および緊急措置	
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。
回収・中和	漏洩物を密閉できる空容器に回収する。
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	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	特になし
局所排気装置・全体換気	特になし
安全取扱注意事項	容器を転倒させ、落下させ、衝撃を与え、又は引きずる等の扱いをしない。 取扱い後はよく手を洗うこと。 使用前に使用説明書を入手すること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
接触回避	データなし
保管	
技術的対策	特になし
混触禁止物質	酸化剤、酸性物質
保管条件	容器は密栓し、換気の良い場所で保管する。
容器包装材料	データなし

8. 【曝露防止及び保護措置】

製品としての情報がないため以下、ポビドンヨード、ヨウ化カリウムの曝露防止及び保護措置を記載する。

ポビドンヨード

管理濃度(作業環境評価基準)	未設定
許容濃度	
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	未設定
設備対策	データなし
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 適切な保護具・保護衣を着用すること。
 衛生対策 作業後に手洗い、洗眼をする。皮膚保護剤の使用による皮膚の保護が推奨される。

ヨウ化カリウム

管理濃度(作業環境評価基準) 未設定
 許容濃度 日本産業衛生学会 未設定
 ACGIH TWA 0.01ppm(インハラブル粒子及び蒸気)
 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。
 曝露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
 保護具
 呼吸器の保護具 適切な呼吸器保護具を着用すること。
 手の保護具 適切な保護手袋を着用すること。
 眼の保護具 適切な眼の保護具を着用すること。
 皮膚及び身体の保護具 適切な保護具・保護衣を着用すること。
 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】

物理的状態、形状、色など	暗褐色の液体
臭い	特異臭
pH	2.8
融点・凝固点	データなし
沸点、沸騰範囲	データなし
引火点	>93.3℃
発火温度	データなし
爆発範囲	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重(密度)	データなし
溶解度	水に可溶
n-オクタノール/水分配係数	データなし

10.【安定性及び反応性】

製品としての情報がないため以下、ポピドンヨード、ヨウ化カリウムの安定性及び反応性情報を記載する。

ポピドンヨード

避けるべき条件 還元剤、金属
 危険分解物 通常の取り扱い条件下で危険分解物なし。

ヨウ化カリウム

安定性 法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる
 危険有害反応可能性 データなし
 避けるべき条件 データなし
 混触危険物質 データなし
 危険有害な分解生成物 データなし

11.【有害性情報】

製品としての情報がないため以下、ポビドンヨード、ヨウ化カリウムの有害性情報を記載する。

ポビドンヨード

急性毒性	単回の経口摂取であれば、実質上毒性はなし。単回の皮膚付着であれば、実質上毒性はなし。
	経口 ラット LD50: >4,640mg/kg
	経皮 ラット LD50: >2,500mg/kg (BASF 試験)
皮膚腐食性・刺激性	ウサギ(OECD テストガイドラン 404)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギ(OECD テストガイドラン 405)
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	モルモットに対する maximization 法 モルモット: (OECD テストガイドライン 406)
生殖細胞変異原性	多くの研究によると、変異原性の証拠は認められない。

ヨウ化カリウム

急性毒性	経口 マウス LDLo 値: 1862 mg/kg (PATY (5th, 2001))、ラット: LD50 = 4340 mg/kg (GESTIS (Access on May. 2010))。 (GHS 分類: データ不足で分類できない。)
	経皮 データなし。 (GHS 分類: 分類できない)
	吸入 (ガス): GHS の定義における固体である。 (GHS 分類: 分類対象外) (蒸気): データなし。 (GHS 分類: 分類できない) (粉じん): データなし。 (GHS 分類: 分類できない)
皮膚腐食性・刺激性	ヨウ素製剤の局所適用により皮膚反応を示した患者にヨウ化カリウムを試験したところ反応が見られなかったとの報告がある (CICAD 72 (2009))。 (GHS 分類: 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	ウサギの角膜にヨウ化カリウムの 3% 溶液を適用したところ、僅かな刺激性 (only slight reaction) を認めたのみで、刺激の程度の評点は最大 100 に対し 17 であった (HSDB (2006))。 (GHS 分類: 区分 2B)
呼吸器感作性	データなし。 (GHS 分類: 分類できない)
皮膚感作性	本物質に関して皮膚感作性の検討は繰り返行われたが、陽性反応は見られなかったと記載されている (GESTIS (Access on May 2010))。 (GHS 分類: データ不足で分類できない。)
生殖細胞変異原性	マウスリンパ腫 L5178Y 細胞を用いた遺伝子突然変異試験および Balb/c3T3 細胞を用いた細胞形質転換試験ではいずれも陰性結果 (CICAD 72 (2009)) が報告されている。 (GHS 分類: in vivo 試験がなく分類できない。)
発がん性	ACGIH による発がん性評価において、ヨウ素およびヨウ化物として A4 に分類されている (ACGIH (2008))。なお、ラットに 2 年間飲水投与した試験で甲状腺の増殖性病変の増加や甲状腺腫瘍の発生は認められなかったが、対照群で観察されなかった唾液腺腫瘍の発生が高用量群で認められている (ACGIH (2008))。 (GHS 分類: 分類できない)
生殖毒性	動物試験では妊娠中のウサギおよびミンクに経口投与により、仔の生存率低下あるいは出生数減少が認められている (CICAD 72 (2009)、HSDB (2006))。ヒトの情報として甲状腺腫を発症した幼児について、母親が妊娠期間中にヨウ化カリウムを摂取していたとする複数の報告 (ATSDR (2004)、Birth Defects (3rd, 2000)) があり、また、幼児の甲状腺機能低下 (ATSDR (2004)) も報告されている。 (GHS 分類: 区分 2)
特定標的臓器/全身毒性(単回)	経口摂取による自殺企図の報告 (CICAD 72 (2009)) が 1 件あるが、症状およびその経過について詳しい記述がない。また、経口摂取により少なくとも 2 例で一過性の皮膚病変が発症したと報告されて

特定標的臓器／全身毒性(反復) いるが、他物質との交差反応の可能性が示唆されている (ATSDR (2004))。(GHS 分類:データ不足で分類できない。) 経口摂取による自殺企図の報告(CICAD 72 (2009))が1件あるが、症状およびその経過について詳しい記述がない。また、経口摂取により少なくとも2例で一過性の皮膚病変が発症したと報告されているが、他物質との交差反応の可能性が示唆されている (ATSDR (2004))。(GHS 分類:データ不足で分類できない。)

吸引性呼吸器有害性 データなし。(GHS 分類:分類できない)

12.【環境影響情報】

製品としての情報がないため以下、ポビドンヨード、ヨウ化カリウムの環境影響情報を記載する

ポビドンヨード

水生環境急性有害性 データなし
 水生環境慢性有害性 データなし

ヨウ化カリウム

水生環境急性有害性 魚類 (ニジマス) の 96 時間 LC50 = 896 mg/L (AQUIRE, 2011)。(GHS 分類:区分外)
 水生環境慢性有害性 難水溶性ではなく (水溶解度:148 g/100 g (HSDB, 2010))、急性毒性区分外である。(GHS 分類:区分外)

13.【廃棄上の注意】

残余廃棄物 廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。
 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。

14.【輸送上の注意】

国際規制

国連番号 該当なし
 国連分類 該当なし

特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

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(法第57条、政令第18条 別表第9 ポビドンヨード、ヨウ化カリウム(平成29年3月1日より施行)) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条、政令第18条の2別表第9 ポビドンヨード、ヨウ化カリウム(平成29年3月1日より施行))
労働基準法	該当なし
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当なし
毒物及び劇物取締法	該当なし
大気汚染防止法	該当なし
水質汚濁防止法施行令第2条有害物質	該当なし
海洋汚染防止法	該当なし
消防法	該当なし
船舶安全法	該当なし
航空法	該当なし

16. 【その他の情報】

参考文献

- ・ 厚生労働省ウェブサイト 職場のあんぜんサイト
- ・ 製品評価技術基盤機構 GHS混合物分類ツール(GHS改定2版対応版)

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の手扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

改訂履歴 新規作成 2016年12月20日
改正第1版 2017年01月17日

2. 【危険有害性の要約】注意書き 保管に「酸化剤、酸性物質の近くには保管しないこと」を追加修正。
7. 【取扱い及び保管上の注意】保管 混色禁止物質に「酸化剤・酸性物質」を追加修正。