

製品安全データシート

作成日 2001年3月1日

改定日 2018年10月1日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名: ボンドトップ WG (主剤)

整理番号: 製安-IV-101-09

会社名: アオイ化学工業株式会社

住所: 広島市安佐南区相田1丁目1-26

電話番号: 082-877-1341

FAX番号: 082-879-7260

この安全データシートに関する問合せ先(生産技術課) 電話番号: 0826-46-3511

推奨用途および使用上の制限: 土木構造物等の充填接着剤およびシール用材料

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性 区分外

| | | |
|-----------|--------------------|------------|
| 健康に対する有害性 | 急性毒性(経口) | 区分外 |
| | 急性毒性(経皮) | 区分外 |
| | 急性毒性(吸入:蒸気) | 区分対象外 |
| | 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2A |
| | 呼吸器感作性 | 分類できない |
| | 皮膚感作性 | 区分1 |
| | 生殖細胞変異原性 | 区分2 |
| | 発がん性 | 区分1 |
| | 生殖毒性 | 分類できない |
| | 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) | 区分3(気道刺激性) |
| | 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) | 分類できない |
| | 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(急性) | 区分2 |
| | 水生環境急性有害性(慢性) | 区分2 |

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語: 危険

危険有害性情報: 皮膚刺激
強い眼刺激
アレルギー性注意書き: ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
・適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
・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。
・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
・環境への流出を避けること。

- 応急措置:**
- ・皮膚に付着した場合は、速やかに多量の水と石鹼で完全に洗い、また多量の蒸気を吸入した場合は、安静にし、直ちに医師の診断を受けること。
 - ・皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。
 - ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
 - ・眼に入った場合は、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。気分が悪い時は医師に連絡すること。
 - ・暴露または暴露の懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。
 - ・飲み込んだ場合は、安静にし直ちに医師の診断を受けて下さい。
-

3. 組成、成分情報物質

单一製品・混合物の区分: 混合物

化学名又は一般名: エポキシ樹脂混合物

主な成分および含有量:

| 成 分 名 | CAS番号 | 官報公示整理番号 | 含有率(%) |
|-----------------|--------------------------|-------------|--------|
| ビスフェノールA型エポキシ樹脂 | 25068-38-6 | 7-1279(化審法) | 40~60 |
| フェニルグリジルエーテル | 122-60-1 | 3-559(化審法) | 5~15 |
| グリジルエーテル類 | 非公開 | 非公開 | <3 |
| 二酸化ケイ素 | 7631-86-9 112945-52-5 | 1-548 | <3 |
| 無機充填材 | 非公開 | 非公開 | 25~35 |

4. 応急措置

吸入した場合: 新鮮な空気の場所に移動させ、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の診断、手当を受けること。

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。
汚染された衣類を脱ぐこと。

目に入った場合: 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。
速やかに医師の診断、手当を受けること。

飲み込んだ場合: 口をすぐすこと。無理に吐かそうとしてはいけない。
医師の診断、手当を受けること。

予想される急性症状及び
遅発性症状: 情報なし

最も重要な兆候および症状: 情報なし

5. 火災時の措置

消火剤: 粉末消火器、泡消火器、炭酸ガス消火器、乾燥砂、水噴霧

使ってはならない消火剤: 棒状の水

特有の消火方法: 初期の火災には、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を用いる。
大規模火災の場合、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。

消火作業は、可能な限り風上から行う。

関係者以外は安全な場所に退避させる。

消化の為の放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な措置を行う。

消防を行う者の保護: 消火作業の際には、適切な保護具(手袋、眼鏡、送気型呼吸保護具等)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: 直ぐに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
作業には適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用し、可能な限り風上で作業する。多量の場合は人を安全な場所に退避させ、関係者以外の立ち入りを禁止する。必要に応じた換気を確保する。
- 環境に対する注意事項: 環境中に放出してはならない。
- 除去方法: 漏出物を密閉可能な容器にできる限り集める。
回収時は火花の出ない器具を用いて回収する。
回収した漏出物は廃棄上の注意に従って廃棄する。
- 二次災害の防止策: 付近の着火源となるものを速やかに取り除くと共に消火剤を準備する。
火花を発生しない器具を用いる。火気厳禁。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
河川等に流出した場合は、直ちに地方自治体の公害担当者に報告する。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策: 皮膚、眼への接触を避ける保護具を着用する。
取り扱い場所の近くに洗眼および身体洗浄のための設備の設置が望ましい。
静電気放電防止処置を施す。
- 局所排気・全体換気: 局所排気装置、全体排気装置のある換気の良い場所で取り扱う。
- 安全取扱い注意事項: 容器は注意して取扱い、みだりに蒸気を発生させない。
皮膚、眼および衣類に触れないように適切な保護具を着用する。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
環境への流出を避けること。
取り扱い後は手洗い、洗眼を十分に行う。
アレルギー症状を経験している人は取り扱わないこと。
-

保管

- 保管条件: 通気のよい場所で容器を密閉して保管する。
火気厳禁。熱、着火源から離して保管する。禁煙。
水、強酸化剤、強酸、強塩基類との接触を避ける。
直射日光を避け、出来る限り室内の涼しい場所に貯蔵する。
- 安全な容器包装材料: 鋼製容器
-

8. 暴露防止および保護措置

- 管理濃度: 未設定
許容濃度: 未設定
設備対策: ・取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものを置かないような設備とすること。
・密閉場所で作業する場合には、排気装置を取り付けること。
-

保護具

- 呼吸器の保護具: 防毒マスク(有機ガス用)
手の保護具: 不浸透性(耐油)保護手袋が好ましい。
眼の保護具: 側板付保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面)
皮膚および身体の保護具: 静電気防止加工長袖作業衣等。
衛生対策: 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいする。
-

9. 物理的及び化学的性質

| | |
|----------------|----------------------|
| 物理的状態、形状、色など: | 白色クリーム状 |
| 臭い: | 特異臭あり |
| pH: | データなし |
| 融点、凝固点: | データなし |
| 沸点、初留点および沸騰範囲: | データなし |
| 引火点: | 79°C |
| 爆発限界: | 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): | 1.40 (23°C) |
| 溶解度: | 水に難溶。ケトン系、芳香族系溶剤に可溶。 |
| 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 |

10. 安定性および反応性

| | |
|----------|---|
| 安定性: | 常温・常圧で安定。 |
| 反応性: | 自己反応性なし。 エポキシ樹脂硬化剤(アミン類・酸無水物類)と反応する。 過剰の硬化剤(特に脂肪族アミン類)と激しく反応して発熱する。 |
| 避けるべき条件: | 高温多湿、加熱 |
| 混触危険物質: | 強塩基類、強酸類、酸化性物質(酸化剤)との接触は避ける。 過剰の脂肪族アミンなどの硬化剤との接触は避ける。 |

11. 有害性情報

急性毒性

(ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状)のデータ)

経口: ラット LD50>5,000mg/kg

経皮: ラビット LD50=20,000mg/kg

吸入(蒸気): データなし

(フェニルグリシジルエーテルのデータ)

経口: ラット LD50=3,850mg/kg

経皮: ラビット LD50=1,500mg/kg

吸入(蒸気): データなし

皮膚腐食性・刺激性: H315:皮膚、粘膜に刺激がある。

眼に対する重篤な損傷・刺激性: H319:目に強い刺激がある。

皮膚感作性: H317:皮膚感作性を有する。

生殖細胞変異原性: H341:遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性: H350:発がんのおそれがある。

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露): H335:呼吸器に刺激がある。

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露): データなし

※記述を省略している項目については有用な情報なし。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性: 魚: EC50=1.8mg/l

水生環境慢性有害性: H411:長期的影響により水生生物に毒性。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物： 廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

汚染容器・包装： 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制： 消防法、道路法等に定められている運送方法に従う。

海上規制： 船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空規制： 航空法に定められている運送方法に従う。

国連分類： クラス6. 1

国連番号： 3077

容器等級： P. G. III

国連品名： 環境有害物質(固体)

緊急時応急措置指針番号： 133(可燃性物質)

特定の安全対策： 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがないことを確認する。転倒、落下、損傷が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

化学物質管理促進法： フェニルグリシジルエーテル:1-69

労働安全衛生法：

変異原性が認められた化学物質： 該当する

(ビスフェノールA型エポキシ樹脂、フェニルグリシジルエーテル)

名称等を通知すべき有害物質： フェニルグリシジルエーテル

労働基準法： 疾病化学物質 該当(皮膚疾患) ビスフェノール A 型エポキシ樹脂

疾病化学物質 該当(感作性を有するもの) ビスフェノール A 型エポキシ樹脂

消防法： 該当しない

毒物および劇物取締法： 該当しない

外国為替及び外国貿易管理例 キヤツチオール規制対象物質

輸出貿易管理令：

16. その他の情報

参考文献

1. 「産業衛生学雑誌」(2008/9) 日本産業衛生学会

2. 「TLV and BEIs」 ACGIH

3. GHS分類結果データベース 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

※ここに記載された情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。本品の適正に関する決定は、使用者の責任において行って下さい。

製品安全データシート

作成日 2001年3月1日

改定日 2018年10月1日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名: ボンドトップ WG (硬化剤)

※会社情報および用途等は1ページ目と同様の為省略。

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 |
| 健康に対する有害性: | 急性毒性(経口): | 区分4 |
| | 急性毒性(経皮): | 区分3 |
| | 急性毒性(吸入): | 区分5 |
| | 皮膚腐食性・刺激性: | 区分1 |
| | 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: | 区分1 |
| | 皮膚感作性: | 区分1 |
| | 生殖細胞変異原性: | 区分1B |
| | 生殖毒性: | 区分1B |
| | 特定標的臓器・全身毒性(単回曝露): | 区分1 |
| | 特定標的臓器・全身毒性(反復曝露): | 区分1 |
| 環境に対する有害性: | 水生環境急性有害性(急性): | 区分2 |
| | 水生環境急性有害性(慢性): | 区分2 |

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語: 危険

危険有害性情報:

飲み込むと有害のおそれ

皮膚に接触すると有害

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ

遺伝性疾患のおそれ

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

臓器(呼吸器、心血管系、腎臓、神経系)の障害

長期又は反復暴露による臓器(心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系)の障害

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に有害

注意事項

安全対策:

- ・取扱注意
- ・熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。
- ・製品を取り扱う時は飲食および喫煙をしてはいけない。
- ・ダストやミストを吸入しないこと。
- ・汚染された作業着を作業場以外で着用しないこと。
- ・環境放出を避ける。
- ・取り扱い中はゴム製不浸透性手袋、前掛、保護衣(長袖)、顔面に付着する可能性がある場合は保護眼鏡、顔覆い等を着用すること。
- ・屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
- ・取り扱い後は手洗い、洗面およびうがいを十分に行うこと。
- ・環境への放出を避けること。

| | |
|---------|--|
| 応急処置: | <ul style="list-style-type: none"> 吸入した場合は被災者を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。 眼に入った場合は、すみやかに流水で 15 分以上洗うこと。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。直ちに眼科医の診断を受けること。 皮膚に付着した場合は、汚染された衣類を全て脱ぐこと。速やかに多量の水と石鹼で完全に洗い、直ちに医師の診断を受けて下さい。 飲み込んだ場合は、口をすすぐこと。無理に吐かせず安静にし、直ちに医師の診断を受けること。 |
| 保管: | 容器を密閉して涼しく換気の良いところで保管すること。 |
| 廃棄: | 内容物や容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従い廃棄すること。 |
| 国／地域情報: | 記載なし |

3. 組成、成分情報物質

単一製品・混合物の区分: 混合物

化学名又は一般名: 変成脂肪族ポリアミン混合物

主な成分および含有量:

| 成 分 名 | CAS番号 | 官報公示整理番号 | 含有率(%) |
|---------------------------|------------|-------------|--------|
| ポリアミドアミン | 68953-36-6 | 7-1316(化審法) | 10~20 |
| 脂環式ポリアミン | 非公開 | 4-1803(化審法) | 5~15 |
| ベンジルアルコール | 100-51-6 | 3-1011(化審法) | <10 |
| テトラエチレンペンタミン | 112-57-2 | 2-162(化審法) | <2 |
| メタキシレンジアミン | 1477-55-0 | 3-308(化審法) | <2 |
| フェノール | 108-95-2 | 3-481(化審法) | <2 |
| 2,4-ジ-t-ブチルフェノール | 96-76-4 | 3-521(化審法) | <3 |
| トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール | 90-72-2 | 3-776(化審法) | <7 |
| 1-アミノエチルピペラジン | 140-31-8 | 5-961 | <10 |
| 二酸化ケイ素 | 7631-86-9 | 1-548 | <3 |
| 無機充填材 | 非公開 | 非公開 | 30~40 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 非該当 | <1 |

4. 応急措置

吸入した場合: 新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。呼吸が弱かったり止まっている場合、衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行い、医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合: 汚染された衣服、服などを速やかに脱ぎ、多量の水やぬるま湯で十分に洗浄し、医師の手当てを受ける。

眼に入った場合: 直ちに清浄な水で 20 分間以上目を洗浄し、速やかに医師の手当てを受ける。洗浄が遅れると障害を増大させる恐れがある。

飲み込んだ場合: 水でよく口の中を洗浄し、大量の水を与え、直ちに医師の診断を受ける。意識がない場合には口から何も与えてはならない。また、嘔吐による窒息を防ぐために被害者の頭を横向きにすること。

予想される急性症状及び情報なし

遅発性症状:

最も重要な兆候および症状: 特になし

5. 火災時の措置

| | |
|--------------|--|
| 消火剤: | 泡消化器、粉末消火器、炭素ガス、乾燥砂 |
| 使ってはならない消火剤: | 棒状の水 |
| 特有の危険有害性: | 火災の高温で一酸化炭素、アンモニアガス、窒素酸化物等の有毒ガスが生成されることがある。 |
| 特有の消化方法: | <ul style="list-style-type: none"> ・初期の火災には、粉末・炭酸ガス・乾燥砂等を用いる。 ・大規模火災の場合は泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効。 ・消火作業はできるだけ風上から行い、煙の吸入を避ける。 ・関係者以外は安全な場所に退避させる。 ・消化のための放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないように適切な措置を講じる。 |
| 消化を行う者の保護: | 燃焼ガスには一酸化炭素、アンモニアガス、窒素酸化物等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際は適切な呼吸用保護具を着用して煙の吸入を避ける。 |

6. 漏出時の措置

| | |
|-------------|---|
| 人体に対する注意事項: | <ul style="list-style-type: none"> ・作業の際には保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。 |
| 保護具及び緊急時措置: | <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じた換気を行う。 |
| 環境に対する留意事項: | <p>漏出物が河川や下水に直接浸入しないように適切な措置を講じる。</p> |
| 除去方法: | <ul style="list-style-type: none"> ・漏れの可能性がある場所に入る場合、注意すること。 ・適切な化学物質用の廃棄物容器に入れ、残りは乾燥砂、バーミキュライトやポリプロピレンのような不活性な吸収材を使って吸収すること。 |
| 二次災害の防止策: | <ul style="list-style-type: none"> ・付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。成分中の蒸気は空気より重く、床面に沿って移動するため、遠距離引火の危険性がある。 ・火花を発生しない用具を使用する。 ・排水溝、下水溝などへの閉鎖場所への流出を防ぐ。 ・成分中の蒸気は空気より重く、床面に沿って移動するため遠距離引火の危険性がある。 |

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

| | |
|------------|--|
| 技術的対策: | <ul style="list-style-type: none"> ・個人用保護具を着用すること。 ・取り扱い場所の近くに洗眼および身体洗浄のための設備を設ける。 ・熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。 |
| 局所排気・全体換気: | 換気の悪い場所では局所排気装置または全体換気設備を設置する。 |
| 安全取扱い注意事項: | <ul style="list-style-type: none"> ・作業場所の換気を十分に行うこと。 ・吸い込んだり、眼や皮膚と接触したりしないように保護具を着用すること。 ・取り扱い中は飲食・喫煙をしないこと。 ・取扱い後は手洗い、洗顔、うがい等を十分に行う。 ・酸との接触を避ける。 ・環境への放出を避けること。 |

保管

| | |
|-------|--|
| 保管条件: | <ul style="list-style-type: none"> ・容器を密閉し、涼しくて乾燥した換気の良い場所に保管する。 ・酸の近くに保管しないこと。 ・火気厳禁 |
|-------|--|

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度: 設定されていない
許容濃度: 設定されていない

保護具

呼吸器の保護具: 換気が不十分な場合、呼吸用保護具(有機ガス用防毒マスク等)を着用する。

手の保護具: 不浸透性製の手袋を着用する。

眼の保護具: 状況に応じて保護眼鏡または安全ゴーグルを着用する。

皮膚および身体の保護具: 長袖作業衣を着用する。

衛生対策: 取り扱い後は良く手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など: 灰色クリーム状
臭い: アミン臭、フェノール臭
引火点: 104°C以上
比重(密度): 1.32 (23°C)

溶解性: 水に難溶。芳香族系、アルコール系、ケトン系に可溶。

※その他省略した項目は有用なデータなし

10. 安定性および反応性

安定性: 通常の条件下では安定。危険な自然重合反応は起こらない。
反応性: 酸やエポキシ樹脂の液状基材と発熱を伴って反応する。
危険有害反応可能性: 強酸化剤、強酸類と反応すると発火・爆発の危険性がある。
避けるべき条件: 加熱、高温体との接触
混色危険物質: ・強酸化剤、強酸
・ナトリウム、カルシウム、亜鉛などの反応性金属。
危険な分解性生物: アンモニア、アルデヒド類、窒素酸化物、一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性

経口: ラット: LD50:1,673mg/kg、(トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール)
ラット: LD50:2,169mg/kg(トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール)
ラット: LD50:1,470～2,140mg/kg(1-アミノエチルピペラジン)
経皮: ウサギ: LD50:1,242mg/kg(トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール)

吸入: データなし。

誤飲や蒸気の吸入により頭痛、吐き気、咳き込みなどの症状を現し、目や呼吸器官に障害をもたらす恐れがある。

皮膚腐食性・刺激性: データなし。皮膚への腐食性・刺激性があると考えられる。

眼に対する重篤な

損傷・眼刺激性: データなし。眼への腐食性・刺激性があると考えられる。

呼吸器感作性: データなし。

皮膚感作性: データなし。アレルギー性皮膚炎をもたらすおそれがある。

発がん性: データなし。

生殖細胞変異原性: 体細胞 in vivo 変異原性試験(染色体異常試験)は陽性

経世代生殖細胞 in vivo 変異原性試験のデータはない。

遺伝子疾患のおそれがある。(フェノール)

生殖毒性: ラットの世代繁殖毒性試験において、親動物に一般毒性影響のみられない用量で、幼児数の減少がみられた。(フェノール)

| | |
|--------------------|--|
| 特定標的臓器・全身毒性(単回曝露): | ヒトで、心臓、血管に対する影響、呼吸数過多、呼吸困難、心臓律動不整、心血管性ショック、重度の代謝性アシドーシス、メトヘモグロビン血症、急性腎不全、腎臓障害、暗色尿、けいれんなどの神経系への影響、心臓の律動異常、不整脈及び除脈が認められた。実験動物で、瞳孔反射の強い抑制がみられた。なお、実験動物に対する影響はいずれも区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられている。標的器官は呼吸器、心血管系、腎臓、神経系と考えられた。(フェノール) |
| 特定標的臓器・全身毒性(反復曝露): | ヒトで、心血管系疾患に起因する死亡率の増加、非抱合型新生児高ビリルビン血症、吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、溶血性貧血、メトヘモグロビン血症、糸球体変性、尿細管壊死、乳頭細胞出血が認められた。実験動物で、赤血球の有意な減少、T細胞依存抗原に対する抗体産生能の抑制、腎臓で尿細管のタンパク円柱及び壊死、乳頭の出血、脾臓/胸線の委縮/壊死、肝細胞の空胞変性、中枢神経系への重篤な影響(傾斜板試験上での行動)、肝臓障害がみられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられている。標的臓器は心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系と考えられた。 長期又は反復ばく露による心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系の障害。(フェノール) |
| | 長期あるいは繰り返しの曝露で咳込みや呼吸困難、アレルギー性皮膚炎、喘息をもたらし、呼吸器系疾患(気管支炎や肺水腫など)、目の損傷(角膜炎、角膜障害)、皮膚障害(脱脂症、発疹)などを引き起こすおそれがある。 |

12. 環境影響情報

| | |
|------------|---|
| 生態毒性(魚類): | ニジマス: 24hrLC50 222mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) ニジマス: 96hrLC100 240mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) コイ: 24hrLC50 249mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) コイ: 96hrLC50 175mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) |
| 生態毒性(甲殻類): | ミジンコ: LC50 3.1mg/L(フェノール) オオミジンコ: 48hrEC50 32mg/L(1-アミノエチルピペラジン) 芝エビ: 96hrEC50 718mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) |
| 生態毒性(藻類): | 淡水藻類: 72hrEC50 84mg/L (トリス-2,4,6-ジメチルアミノメチルフェノール) |
| 残留性・分解性: | データなし |
| 生体蓄積性: | データなし |
| 土壤中の移動度: | データなし |

13. 廃棄上の注意

| | |
|----------|---|
| 残余廃棄物: | 都道府県条例に基づく焼却処分か、許可を受けた廃棄物処理業者に委託して処理する。 |
| 汚染容器・包装: | 内容物を使い切ってから分別廃棄する。 |

14. 輸送上の注意

国内規制

| | |
|----------|--|
| 陸上規制: | 消防法、道路法等に定められている運送方法に従う。 |
| 海上規制: | 船舶安全法に定められている運送方法に従う。 |
| 航空規制: | 航空法に定められている運送方法に従う。 |
| 国連分類: | クラス8 |
| 国連番号: | 3263 |
| 容器等級: | P. G. III |
| 国連品名: | その他の腐食性物質(有機物・固体・アルカリ性のもの) |
| 特別の安全対策: | 火気厳禁。 眼に入れたり、蒸気を吸入しないこと。 容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷の無い様に積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。火気厳禁。大量の製品を車両によって運搬する場合、運送人に運送注意書を交付する。 その他、消防法、船舶安全法等の法令の定めるところによる。 |

15. 適用法令

| | | |
|-------------|--|--|
| 化学物質管理促進法: | 第1種指定化学物質 | テトラエチレンペンタミン (代表値 1.2%) フェノール (代表値 1.0%) 2,4-ジ-t-ブチルフェノール (代表値 2.2%) |
| 労働安全衛生法: | 通知対象物 表示物質 施行令別表3 労働省通達基発 477 号 表示物質 | メタキシレンジアミン, フェノール フェノール, ポリアミドアミン フェノール ポリアミドアミン |
| 化審法: | 第2種、第3種 監視化学物質 第2種 監視化学物質 | 2,4-ジ-t-ブチルフェノール 脂環式ポリアミン |
| 毒物および劇物取締法: | 該当しない | |
| 海洋汚染防止法: | 施行令別表第1有害液体物質 (ベンジルアルコール(Y類)、1-アミノエチルピペラジン(Z類)) | |
| 船舶安全法: | 危告示 別表第1 腐食性物質 | |
| 航空法: | 危告示 別表第1 腐食性物質 | |

参考文献

- 「産業衛生学雑誌」(2008/9) 日本産業衛生学会
- 「TLV and BEIs」(2008) ACGIH
- GHS分類結果データベース 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

※ここに記載された情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。本品の適正に関する決定は、使用者の責任において行って下さい。