

## 安全データシート

整理番号：10211

作成：2009年12月8日

改訂：2021年3月20日

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	BE 2 主剤
供給者の会社名称	アサヒボンド工業株式会社
住所	東京都板橋区大谷口北町3-7
電話番号	(03)3972-4929
FAX 番号	(03) 3972-4583
緊急連絡電話番号	(03)3972-4929
推奨用途	モルタルやコンクリートの欠損補修に限る。

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品の GHS 分類

物理化学的危険性	引火性液体	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性（経口、経皮）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気、ミスト）	区分に該当しない
	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2B
	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2
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器毒性（単回暴露）	区分3
	特定標的臓器毒性（反復暴露）	区分1
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2
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分2

\* 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起後：	危険
危険有害性情報：	(H315)皮膚刺激
	(H320)眼刺激
	(H317)アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
	(H351)発がんのおそれの疑い
	(H341)遺伝性疾患のおそれの疑い

- (H335)呼吸器への刺激のおそれ  
 (H372)長期にわたる、又は反復ばく露により臓器の障害  
 (H401)水生生物に毒性  
 (H411)長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き： 【安全対策】

- (P264) 取扱い後は手をよくを洗うこと。  
 (P280) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 (P261) 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
 (P284) 呼吸用保護具を着用すること。  
 (P201) 使用前に取扱説明書を入手すること。  
 (P202) 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
 (P270) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
 (P271) 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
 (P272) 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 (P273) 環境への放出を避けること。

【応急措置】

- (P302+P352) 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。  
 (P333+P313) 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 (P362+P364) 汚染された衣類を脱ぎ、再使用をする場合には洗濯をすること。  
 (P305+P351+P338) 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には外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 (P337+P313) 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 (P304+P340) 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。  
 (P342+P311) 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。  
 (P308+P313) ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 (P312) 気分が悪いときは医師に連絡すること。  
 (P314) 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。  
 (P391) 漏出物を回収すること。

【保管】 (P405) 施錠して保管すること。

(P403+P233) 換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

【廃棄】 (P501) 内容物や容器は国・地方の許可を受けた産業廃棄物業者に委託し廃棄すること。

### 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物		
化学名又は一般名	モルタル状ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂		
危険有害成分	濃度 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	35～40	25068-38-6	(7)-1279
グリシジルエーテル	7～10	記載有り	非開示
酸化チタン	2～5	13463-67-7	(1)-558
無機化合物	40～45	記載有り	既存
シリカ(結晶性)	2～5	14808-60-7	(1)-548

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合： 蒸気、ガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所に移し、医師の診断を受けること。
- 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。  
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、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： 安静にして直ちに医師の処置を受けること。  
嘔吐物は飲み込ませないこと。  
医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

#### 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤： 泡末消火剤、CO<sub>2</sub>、乾燥砂、土、噴霧水
- 使ってはならない消火剤： 棒状水
- 火災時の特有の危険有害性： 不完全燃焼及び熱分解により、一酸化炭素、二酸化炭素、各種炭化水素、ばい煙などの毒性ガスが発生する恐れがある。これらを閉鎖された空間内又は高濃度で吸入すると極めて危険である恐れがある。
- 特有の消火方法 周辺火災の場合： 移動可能な場合、容器、梱包及び周辺に散水し冷却する。  
着火した場合： 火元（燃焼源）を断ち適切な消火剤を用いて風上から消火する。
- 消火を行う者の保護： 火災により有機ガスやヒュームが発生するので、適切な呼吸用保護具（送気マスク自給式呼吸器等）を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項： 作業者は保護具（ばく露防止装置、保護措置の項を参照）を着用し風上で作業する。
- 保護具及び緊急措置： 屋内の場合、処理が終わるまで適切な換気を行う。  
漏出した場所の周辺にはロープを張る等して、関係者以外の立入りを禁止する。
- 環境に対する注意事項： 漏出物が河川、水路等公共水路に流れ込むのを防止する。漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。  
残留物は土、砂等に吸着させて密閉可能な容器に回収する。後で廃棄処理する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材： 危険でなければ漏れを止める。
- 二次災害の防止策： 環境規則に従い汚染された物体及び区域を十分に浄化する。漏出した場所の周辺には関係者以外の立入りを禁止する。万一、河川公共水路等に流れ込んだ場合は、直ちに地方自治体の公害担当者に報告する。

#### 7. 取り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・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。

安全取扱い注意事項： 眼、皮膚との接触を避けること。  
 ミスト、蒸気の吸入を避けること。  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 環境への放出を避けること。

接触回避： データなし

衛生対策： 取扱い後は顔等をよく洗い、うがいすること。

#### 保管

安全な保管条件： 施錠し換気のよい場所で保管する。容器を密閉しておくこと。

安全な容器包装材料： 鋼（スチール）製容器（缶、ドラムなど）

技術的対策： 消防法の規定に従う。

混触禁止物質： アミン系化合物(3級アミンも含む)、酸化剤との接触を避ける。

保管条件： 5～35℃で保管する。換気のよい場所で施錠して保管する。

### 8. ばく露試験暴露防止及び保護措置

#### 許容濃度

日本産業衛生学会（2012年版）シリカ（結晶性）：TLV-TWA0.03mg/m<sup>3</sup>（吸入性粉じん）

シリカ（非晶性）：第3種粉じん、2mg/m<sup>3</sup>（吸入性粉じん）、8mg/m<sup>3</sup>（総粉じん）

無機化合物：第2種粉じん、珪酸10%未満の鉱物性粉じん

1mg/m<sup>3</sup>（吸入性粉じんとして）、8mg/m<sup>3</sup>（総粉じんとして）

ACGIH（2007年版）： シリカ（結晶性）：TLV-TWA0.025mg/m<sup>3</sup>

設備対策： 貯蔵ないし取扱う場所の近くに身体洗浄及び洗眼のための設備を設置する。  
 特別な換気要求事項はない。

#### 保護具：

呼吸用保護具： 適切な呼吸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、顔面の保護具： 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： 適切な保護衣を着用すること。保護靴又は長靴。

特別な注意事項： 火気厳禁、皮膚、眼への接触を避ける。

### 9. 物理的及び化学的性質

物理状態、色： 灰白色、少しウエットな粉末（流動性はない）

臭い： 僅かなエーテル

融点/凝固点： データなし

沸点又は初留点及び沸騰範囲： データなし

可燃性： 可燃性である。

引火点： 185℃（推定）

自然発火点： データなし

分解温度： データなし

pH： データなし

動粘性率： データなし、流動性が無い。

溶解性： 無機系化合物(酸化チタン、シリカ等)以外は芳香族炭化水素系、

ケトン類の有機溶剤に可溶。

n-オクタノール／水分配係数(log 値):	データなし
蒸気圧:	データなし
密度及び/又は相対密度:	0.75~0.85 (23°C)
相対ガス密度:	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性:	通常の条件下で安定性である。
化学的安定性:	通常の条件下で安定性であり自己反応性はないとされる。
危険有害反応可能性:	データなし
避けるべき条件:	継続的高温状態への放置(50°C以上)。低温状態(5°C以下)
混合危険物質:	特にアミン系化合物やチオール系化合物、3級アミン化合物との混合では反応或いは単独重合を呈し高熱量を発生する。
危険有害な分解性生物:	一酸化炭素、低分子有機化合物の発生が推定される。

## 11. 有害性情報

急性毒性	経口:	区分に該当しない 以下の急性毒性/経口の物質を含む。 ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 ラット LD50 15,600mg/kg 酸化チタン ラット LD50 >20,000mg/kg シリカ(非晶性) ラット LD50 3,160mg/kg 他の成分は有用なデータなし
	経皮:	分類できない
	吸入:	区分外 以下の成分の物質を含む。 シリカ(非晶性) ラット LC50 2,190mg/kg 他の成分は有用なデータなし
皮膚腐食性/刺激性:	皮膚刺激(区分2)	以下の区分2の皮膚腐食性・刺激性の物質含む。 ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂、グリシジルエーテル 他の成分は分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	眼刺激(区分2B)	以下の区分2Bの眼に対する重篤な損傷・刺激性の物質含む。 ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂、酸化チタン 他の成分は分類できない
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	呼吸器感作性;データなし 皮膚感作性;アレルギー皮膚反応を起こす恐れ(区分1)	以下の区分の皮膚感作性の物質含む。 区分1 ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 他の成分は有用なデータなし
生殖細胞変異原性:		以下の区分の生殖細胞変異原性の物質含む。

## 区分2 グリシジルエーテル

他の成分は有用なデータなし

発がん性： 以下の区分の発がん性物質を含む。

区分1 シリカ（結晶性）、区分2 酸化チタン

他成分は区分に該当しない

生殖毒性： 区分に該当しない

特定標的臓器毒性（単回暴露）： 以下の区分の物質を含む。

無機化合物の中に粉じんを吸い込むと呼吸器系に影響を及ぼす区分3判定のもの有り。

区分1 シリカ（結晶性）、区分3 シリカ（非晶性）

特定標的臓器毒性（反復暴露）： 以下の区分の物質を含む。

無機化合物の中の粉じんを繰り返し吸入すると、せき、気管支炎、喘息、呼吸困難を引起し、けい肺を生じる有害性の区分1のものある。

区分1 シリカ（結晶性）

誤えん有害性： 分類できない

## 1.2. 環境影響情報

生態毒性 水生環境有害性 短期(急性)： 水生生物に非常に強い毒性（区分2）

以下の区分の水生環境急性有害性の物質含む。

ビ<sup>o</sup>スフェノールA型液状エポキシ樹脂

甲殻類 オジシロ EC50(48時間) 1.7mg/L

水溶解度 0.041mg/L

水生環境有害性 長期(慢性)： 長期的影響により水生生物に強い毒性（区分2）

以下の区分の水生環境慢性有害性の物質含む。

ビ<sup>o</sup>スフェノールA型液状エポキシ樹脂

残留性・分解性： ビ<sup>o</sup>スフェノールA型液状エポキシ樹脂 難分解性：BOD 分解度：0%

生態蓄積性： ビ<sup>o</sup>スフェノールA型液状エポキシ樹脂 低濃縮製：BCF<42

オゾン層への有害性： 成分はモントリオール議定書の付属書にリストされていないため分類できない。

## 1.3. 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の低い状態にする。

汚染容器および包装： 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。

## 1.4. 輸送上の注意

国連番号： 3077

品名（国連輸送名）：環境有害物質（固体）

国連分類： クラス9

容器等級： III

指針番号： 171

海洋汚染物質： 該当（海洋汚染防止法 X 類物質）

国内規制

陸上輸送： 消防法に従う。

海上輸送： 船舶安全法に定める運送方法に従う。

航空輸送： 航空法に定める運送方法に従う。

特別の安全対策：保護具、消火器を携帯する。容器に漏れないことを確認し、転倒、落下、破損が無いよう積載し荷崩れ防止を確実にを行う。

## 1 5. 適用法令

消防法： 非該当

化審法： 既存化学物質リストへの収載、優先評価化学物質

化学物質管理促進法(PRTR法)： 第2種指定化学物質

労働安全衛生法

名称等を表示通知すべき有害物質（第57条の1、施行令第18条）： シリカ、酸化チタン

名称等を通知すべき有害物質（第57条の2、施行令第18条の2別表第9）：シリカ、酸化チタン

化学物質管理促進法(PRTR法)： 非該当

毒物劇物取締法： 非該当

労働基準法

感作性物質の指定：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂（平成8年3月29日労働基準局長通達 基発第182号）

疾病化学物質の指定：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂（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）

変異原性が認められた物質：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂  
（平成9年12月24日労働基準局長通達 基発第770号の2）

輸出貿易管理令： 該当する（キャッチオール規制対象品）

海用汚染防止法： 有害液体物質（X類物質 ビスフェノールAエポキシ樹脂）

船舶安全法： 危規則告示別表第1（有害物質）容器等級Ⅲ

航空法： 施工規則告示別表第1（有害性物質）等級Ⅲ

## 1 6. その他の情報

- 参考文献
- 1) JIS Z 7253(2019) 日本規格協会
  - 2) 原料メーカー発行の安全性データシート
  - 3) 日本化学工業会「緊急時応急措置指針」

### 「記載内容の取扱い」

記載内容は現時点で入手できた資料・情報・データ等に基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、いかなる保障をなすものではありません。また、注意事項は通常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・用法に適した安全策を実施の上ご利用下さい。