

安全データシート

整理番号：10412

作成：2009年12月22日

改訂：2020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505 硬化剤
 供給者の会社名： 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ひび割れのシール補修に限る。

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	区分に該当しない
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4
	急性毒性（吸入）	区分外
	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1
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分1
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分2
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分2
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1
	水生環境有害性 長期（慢性）	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
 (H312) 皮膚に接触すると有害
 (H314) 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

- (H318) 重篤な眼の損傷
 (H317) アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 (H340) 遺伝性疾患のおそれ
 (H360) 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 (H371) 臓器の傷害のおそれ（腎臓）
 (H373) 長期にわたる、又は反復暴露による臓器の傷害のおそれ（腎臓）
 (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ときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 (P280) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 (P260) 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 (P272) 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 (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。
 (P302+P352) 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
 (P312) 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 (P362+P364) 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。
 (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（または髪）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。
 (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。
 (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。
 (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。
 (P308+P311) 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。
 (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. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物		
化学名又は一般名	変性脂肪族ポリアミン		
危険有害成分	濃度 (%)	CAS 番号	官報公示整理番号
アミドアミン	非開示	記載有り	既存
マンニヒ付加物	非開示	記載有り	既存

保護具及び緊急時措置：関係者以外は近づけない。

作業者は適切な保護衣を着用し、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

適切な保護衣を着けていないときは破損した容器或いは漏洩物に触れてはいけない。

風上に留まる。低地から離れる。

密閉された場所は換気する。

環境に対する注意事項：河川等に排出され、環境中へ影響を起ささないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法：危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策： 全ての発火源を取り除く（近傍で喫煙、火花や火炎の禁止）

排水溝、下水溝、地下室、或いは狭い場所への流入を防げ。

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。

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。

保管

安全な保管条件： 酸化剤、酸類、過酸化物から離して保管する。

容器を密閉して、35℃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。

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/m³

シリカ；第3種粉じん

2mg/m³（吸入性粉じん）、8mg/m³（総粉じん）

ACGIH（2009年版）： マーキリレンジアミン；TLV-STEL 0.1mg/m³Ceiling

酸化チタン；TWA 10mg/m³

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

適切な注意事項：取扱い後は、顔等をよく洗い、うがいすること。この製品を使用する時に、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：	グレー色パテ状固体
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。
下限及び爆発上限限界/下限限界：	データなし
引火点：	100°C（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、若し水と接触すればアルカリ性を示す。
動粘性率：	データなし、流動性なしのもの。
溶解性：	無機系化合物を除いて芳香族炭化水素系溶剤、ケトン類溶剤に可溶。
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：	1.5～1.7(23°C)
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性：	アルカリ性物質であり、また分子内にアミノ基を有しており、炭酸ガス酸性物質、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、アルミニウム金属を侵す。
化学的安定性：	通常の手扱い下で安定性であるが、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：	酸類、強酸化剤、エポキシ化合物、イソシアネート化合物、過酸化物等。
避けるべき条件：	過度の加熱(50°C以上)。空気及び水との接触。
混合危険物質：	酸類、強酸化剤。エポキシ化合物、イソシアネート化合物、過酸化物等。
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、二酸化炭素、窒素酸化物、酸化カルシウム等。

11. 有害性情報

急性毒性	アミドアミン、マンニヒ付加物、 <i>meta</i> -キリルジアミンを混合成分とする1原料の急性毒性は以下の通り；	
	経口	ラット LD50 >2000mg/kg
	経皮	ウサギ LD50 >1300mg/kg
	吸入	ラット LD50 データなし
	N-アミノエチルピペラジン、2,4-ジ- <i>tert</i> -ブチルフェノール、ベンジルアルコール、その他を混合成分とする1原料の急性毒性は以下の通り；	
	経口	ラット LD50 >1500mg/kg

	経皮	ウサギ LD50 >1000mg/kg
	吸入（蒸気）	ラット LD50 データなし
経口	酸化チタン	ラット LD50 >20000mg/kg
	シリカ	ラット LD50 3160mg/kg
経皮	N-アミノエチルピペラジン	ウサギ LD50 880mg/kg
	ベンジルアルコール	ウサギ LD50 2000mg/kg
	酸化チタン	ウサギ LD50 >10000mg/kg
吸入	以下の急性毒性（蒸気）の物質を含む。	
	ベンジルアルコール	ラット LC50 4時間 8.9mg/L
	他の成分は有用なデータなし。	

皮膚腐食性/刺激性： アミドアミン、マンニヒ付加物、*meta*-キリレンジアミンを混合成分とする 1 原料；
皮膚刺激、腐食性があるとされ区分 1 扱い。

N-アミノエチルピペラジン、2,4-ジ-*tert*-ブチルフェノール、ベンジルアルコール、
その他を混合成分とする 1 原料； 皮膚刺激、腐食性があるとされ区分 1 扱い。

2,4-ジ-*tert*-ブチルフェノール； 区分 2

酸化チタン； ウサギでの試験で 0.1g、24 時間の適用で刺激性なし。

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：

アミドアミン、マンニヒ付加物、*meta*-キリレンジアミンを混合成分とする 1 原料；

眼刺激腐食性があるとされ区分 1 扱い。

N-アミノエチルピペラジン、2,4-ジ-*tert*-ブチルフェノール、ベンジルアルコール、
その他を混合成分とする 1 原料； 眼刺激腐食性があるとされる区分 1。

2,4-ジ-*tert*-ブチルフェノール、ベンジルアルコール； 区分 2。

無機化合物； 痛みを伴うことから区分 2A とされる。

酸化チタン； ウサギでの試験で軽度の刺激性で区分 2B。

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：

アミドアミン、マンニヒ付加物、*meta*-キリレンジアミンを混合成分とする 1 原料；

皮膚感作性があるとされ区分 1 扱い。

N-アミノエチルピペラジン、2,4-ジ-*tert*-ブチルフェノール、ベンジルアルコール、
その他を混合成分とする 1 原料； 皮膚感作性があるとされ区分 1。

酸化チタン； モルモットでの皮膚感作性試験で感作性なし、区分外。

290 人の皮膚炎患者群による試験 48 時間パッチテストで誰も反応せず区分外。

他の成分は有用なデータなし。

生殖細胞変異原性： フェノール； 体細胞 *in vivo* 変異原性試験は陽性。遺伝性疾患のおそれ（区分 1）

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。

酸化チタン； Ames 試験、染色体異常で陰性。

他の成分は有用なデータなし。

発がん性： ベンジルアルコール； 区分に該当しない。

酸化チタン； IARC で超微粒子を以ってグループ 2B より区分 2。

他の成分は有用なデータなし。

- 生殖毒性： フェノール； ラットの世代繁殖毒性試験で、親動物に一般毒性の見られない用量で産
 児数の減少が見られた。生殖能又は胎児への悪影響のおそれ（区分1）
 他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； 臓器の障害のおそれ(腎臓) (区分2)
 ベンジルアルコール 分類できない
 酸化チタン 区分外
 他は有用なデータなし。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)： 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール；長期又は反復ばく露により臓器の障
 害のおそれ(腎臓)
 ベンジルアルコール 分類できない
 酸化チタン 分類できない
 他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： *マトキシリンジアミン* ； 甲殻類オオミジンコ EC50(48時間) 15mg/L
 ベンジルアルコール ； ブルーギル LC50(96時間) 10mg/L
 藻類 Algae EC50(4時間) 2600mg/L (区分3)
 N-アミノエチルピペラジン；甲殻類オオミジンコ EC50(48時間) 32mg/L(区分3)
 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール； 甲殻類オオミジンコ EC50(48時間)0.33mg/L (区分3)
 ベンジルアルコール ； 甲殻類オオミジンコ EC50(48時間)230mg/L
 他の成分は有用なデータなし。
- 水生環境慢性有害性： *マトキシリンジアミン* ； 甲殻類オオミジンコ 21dayNOEC 4.7mg/L
 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール； 難分解性と判定 (BOD 分解度：0%)
 ベンジルアルコール ； 難水溶性(溶解度 40g/L)でなく且つ急性毒性値から区分外。
 他の成分は有用なデータなし。
- 残留性・分解性： *マトキシリンジアミン*、2,4-ジ-tert-ブチルフェノールは難分解性とされる。
- 生態蓄積性： 2,4-ジ-tert-ブチルフェノールは魚類で生物濃縮、*マトキシリンジアミン*は低濃縮性。
- 土壌中の移動性： データなし
- オゾン層への有害性： 各成分は、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： 3259
 品名（国連輸送名）： アミン類とポリアミン類の混合物（固体）（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、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行うこと。若し運搬中に災害が発生した場合には最寄の消防機関その他の関係機関に通報すると共に危害防止のため必要な応急措置を講ずる。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。

15. 適用法令

消防法： 非危険物

化審法： 既存化学物質リストへの収載。
 フェノール（優先評価化学物質）

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）；

メタキシレンジアミン、フェノール、ベンジルアルコール、酸化チタン、シリカ

名称等を表示すべき有害物； メタキシレンジアミン、フェノール、ベンジルアルコール、酸化チタン、シリカ

厚生労働省労働基準局長通達(第477号の2)：エポキシ樹脂硬化剤の主成分表示(変性脂肪族ポリアミン)

化学物質管理促進法（PRTR法）： 第一種指定化学物質 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール（含有量5～6%）

毒物及び劇物取締法： 非該当（メタキシレンジアミンは閾値以下の含有です）

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）

16. その他の情報

- 主な引用文献
- 1) JIS Z 7253(2019) 日本規格協会
 - 2) 原料メーカー発行の安全データシート
 - 3) 日本化学工業協会「緊急時対応措置指針」

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。