

安全データシート

1.【製品及び会社情報】

| | |
|--------|---------------------|
| カタログ番号 | 261185 |
| 製品名 | BD BBL™ インドールテスト |
| 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 | www.bdj.co.jp/s/cs/ |
| 推奨用途 | 検査試薬 |
| 使用上の制限 | 上記用途以外には使用しない |

2.【危険有害性の要約】

GHS 分類

| | | |
|-----------|------------------|-----------------------|
| 物理化学的危険性 | 爆発物 | 分類できない |
| | 可燃性ガス | 区分に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 可燃性エアゾール | 区分に該当しない |
| | 酸化性ガス | 区分に該当しない |
| 環境に対する有害性 | 高圧ガス | 区分に該当しない |
| | 引火性液体 | 区分 3 |
| 健康に対する有害性 | 可燃性固体 | 区分に該当しない |
| | 自己反応性化学品 | 分類できない |
| 健康に対する有害性 | 自然発火性液体 | 分類できない |
| | 自然発火性固体 | 区分に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 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 |
| 健康に対する有害性 | 酸化性液体 | 分類できない |
| | 酸化性固体 | 区分に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 有機過酸化物 | 分類できない |
| | 金属腐食性物質 | 分類できない |
| 健康に対する有害性 | 鈍性化爆発物 | 分類できない |
| | 急性毒性(経口) | 区分 4 |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(経皮) | 分類できない |
| | 急性毒性(吸入:ガス) | 区分に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(吸入:蒸気) | 区分 4 |
| | 急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) | 区分 2 |
| 健康に対する有害性 | 皮膚腐食性/刺激性 | 区分 2 |
| | 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | 区分 1 |
| 健康に対する有害性 | 呼吸器感作性 | 区分 1 |
| | 皮膚感作性 | 分類できない |
| 健康に対する有害性 | 生殖細胞変異原性 | 分類できない |
| | 発がん性 | 分類できない |
| 健康に対する有害性 | 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(呼吸器系)、区分 3(麻酔作用) |
| 健康に対する有害性 | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分 2(呼吸器系、歯) |
| | 誤えん有害性 | 分類できない |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性 短期(急性) | 区分 3 |
| | 水生環境有害性 長期(慢性) | 分類できない |

絵表示



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
 皮膚刺激
 重篤な眼の損傷
 吸入すると生命に危険
 吸入すると有害
 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ
 眠気又はめまいのおそれ
 呼吸器系の障害のおそれ
 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害のおそれ
 水生生物に有害

注意書き

- 安全対策
- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 - 容器を密閉しておくこと。
 - 容器を接地しアースをとること。
 - 防爆型の【電気機器／換気装置／照明機器】を使用すること。
 - 火花を発生させない工具を使用すること。
 - 静電気放電に対する措置を講ずること。
 - 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。
 - 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
 - 取扱い後は手をよく洗うこと。
 - この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 - 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 - 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。
 - 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
- 応急措置
- 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
 - 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと
 - 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。
 - 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。
 - 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。
 - 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。
 - 直ちに医師に連絡すること。
 - 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 - 口をすすぐこと。
 - 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
 - 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
 - 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。
 - 火災の場合：消火するために適切な消火方法をとること。
- 保管
- 換気の良い、冷暗所で保管すること。
 - 容器を密閉しておくこと。

- 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委託し適切に廃棄すること。

3.【組成及び成分情報】

化学物質・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 |
| イソブチルアルコール | 60-63 | 78-83-1 | (2)-3049 | — |
| 塩酸 (塩化水素として) | 30-33 (1.5-2.5) | 7647-01-0 | (1)-215 | — |

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。
気分が悪いときは、医師の診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合** 皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- 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は医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合** 直ちに医師に連絡すること。
口をすすぐこと。

5.【火災時の措置】

- 消火剤** 水噴霧、粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤
- 使ってはならない消火剤** 棒状放水
- 特有の危険有害性** きわめて燃えやすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。
火災時に刺激性、腐食性、毒性のガスを発生するおそれがある。
蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。
蒸気が着火源まで達し、発火するおそれがある。
- 特有の消火方法** 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷却をする。
消火活動は風上から行う。
火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。
- 消火を行う者の保護** 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
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、保護具及び緊急時措置** 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(自給式呼吸器付気密化学保護衣等)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
- 環境に対する注意事項** 環境中に放出してはならない。
漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材** すべての着火源を取り除く(現場での喫煙、火花や火炎の禁止)。
漏れた液を密閉式の容器に集める。
残留液を砂又は不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。
残留分を多量の水で洗い流す。

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。

安全取扱注意事項

『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。

ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。

取扱後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管**技術的対策**

消防法の規制に従う。

混触禁止物質

『10. 安定性及び反応性』を参照。

安全な保管条件

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。

涼しいところに置くこと。

耐火設備で保管する。

強力な酸化剤、アルミニウムから離しておく。

8.【ばく露防止及び保護措置】

製品としての情報がないため以下、イソブチルアルコール、塩化水素の情報を記載する。

イソブチルアルコール**管理濃度**

50 ppm

許容濃度日本産業衛生学会 50 ppm、150 mg/m³ (2017 年版)ACGIH(TLV-TWA) 50 ppm、152 mg/m³ (2017 年版)

ACGIH(TLV-STEL) —

設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄剤のための設備を設ける。

高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具 有毒ガス用防毒マスクを着用すること。

手の保護具 適切な化学防護手袋を着用すること。

眼の保護具 サイドシールド付きまたはゴーグル型保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具 長袖の保護衣を着用すること。

塩化水素**管理濃度**

未設定

許容濃度日本産業衛生学会 5ppm 7.5mg/m³(最大許容濃度) (2009 年版)

ACGIH(TLV-TWA) —

ACGIH(TLV-STEL) 2ppm (2009 年版)

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。

作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸用保護具 酸性ガス用防毒マスクを着用すること。

手の保護具 適切な化学防護手袋を着用すること。

眼の保護具 サイドシールド付きまたはゴーグル型保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 長袖の保護衣を着用すること。

9.【物理的及び化学的性質】**物理的状態、形状、色など**

液体

臭い

特異臭

pH

データなし

| | |
|---------------------------|-----------------|
| 融点／凝固点 | データなし |
| 沸点又は初留点及び沸点範囲 | 85 ° C |
| 引火点 | 24 ° C |
| 可燃性 | データなし |
| 爆発下限及び爆発上限界／ 可燃限界 | データなし |
| 自然発火点 | データなし |
| 分解温度 | データなし |
| 動粘性率 | データなし |
| 溶解度(水) | データなし |
| n-オクタノール/水分配係数 (log 値) | データなし |
| 蒸気圧 | 20 hPa (20 ° C) |
| 密度及び／又は相対密度 | データなし |
| 相対ガス密度 | データなし |
| 粒子特性 | 該当しない |

10.【安定性及び反応性】

製品としての情報がないため以下、イソブチルアルコール、塩化水素の安定性及び反応性情報を記載する。

イソブチルアルコール

| | |
|------------|---|
| 反応性 | 「危険有害反応可能性」を参照。 |
| 化学的安定性 | 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。 |
| 危険有害反応可能性 | アルミニウム、強力な酸化剤(三酸化クロムなど)と反応し、引火性/爆発性の気体を生成する。ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。 |
| 避けるべき条件 | 加熱 |
| 混触危険物質 | アルミニウム、強酸化剤 |
| 危険有害な分解生成物 | 火災時に刺激性、腐食性、毒性のガスを発生するおそれがある。 |

塩化水素

| | |
|------------|--|
| 反応性 | 情報なし |
| 化学的安定性 | 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる |
| 危険有害反応可能性 | この気体は空気より重い。 この物質の水溶液は強酸であり、塩基と激しく反応し、腐食性を示す。 酸化剤と激しく反応し、有毒なガス(塩素)を生成する。 水の存在下で、多くの金属を侵し、可燃性の気体(水素)を生成する。 |
| 避けるべき条件 | 水の存在下での金属との接触、湿った空気中での取り扱い |
| 混触危険物質 | 塩基、酸化剤、水、金属、可燃性物質、還元性物質 |
| 危険有害な分解生成物 | 有毒なガス(塩素)、可燃性の気体(水素) |

11.【有害性情報】

製品としての情報がないため以下、イソブチルアルコール、塩化水素の有害性情報を記載する。

イソブチルアルコール

| | |
|-----------------|--|
| 急性毒性 | 経口(ラット LD ₅₀) 2,460mg/kg、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| | 経皮(ウサギ LD ₅₀) 2,460mg/kg、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| | 吸入(蒸気、ラット LC ₅₀) 6,336ppm、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 皮膚腐食性／刺激性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 眼に対する重篤な損傷性／刺激性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 呼吸器感作性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 皮膚感作性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 生殖細胞変異原性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 発がん性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |

| | |
|-----------------|--------------------|
| 生殖毒性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 誤えん有害性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |

塩化水素

急性毒性

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 経口(ラット LD ₅₀) | 238mg/kg、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 経皮(ウサギ LD ₅₀) | 5,010mg/kg、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 吸入(気体、ラット LC ₅₀) | 1,411ppm、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 吸入(ミスト、ラット LC ₅₀) | 0.42mg/l、NITE の GHS 分類に基づく。 |

| | |
|-----------------|--------------------|
| 皮膚腐食性/刺激性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 呼吸器感作性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 皮膚感作性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 生殖細胞変異原性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 発がん性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 生殖毒性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 誤えん有害性 | NITE の GHS 分類に基づく。 |

12.【環境影響情報】

製品としての情報がないため以下、イソブチルアルコール、塩化水素の環境影響情報を記載する。

イソブチルアルコール

生態毒性

| | |
|-------------|--|
| 水生環境有害性(急性) | 魚類(ニジマス)96 時間 LC50 = 1,330 mg/L、甲殻類(アメリカザリガニ) 96 時間 LC50=949mg/L、藻類(Desmodesmus subspicatus)48 時間 EC50(速度法)=2,300mg/L、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 水生環境有害性(慢性) | 甲殻類(オオミジンコ)の 21 日間 NOEC = 4.0 mg/L、NITE の GHS 分類に基づく。 |

| | |
|-----------|-------|
| 残留性・分解性 | データなし |
| 土壌中の移動性 | データなし |
| 生態蓄積性 | データなし |
| オゾン層への有害性 | 該当しない |

塩化水素

生態毒性

| | |
|-------------|---|
| 水生環境有害性(急性) | 甲殻類(オオミジンコ)48 時間 EC50 = 0.492 mg/L、NITE の GHS 分類に基づく。 |
| 水生環境有害性(慢性) | NITE の GHS 分類に基づく。 |

| | |
|-----------|-------|
| 残留性・分解性 | データなし |
| 土壌中の移動性 | データなし |
| 生態蓄積性 | データなし |
| オゾン層への有害性 | 該当しない |

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。

汚染容器及び包装

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。
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。

14.【輸送上の注意】

国際規制

| | |
|--------|---|
| 国連番号 | 2924 |
| 国連品名 | Flammable liquids, corrosive, n.o.s.(isobutanol, hydrochloric acid) |
| 国連分類 | 3 |
| 副次危険 | 8 |
| 容器等級 | III |
| 海洋汚染物質 | 該当しない |

国内規制

| | |
|--------|--------------|
| 陸上規制情報 | 消防法の規定に従う。 |
| 海上規制情報 | 船舶安全法の規定に従う。 |
| 航空規制情報 | 航空法の規定に従う。 |

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。

15.【適用法令】

| | |
|-----------------------|---|
| 労働安全衛生法 | 危険物・引火性の物(ブタノール) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法 57 条、施行令第 18 条:ブタノール、塩化水素) 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:ブタノール、塩化水素) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第 57 条の 3:ブタノール、塩化水素) 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質(規則第 594 条の 2:イソブチルアルコール) 第 2 種有機溶剤等(イソブチルアルコール) 第 3 類特定化学物質等(塩化水素) |
| 化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法) | 該当しない |
| 毒物及び劇物取締法 | 該当しない |
| 大気汚染防止法 | 揮発性有機化合物 (イソブチルアルコール) 特定物質(塩化水素) |
| 水質汚濁防止法 | 指定物質 (塩化水素) |
| 海洋汚染防止法 | 有害液体物質(Z 類物質)(ブチルアルコール、塩酸) |
| 消防法 | 危険物 第 4 類引火性液体 第 2 石油類 水溶性 危険等級III |

16.【その他の情報】

参考文献

安全衛生情報センター モデル MSDS 情報データベース
GHS 混合物分類判定ラベル/SDS 作成支援システム(NITE-Gmiccs)
NITE 総合検索

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もございません。又、注意事項は、通常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 | 2009年01月08日 |
| | 改訂第1版 | 2014年07月16日 |
| | 改訂第2版 | 2016年03月07日 |
| | 改訂第3版 | 2022年03月14日 |
| | 改訂第4版 | 2024年10月24日 |