

作成日:2011年12月21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 212521 (構成品 ID:212521a)
 製品名 BD BBL™ TB 蛍光染色試薬キット T (TB オーラミン・ローダミン T)
 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 検査試薬

2.【危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険	引火性液体	区分3
	自然発火性液体	区分外
	自己発熱性化学品	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分5
	皮膚腐食性/刺激性	区分1C
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分1B
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露)	区分1(呼吸器 心血管系 神経系 腎臓 全身毒性)
	特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露)	区分1(肝臓 胸腺 血液系 消化管 心血管系 腎臓 中枢神経系 脾臓)
	特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露)	区分2(血管)
環境に対する有害性	水生環境有害性物質・急性	区分3
	水生環境有害性物質・慢性	区分外

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。

シンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気
 飲み込むと有害のおそれ
 皮膚に接触すると有害のおそれ
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
 重篤な眼の損傷
 遺伝性疾患のおそれ

発がんのおそれの疑い

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

呼吸器、心血管系、神経系、腎臓、全身毒性の障害

長期又は反復ばく露による肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓の障害

長期又は反復ばく露による血管の障害のおそれ

水生生物に有害

注意書き

安全対策

- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
- ・熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
- ・静電的に敏感な物質を積みなおす場合は、容器及び受器を接地、結合すること。
- ・防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・火災を発生しない工具を使用すること。
- ・適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
- ・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・容器を密閉しておくこと。
- ・環境への放出を避けること。

応急措置

- ・飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・皮膚又は毛に付着した場合、ただちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
- ・汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
- ・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。
- ・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。
- ・皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、ただちに医師に連絡すること。

保管

- ・ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
- ・換気の良い冷所で保管すること。
- ・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】

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
イソプロパノール	10～20	67-63-0	(2)-207	2-(8)-319
フェノール	6～9	108-95-2	(3)-481	
オーラミン塩酸塩	1～2	2465-27-2	(5)-1917	

4.【応急処置】

吸入した場合	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。 ただちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	ただちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。 ただちに医師に連絡すること。 皮膚を速やかに洗浄すること。 皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
目に入った場合	ただちに医師に連絡すること。 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。
飲み込んだ場合	ただちに医師に連絡すること。
医師に対する特別注意事項	この MSDS を医師に見せること。

5.【火災時の措置】

消火剤	小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤。
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 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、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
特有の消火方法	引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 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。 大火災の場合、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。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6.【漏出時の措置】

人体に対する注意事項 保護具および緊急措置	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 密閉された場所に立入る前に換気する。 ただちに、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。 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。 風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
回収・中和	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。 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。 大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる：しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。
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。 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
二次災害の防止策	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。

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策	『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。
局所排気装置・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項	使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 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。 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。
接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策	保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためますを設けること。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気設備を設ける。
混触禁止物質	『10. 安定性及び反応性』を参照。
保管条件	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。－禁煙。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
容器包装材料	国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8.【暴露防止及び保護措置】

イソプロピルアルコール

管理濃度(作業環境評価基準)	200ppm
許容濃度	
日本産業衛生学会	400ppm 980mg/m ³ (最大許容濃度)
ACGIH	TWA 200ppm , STEL 400ppm

フェノール

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	5ppm 19mg/m ³ (皮)
ACGIH	TWA 5ppm (Skin)

オーラミン塩酸塩

管理濃度(作業環境評価基準)	未設定
(2006年)	
許容濃度	
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	未設定

設備対策

防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 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、工程で粉じん、ヒュームが発生するときは、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。
 高熱取扱いで、工程でミストが発生するときは、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。
 高熱取扱いで、工程で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	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。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。 飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣(耐酸スーツ等)を着用する。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。 化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。 しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服(例えば、酸スーツ)及びブーツが必要である。 取扱い後はよく手を洗うこと。

衛生対策

9.【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など	液体、赤色
臭い	特徴的な臭い
pH	データなし
融点・凝固点	データなし
沸点、沸騰範囲	82℃
引火点	30℃ (測定方法不明)
自然発火温度	データなし
燃焼又は爆発範囲	下限 4.0vol%、上限 9.5vol%
蒸気圧	4.3kPa (at25℃)
蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(密度)	データなし
溶解度	水に溶解
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】

安定性	通常の条件下では安定である。
危険有害反応可能性	危険な反応は生じない。
避けるべき条件	特になし。
混触危険物質	酸、塩基及び酸化剤。
危険有害な分解生成物	窒素酸化物、塩化水素及び二酸化炭素。

11.【有害性情報】

急性毒性

経口 加算式の計算から、3268mg/kg(2000mg/kg< 区分 5 ≤ 5000mg/kg)により区分 5 とした。

経皮 加算式の計算から、4568mg/kg(2000mg/kg< 区分 5 ≤ 5000mg/kg)により区分 5 とした。

吸入 蒸気: データ不足のため分類できないとした。
ミスト: データ不足のため分類できないとした。

皮膚腐食性・刺激性

区分 1C の成分を 8.8%含有し、区分 1 のカットオフ値 5%を超えるため区分 1C とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

皮膚区分 1 の成分を 8.8%含有し、区分 1 のカットオフ値 3%を超えるため区分 1 とした。

呼吸器感作性

データ不足のため分類できないとした。

皮膚感作性

データ不足のため分類できないとした。

生殖細胞変異原性

区分 1B の成分を 8.8%含有し、区分 1 のカットオフ値 0.1%を超えるため区分 1B とした。

発がん性

区分 2 の成分を 1.2%含有し、区分 2 のカットオフ値 0.1%を超えるため区分 2 とした。

生殖毒性

区分 1B の成分を 8.8%含有し、区分 1 のカットオフ値 0.1%を超えるため区分 1B とした。

特定標的臓器／全身毒性(単回)

標的臓器が腎臓、全身毒性、中枢神経系の区分 1 の成分を 14%、標的臓器が呼吸器、心血管系、神経系の区分 1 の成分を 8.8%含有し、いずれも区分 1 のカットオフ値 1%を超えていることから区分 1(腎臓、全身毒性、神経系、呼吸器、心血管系)とした。

特定標的臓器／全身毒性(反復)

標的臓器が肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓の区分 1 の成分を 8.8%、標的臓器が肝臓、血管、脾臓の区分 2 の成分を 14%含有し、いずれも区分 1 又は区分 2 のカットオフ値 1%を超えていることから区分 1(肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓)とした。区分 2 の肝臓及び脾臓は区分 1 の標的臓器と重なるため割愛し、区分 2(血管)とした。

吸引性呼吸器有害性

区分 2 の成分が 14%であり、10%を超えて含有するが、製品(混合物)の動的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】

水生環境急性有害性

区分 1 の成分はなく、区分 2 の成分の合計が 9.4%であるため 25%に達せず区分 2 ではない。区分 3 の成分の合計は(10×区分 2)+区分 3 から 94%となり、25%を超えるため区分 3 とした。

水生環境慢性有害性

区分外の成分を 3 成分(98.2%)、分類できない成分を 2 成分(1.8%)含有するが、分類できない成分はいずれも低毒性と考えられるため区分外とした。

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。

廃棄物の処理を委託する場合、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。
国連番号	3316
Proper Shipping Name	Chemical Kits
Class	9
Packing Group	III
Marine Pollutant	Not applicable
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
国連番号	3316
Proper Shipping Name	Chemical Kits
Class	9
Packing Group	III

国内規制

陸上規制情報	消防法の規則に従う。 毒劇法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法に従う
国連番号	3316
品名	化学検査キット
クラス	9
容器等級	III
海洋汚染物質	非該当
航空規制情報	航空法に従う。
国連番号	3316
品名	ケミカルキット
クラス	9
等級	III

特別安全対策

輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。
危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
運搬中の事故等により災害が発生した場合は、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
輸送時にイエローカードを携帯する。
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を行う。
重量物を上積みしない。

15. 【適用法令】

労働安全衛生法	特定化学物質第2類物質、オーラミン等(特定化学物質等障害予防規則第2条第1項第2,4号)(オーラミン) 特定化学物質第3類物質(特定化学物質等障害予防規則第2条第1項第6号)(フェノール) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号)(イソプロピルアルコール) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条1、施行令第18条)(イソプロピルアルコール、フェノール、オーラミン) 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)(イソプロピルアルコール、フェノール、オーラミン)
労働基準法	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・昭53労告36号)(フェノール) がん原性化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号)(オーラミン)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(フェノール)
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第2条)(フェノール)
大気汚染防止法	特定物質(法第17条第1項、施行令第10条)(フェノール)
海洋汚染防止法	該当なし
消防法	第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)
船舶安全法	有害性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	その他の有害物件(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. 【その他の情報】

参考文献

- NITE GHS 分類結果公表データ
CHEMWATCH 社 GHS-MSDS(2007/12/11)
EUAnnex I
RTECS(2004)
BD Diagnostic Systems 製品 MSDS(2006/03/23)

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、現時点における科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いたします。

改訂履歴	新規作成	2006年7月1日
	改訂第1版	2011年12月21日
	改訂理由	様式の変更