

## 安全データシート

整理番号：10123

作成：2009年11月27日

改訂：2021年3月10日

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称： アサヒボンド573 硬化剤冬型  
 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  
 担当部門： 営業部  
 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： コンクリート外壁補修に限る。

## 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	区分に該当しない
健康に対する有害性	急性毒性（経口、経皮）	区分4
	急性毒性（吸入）	区分4
	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	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分1
	特定標的臓器（単回ばく露）	区分2
	特定標的臓器（反復ばく露）	区分2
環境に対する有害性	誤えん有害性	分類できない
	水生環境急性 短期（有害）	区分1
	水生環境慢性 長期（有害）	区分1

\* 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： 危険

危険有害性情報： (H302) 飲み込むと有害  
 (H332) 吸入すると有害  
 (H314) 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
 (H318) 重篤な眼の損傷

- (H360) 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
 (H371) 臓器の障害のおそれ  
 (H373) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ  
 (H400) 水生生物に非常に強い毒性  
 (H410) 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

**注意書き：【安全対策】**

- (P264) 取扱い後は手をよく洗うこと。  
 (P270) この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 (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。  
 (P271) 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
 (P280) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 (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。  
 (P273) 環境への放出を避けること。

**【応急措置】**

- (P301+P312) 飲み込んだ場合：気分が悪いときは、医師に連絡すること。  
 (P330) 口をすすぐこと。  
 (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。  
 (P312) 気分が悪いときは医師に連絡すること。  
 (P301+P330+P331) 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 (P303+P361+P353) 皮膚（又は髪）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。  
 皮膚を水で洗うこと。  
 (P363) 汚染された衣類を再使用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。  
 (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。  
 (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。

**【廃棄】** (P501) 内容物や容器は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	変性ポリアミドアミン		
危険有害成分	濃度(重量%)	CAS 番号	官報公示整理番号
ポリアミドアミン	55～65	記載有り	既存
脂環式ポリアミン	5～10	記載有り	既存
トリエチレンテトラミン	2～4	112-24-3	(2)-163
N-アミノエチルピペラジン	非開示	140-31-8	(5)-961
2,4-ジ-tert-ブチルフェノール	5～10	96-76-4	(3)-521、(3)-526
ジエチレントリアミン	1 以下	111-40-0	(2)-159



排水溝、下水溝、地下室、或いは狭い場所への流入を防ぐ。

## 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、保護具を着用すること。

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： 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

屋外又は換気のよい場所でのみ使用すること。

作業手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、保護マスク等を着用すること。

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

環境への放出を避けること。

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、顔等をよく洗い、うがい手洗いをする。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

### 保管

安全な保管条件： 容器を密閉し30℃以下の風通しのよいところで施錠して保管すること。

安全な容器包装材料： 表面処理された鋼板、或いはステンレス容器に保管する。

技術的： 熱、火花、裸火、高温のような着火源から遠ざけること。

混触禁止物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管条件： 酸化剤、酸、過酸化物などから離して保管する。

容器を密閉して、30℃以下の風通しのよいところで施錠して保管すること。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

日本産業衛生学会（2012年版）： ベンジルアルコール；25mg/m<sup>3</sup>（最大許容濃度）

シリカ；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）

ACGIH（2009年版）： ジエチレントリアミン；TLV-TWA 1ppm 皮膚吸収性

設備対策： 気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、局所排気装置を設置する。

取り扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置すること。

### 保護具

呼吸用保護具： 防毒マスク（有機ガス用）

手の保護具： 不浸透性（耐油性）の保護手袋

眼、顔面の保護具： 保護眼鏡又は安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具： 長袖保護服、長靴、前掛け

特別な注意事項： 取扱い後は顔等をよく洗い、うがいすること。この製品を使用前に、飲食又は喫煙をしないこと。汚染した衣類を再使用する場合は洗濯すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態、色： 淡褐色ペースト状物、少しチキン性あり。

臭い： アミン臭

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：	100℃（推定値）
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
溶解性：	成分のシリカ以外は芳香族炭化水素系溶剤、ケトン類に可溶。
n-オクタノール／水分配係数：	データなし
蒸気圧：	データなし
密度及び/又は相対密度：	0.95 ～ 1.1（23℃）
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	データなし

## 1 0. 安定性及び反応性

反応性：	炭酸ガス、酸性物質、過酸化物、エポキシ化合物及びイソシアネート化合物等と反応する。 銅、亜鉛鉛、アルミニウム金属を侵す。
化学的安定性：	密閉状態で安定性であるが、長時間の空気との接触では変質する。
危険有害性反応可能性：	炭酸ガス、酸性物質、過酸化物、エポキシ化合物及びイソシアネート化合物等と反応する。
避けるべき条件：	過度の加熱。空気及び水との接触。
混合危険物質：	銅、亜鉛、アルミニウム金属、強酸化剤。エポキシ化合物及びイソシアネート化合物、過酸化物など。
危険有害な分解性生物：	アミン類、アンモニア、燃焼等による一酸化炭素、窒素酸化物等。

## 1 1. 有害性情報

急性毒性	経口：	飲込むと有害（区分4） 以下の急性毒性の物質を含む。
		ポリアミドアミン データなし
		脂環式ポリアミン ラット LD50 700～1030mg/kg
		N-アミノエチルピペラジン ラット LD50 1470mg/kg
		2,4-ジ-tert-ブチルフェノール ラット LD50 1760mg/kg
		トリエチレンテトラミン ラット LD50 2500～4340mg/kg
		ジエチレントリアミン ラット LD50 1200～2100mg/kg
		ベンジルアルコール ラット LD50 1080～2330mg/kg
		シリカ ラット LD50 3160mg/kg
	経皮：	皮膚に接触すると有害（区分4） 以下の急性毒性の物質を含む。
		ポリアミドアミン データなし
		脂環式ポリアミン ウサギ LD50 880mg/kg

N-アミノエチルピペラジン	ウサギ LD50 1700mg/kg
トリエチレンテトラミン	ウサギ LD50 550~805mg/kg
ジエチレントリアミン	ウサギ LD50 670~1100mg/kg
ベンジルアルコール	ウサギ LD50 2000mg/kg
他の成分は有用なデータなし	

吸入： 区分外

以下の急性毒性の物質を含む。

ベンジルアルコール	データ不足のため分類できない。
シリカ	ラット LC0 >0.139mg/L

他の成分は有用なデータなし

皮膚腐食性/刺激性： 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1）

以下の区分1の皮膚腐食性・刺激性の物質を含む。

N-アミノエチルピペラジン	区分1
脂環式ポリアミン	強い腐食性あり（ウサギ）
ジエチレントリアミン	区分1

ベンジルアルコール；ウサギのドレイズ試験でPII(1.56)により区分外としている。

他の成分は有用なデータなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 強い眼刺激（区分1）

以下の区分1の眼に対する重篤な損傷性・目刺激性の物質を含む。

脂環式ポリアミン； 不可逆的な眼の損傷を与えると推定されている。  
ジエチレントリアミン 区分1

ベンジルアルコール；ウサギ(OECD TG405)で中等度の眼刺激性により区分2。

他の成分は有用なデータなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性： 吸入するとアレルギー、喘息、呼吸困難を引起す恐れ（区分1）

次の呼吸器感作性の物質を含む。

ジエチレントリアミン	区分1
脂環式ポリアミン	皮膚感作性なし（モルモット）

他の成分は有用なデータなし

生殖細胞変異原性：

トリエチレンテトラミン 陰性

脂環式ポリアミン；エームズ試験と染色体異常試験が陰性。

ベンジルアルコール；マウスでの腹腔内投与による in vitro 小核試験で陰性が報告されている。

他の成分は有用なデータなし

発がん性： 区分外

シリカ； IARC 3(ヒトに対する発がん性は分類できない)

ベンジルアルコール 区分に該当しない。

生殖毒性： 生殖毒性又は胎児への悪影響の恐れ（区分1）

ジエチレントリアミン 区分1

脂環式ポリアミン 毒性の根拠なし或いはデータなし

他の成分は有用なデータなし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：

2,4-ジ-tert-ブチルフェノール 区分2(腎臓)

ベンジルアルコール 分類できない。

他の成分は有用なデータなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露):

脂環式ポリアミン 区分2

2,4-ジ-tert-ブチルフェノール 臓器の障害の恐れ(腎臓)

ベンジルアルコール 分類できない。

他の成分は有用なデータなし

誤えん有害性: 分類できない

## 1 2. 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境急性有害性: 水生生物に非常に強い毒性 (区分1)

脂環式ポリアミン 急性

N-アミノエチルピペラジン 急性毒性 (甲殻類) 48hrEC50:32mg/L(オミジノコ)

2,4-ジ-tert-ブチルフェノール 急性毒性 (甲殻類) 48hrEC50:0.33mg/L(オミジノコ)

トリエチレンテトラミン 急性毒性 (甲殻類) 48hrEC50:31.1mg/L(オミジノコ)

ジエチレントリアミン 急性毒性 (甲殻類) 48hrEC50:16mg/L(オミジノコ)

ベンジルアルコール 急性毒性 (甲殻類) 48hrEC50:230mg/L(オミジノコ)

水生環境慢性有害性: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (区分1)

ジエチレントリアミン; 慢性毒性 (魚類) 28日間、受精卵ふ化遅延 NOEC:10 mg/L(イトヨ)

慢性毒性 (甲殻類) 21日間、繁殖阻害 NOEC:5.6 mg/L(オミジノコ)

ベンジルアルコール; 難水溶性でなく(溶解度 40g/L)且つ急性毒性が区分外から区分に該当しない。

他の成分は有用なデータなし

残留性・分解性: 脂環式ポリアミン BOD(28日間)分解度 29%以下

ベンジルアルコール データなし

以下は難分解性と判定 (BOD 分解度: 0%) されている。

トリエチレンテトラミン、ジエチレントリアミン、N-アミノエチルピペラジン

2,4-ジ-tert-ブチルフェノール

生態蓄積性: ジエチレントリアミン、トリエチレンテトラミンは濃縮性が無い又は低いとされる。

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。

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 廃棄は、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

都道府県の許可を受けた産業廃棄物処理業者、若しくは地方公共団体が処理を行っている場合はそこに委託し処理する。

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。

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。空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

## 1 4. 輸送上の注意

国連番号:	2735
品名 (国連輸送名):	アミン類又はポリアミン類 (液体) (腐食性のもの)
国連分類:	8
容器等級:	III
海洋汚染物質:	該当
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こと。
特別な安全対策:	輸送に際しては直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れ、転倒が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行うこと。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

## 1 5. 適用法令

消防法:	危険物第四類第3石油類 危険等級III
化審法:	トリエチレンテトラミン (第二種監視)、2,4-ジ-tert-ブチルフェノール (第三種監視)
労働安全衛生法	名称等を通知すべき有害物 (第57条の2項): ジエチレントリアミン、ベンジルアルコール、シリカ 名称等を表示すべき有害物: ジエチレントリアミン、ベンジルアルコール、シリカ
毒物及び劇物取締法:	非該当(トリエチレンテトラミン、ジエチレントリアミンは原料製造過程に由来する不純物のため、本製品は劇物に該当しません。)
化学物質管理促進法 (PRTR法、第一種指定化学物質):	トリエチレンテトラミン、2,4-ジ-tert-ブチルフェノール
厚生労働省労働基準局長通達 (基発第477号の2):	変性ポリアミドアミン、脂環式アミン
海洋汚染物質防止法:	有害液体物質 (Y類物質) ベンジルアルコール
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)
航空法:	腐食性物質 (施行規則第194条危険物告示別表第1)

## 1 6. その他の情報

主な引用文献	1) JIS Z 7253 日本規格協会
	2) 原料メーカー発行の安全データシート
	3) 日本化学工業協会「緊急時対応措置指針」

この情報は、新しい知見に基づき改訂されることがあります。

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、注意事項は通常の実施を前提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。