

改訂日:2016年03月07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	261187
製品名	BBL™ DMACA インドール (BBL™ DMACA Indole)
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 可燃性・引火性ガス 可燃性・引火性エアゾール 支燃性・酸化性ガス 高压ガス 引火性液体 可燃性固体 自己反応性化学品 自然発火性液体 自然発火性固体 自己発熱性化学品 水反応可燃性化学品 酸化性液体 酸化性固体 有機過酸化物 金属腐食性物質	分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 分類対象外 区分外 分類対象外 分類できない 区分外 分類対象外 分類できない 分類できない 分類できない 分類対象外 分類できない 区分1
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ガス) 急性毒性(吸入:蒸気) 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器・全身毒性(単回曝露) 特定標的臓器・全身毒性(反復曝露) 吸引性呼吸器有害性	区分5 区分外 分類対象外 分類できない 区分4 区分1A 区分1 区分外 区分外 分類できない 区分外 区分外 区分1(胃・呼吸器系) 区分1(呼吸器系・歯) 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

シンボル	水生環境慢性有害性	区分できない
		
注意喚起語	危険	
危険有害性情報	<p>金属腐食のおそれ</p> <p>飲み込むと有害のおそれ</p> <p>吸入すると有害</p> <p>重篤な皮膚の薬傷</p> <p>重篤な眼の損傷</p> <p>胃・呼吸器系の障害</p> <p>長期または反復曝露による呼吸器系、歯の障害</p> <p>水生生物に毒性</p>	
注意書き	<p>安全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。 ・使用前に取扱説明書を入手すること。 ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 ・個人保護具や換気装置を使用し、曝露を避けること。 ・使用中に吸入される粒子が発生するかもしれない場合は、ミストを吸入しないこと。 ・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 ・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。 ・汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 <p>応急処置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災の場合には適切な消火方法をとること。後述5.【火災時の措置】参照のこと。 ・物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。 ・飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 ・衣類にかかった場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。 ・皮膚又は毛髪に付着した場合、直ちに皮膚や毛髪を流水又は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、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、眼に入った場合、飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。 ・吸入により気分が悪い時は、医師の診断を受けること。 ・漏出物は回収すること。 <p>保管</p> <ul style="list-style-type: none"> ・涼しく換気の良いところで保管すること。 ・耐腐食性、耐腐食性内張りのあるもの、又は適切な材料の容器で保管すること。 ・密閉性の容器にて保管すること。 <p>廃棄</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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委託し適切に廃棄すること。 	

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
塩化水素 (HCl)	2.0-6.0%	7647-01-0	(1)-215	-

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。
呼吸が止まっていたら、人工呼吸を行う。
呼吸困難の場合は酸素吸入を行う。
気分が悪いときは、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。
直ちに医師に連絡すること。
皮膚を速やかに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。

目に入った場合

直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。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水が行き渡る様に洗浄する。

飲み込んだ場合

直ちに医療措置を受ける手配をする。
医師の指示がない限り、吐かせてはならない。
被災者に意識の無い場合は、口から何も与えてはならない。

5.【火災時の措置】

消火剤

粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水。

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

一般金属と接触すると爆発性水素ガスが放出される。

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。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
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。

消火を行う者の保護

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

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。

漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具(「8. 曝露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

風上に留まる。

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。

密閉された場所に立入る前に換気する。

危険な現場を分離して関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。

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、環境へ影響を起ささないように注意する。

回収・中和	<p>本製品は、水汚染物なので土壌汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。</p> <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> <p>物質をスポンジあるいはモップで吸い取って廃棄用容器に入れること。</p> <p>危険でなければ漏れを止める。</p>
封じ込め及び浄化の方法・機材	<p>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。</p> <p>除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。</p>
二次災害の防止策	<p>全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ</p>

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い	<p>技術的対策 局所排気装置・全体換気 安全取扱注意事項</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。 『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行なう。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 空気中の濃度を曝露限度以下に保つために排気用の喚起を行うこと。 取扱い後に手・顔等をよく洗い、うがいをする。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 環境への放出を避けること。</p>
保管	<p>接触回避</p> <p>『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> <p>技術的対策 混触禁止物質 保管条件</p> <p>耐腐食性の内張りがされているもので、適切な容器で貯蔵すること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管する。 耐腐食性、耐腐食性内張りのあるもの、又は適切な材料の容器で保管すること。 保管室の温度を 15～30℃にすること。</p> <p>容器包装材料</p> <p>国連輸送法規で規定されている容器を使用する。</p>

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、塩化水素の情報を記載する。

管理濃度(作業環境評価基準) 許容濃度	<p>塩酸 未設定</p> <p>日本産業衛生学会 5ppm、7.5mg/m³(最大許容濃度) ACGIH STEL C 2ppm, 上限値 発がん性評価 データなし</p>
設備対策	<p>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。</p> <p>高熱取扱いで、工程でミストが発生するときは、換気装置を設置する。 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。</p>
保護具	<p>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 適切な耐化学薬品用手袋を着用すること。 眼の保護具 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。</p> <p>皮膚及び身体の保護具 適切な顔面用の保護具・保護衣を着用すること。</p>

衛生対策

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。
 眼、皮膚、衣類に付けない。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
 この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。
 取扱い後は顔や手をよく洗う。

9.【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など	透明な液体
臭い	特徴的な臭い
pH	1.2～1.8
融点・凝固点	データなし
沸点、沸騰範囲	データなし
引火点	データなし
燃焼範囲 下限・上限	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)	データなし
溶解度	
	水 可溶
	有機溶剤 多くの有機溶媒に可溶
n-オクタノール/水分分配係数	データなし

10.【安定性及び反応性】

製品としての有害性情報がないため以下、塩化水素の安定性及び反応性情報を記載する。

安定性	通常取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性	通常条件では危険有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	15～30℃を外れた温度での保管
混触危険物質	強酸化剤、強酸
危険有害な分解生成物	塩素、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素

11.【有害性情報】

製品としての有害性情報がないため以下、塩化水素の有害性情報を記載する。

急性毒性

経口	毒性値が既知の成分だけにに基づき製品の分類を行った。混合物の急性毒性推定値が 2163mg/kg となる。
経皮	1%含まれる成分の毒性が不明であるが、99%の成分が区分外である。
吸入	ガス：製品の形状が液体のため分類対象外となる。 蒸気：データ不足のため分類できない。 ミスト：毒性値が既知の成分だけにに基づき製品の分類を行った。推定毒性値 ATEmix=3.81mg/Lとなる。 区分1の有害性を有する成分が 11%≥1%含まれている。
皮膚腐食性・刺激性	区分1の有害性を有する成分が 11%≥1%含まれている。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	区分1の有害性を有する成分が 11%≥1%含まれている。
呼吸器感作性	製品 MSDS に「感作性は知られていない」と記述されている。
皮膚感作性	データがないため分類できない。
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。
発がん性	いずれの成分についても、発がん性に関する有害性は認められない。
生殖毒性	データ不足のため分類できない。

特定標的臓器／全身毒性(単回)	製品 MSDS に「吸入するとのだ・口に強い影響を及ぼし、飲み込むと食道・胃に穿孔を引き起こす危険性がある」と記述されていることより、区分1(呼吸器系・胃)とした。
特定標的臓器／全身毒性(反復)	区分1(菌・呼吸器系)の有害性を有する成分が 11%≧1%含まれている。
吸引性呼吸器有害性	データがないため分類できない。

12.【環境影響情報】

製品としての有害性情報がないため以下、塩化水素の環境影響情報を記載する。

生態毒性	
急性・魚類	データなし
急性・甲殻類	データなし
急性・藻類	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

13.【廃棄上の注意】

残余廃棄物	<p>廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。</p> <p>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。</p> <p>強酸性であるため、アルカリで中和した後処理すること。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
汚染容器及び包装	<p>容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。</p> <p>空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。</p>

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	1789
Proper Shipping Name	Hydrochloric Acid
Class	8
Packing Group	II
Marine Pollutant	N/A
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
国内規制	
陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う
国連番号	1789
品名	塩酸
クラス	8
容器等級	II
海洋汚染物質	非該当

特別安全対策

輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れなどのないことを確かめる。
 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。
 運搬中に事故が発生した場合、その旨を直ちに保健所・警察署または消防機関に届出ると共に製造業者、荷送人等関係先に至急連絡をとり、指示を仰ぐこと。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 他の危険物のそばに積載しない。
 重量物を上積みしない。
 輸送時にイエローカードを携帯する。

15. 【適用法令】

労働安全衛生法	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)(塩化水素) 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条第一号別表第9の98)(塩化水素)(平成28年6月1日施行) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、政令第18条の2別表第9の98)(塩化水素) 腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)(塩酸)
労働基準法	該当なし
毒物及び劇物取締法	該当なし
大気汚染防止法	排出規制物質(有害物質)(法第2条第1項3、政令第1条) 特定物質(法第17条第1項、政令第10条)(塩化水素)
消防法	対象外
船舶安全法	腐食性物質(危規則第2、3条危険物告示別表第1)(塩酸)
航空法	施行規則第194条危険物告示別表第1腐食性物質(塩酸)

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、注意事項は通常の取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	2011年03月01日	
	改訂第一版	2011年09月28日	「施錠して保管すること」を削除
	改訂第二版	2016年03月11日	4.【応急処置】を4.【応急措置】に修正。 15.【適用法令】安全衛生法に「名称等を表示すべき危険物及び有害物」を追加。 労働基準法：MSDS本来の使用目的に沿うよう様式を統一したため「該当なし」に修正。