

安全データシート

作成日 2010年 7月 5日
改訂日 2014年 5月 16日

1. 製品及び会社情報

製品の名称

アサヒボンド701 硬化剤

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

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

営業部 03-3972-4929

推奨用途及び使用上の制限:

繊維シートを併用して、コンクリートの耐震補強に限る。

整理番号 10512

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) 区分外

急性毒性(経皮) 区分4

急性毒性(吸入:蒸気、ミスト) 区分外

皮膚腐食性/刺激性 区分1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1

皮膚感作性 区分1A

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分1(呼吸器)、区分2(腎臓)

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 区分2

水生環境慢性有害性 区分2

* 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

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

呼吸器の障害

腎臓の障害のおそれ

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

取り扱い後は手をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

屋外または換気のよ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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

【応急措置】

・飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

・吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

直ちに医師に連絡すること。

・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／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当を受けること。

・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く

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。

直ちに医師に連絡すること。

・暴露した場合: 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。

・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

【保管】

施錠して保管すること。

【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業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別
化学品又は一般名

混合物
変性ポリアミドアミン

危険有害成分

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	CAS番号	官報公示整理番号
メタキシリレンジアミン	5.0～7.6%	1477-55-0	(3)-303(化審法・安衛法)
1-アミノエチルビペラジン	1～32%	140-31-8	(5)-961(化審法・安衛法)
2,4-ジ'-tert-ブチルフェノール	1.0～9.2%	96-76-4	(3)-521(化審法)
ベンジルアルコール	0～3%	100-51-6	(3)-1011(化審法・安衛法)

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。多量の水と石鹼で洗うこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当を受けること。

目に入った場合

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。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋や保護眼鏡などの保護具を着用し、衣類や手につかないように注意を払うこと。

5. 火災時の措置

消火剤

小火災:粉末消火剤、二酸化炭素、散水

大火災:粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水

情報なし

火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

危険でなければ、容器を火災区域から移動する。

消火水を止め、後で廃棄する:物質を拡散させてはいけない。

可能な限り遠くから無人ホース保持具やモニター付ノズルを用いて消火する。

容器内に水を入れてはいけない。

消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火の際は、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

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外は近づけない。

作業者は適切な保護具を着用し、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ある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。

河川等に排出され、環境中へ影響を起こさないように注意する。

環境中に放出してはならない。

乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

危険でなければ漏れを止める。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室、あるいは狭い場所への流入を防ぐ。

容器内に水を入れてはいけない。

環境に対する注意事項

回収、中和

封じ込め及び浄化の方法・機材

二次災害の防止策

河川等に排出され、環境中へ影響を起こさないように注意する。

環境中に放出してはならない。

乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

危険でなければ漏れを止める。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室、あるいは狭い場所への流入を防ぐ。

容器内に水を入れてはいけない。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策

「8. 暴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. 暴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

取り扱い後、手や顔をよく洗い、うがいをすること。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

屋外または換気のよ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。

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 保管	「10. 安定性及び反応性」を参照。
混触禁止物質 保管条件	「10. 安定性及び反応性」を参照。 酸化剤、酸から離して保管する。 容器を密閉して、30°C以下の風通しのよいところで施錠して保管すること。 とする。
容器包装材料	表面処理された鋼板、あるいは、ステンレス容器に保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない。
許容濃度(暴露限界値、生物学的指標)	日本産衛学会(2007年版) 設定されていない。 ACGIH(2007年版) メタ-キシリレンジアミンTLV-STEL 0.1mg/m³皮膚吸収性有り。 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こと。 貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
設備対策	
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	耐油性(不浸透性)の手袋
目の保護具	保護眼鏡または安全ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	長靴、前掛け、保護衣
衛生対策	取り扱い後、手や顔をよく洗い、うがいをすること。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観	淡褐色の低粘度液体
臭い	アミン臭
pH	データなし
融点・凝固点	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	122°C
爆発範囲	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重	0.99~1.04(23/23°C)
溶解度	芳香族炭化水素系溶剤、アルコール系溶剤の混合溶剤に可溶。
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
臭いの閾値	データなし
蒸発速度	データなし
燃焼性(固体・ガス)	該当しない
粘度	80~200mPa·s(23°C)

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取扱い条件下では安定であるが、長時間の空気との接触では変質する。
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。
避けるべき条件	過度の加熱。空気及び水との接触。
混触危険物質	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
危険有害な分解生成物	アミン類、アンモニア、燃焼等によるCO、NOx

11. 有害性情報

急性毒性	経口	区分外 以下の区分の急性毒性(経口)の物質を含む。 区分4 メタ-キシリレンジアミン ラット LD ₅₀ 660~980mg/kg 区分4 1-アミノエチルヒペラシン ラット LD ₅₀ 1470mg/kg 区分4 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール ラット LD ₅₀ 1762mg/kg 区分4 ベンジルアルコール ラット LD ₅₀ 1610mg/kg 含有量をもとでの加算計算で、区分外となった。
------	----	--

経皮	皮膚に接触すると有害 (区分4) 以下の区分の急性毒性(経皮)の物質を含む。 区分4 メターキシリレンジアミン ウサギ LD ₅₀ 2000mg/kg 区分3 1-アミノエチルビペラジン ウサギ LD ₅₀ 880mg/kg 区分4 ベンジルアルコール ウサギ LD ₅₀ 2000mg/kg
吸入 (ミスト)	区分外 以下の区分の急性毒性(ミスト)の物質を含む。 区分3 メターキシリレンジアミン ラット LC ₅₀ 4時間:0.8mg/L 含有量をもとでの加算計算で、区分外となった。
吸入 (蒸気)	区分外 以下の区分の急性毒性(蒸気)の物質を含む。 区分3 ベンジルアルコール ラット LC ₅₀ 4時間:8.9mg/L 含有量をもとでの加算計算で、区分外となった。
皮膚腐食性/刺激性	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1) 以下の区分の皮膚腐食性/刺激性の物質を含む。 区分1 メターキシリレンジアミン 1-アミノエチルビペラジン
眼に対する重篤な損傷・刺激性	区分2 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール 重篤な眼の損傷(区分1) 以下の区分の眼に対する重篤な損傷・刺激性の物質を含む。 区分1 メターキシリレンジアミン 1-アミノエチルビペラジン
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:アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ(区分1A) 以下の区分の皮膚感作性の物質を含む。 区分1A メターキシリレンジアミン 1-アミノエチルビペラジン
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データなし
生殖毒性	データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	呼吸器の障害(区分1)、腎臓の障害のおそれ(区分2) 以下の区分の特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)の物質を含む。 区分1 メターキシリレンジアミン(呼吸器) 区分2 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール(腎臓)
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	データなし
吸引性呼吸器有害性	分類できない

12. 環境影響情報

水性環境急性有害性	水生生物に毒性 (区分2) 以下の区分の水性環境急性有害性の物質を含む。 区分3 メターキシリレンジアミン 藻類 セネデスマス EC ₅₀ (72時間) 14mg/L
	区分3 1-アミノエチルビペラジン 甲殻類 オオミジンコ EC ₅₀ (48時間) 32mg/L
	区分1 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール 甲殻類 オオミジンコ EC ₅₀ (48時間) 0.33mg/L 区分1の含有量が9.2%、10倍した値が25を超えるので区分2とした。

水性環境慢性有害性 長期的影響により水生生物に毒性 (区分2)

残留性・分解性	メタ-キシリレンジアミン 1-アミノエチルピペラジン 2,4-ジ-tert-ブチルフェノール	難分解性:BOD分解度:22% 難分解性:BOD分解度:0% 難分解性:BOD分解度:0%
生体蓄積性	メタ-キシリレンジアミン	低濃縮性:BCF<2.7
オゾン層への有害性		急性水生毒性が区分2であり、急速分解性でないので、区分2とした。 本製品はモントリオール議定書の付属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

廃棄物の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。

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こと。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

UN No.
Proper Shipping Name
Class

Sub Risk
Packing Group

Marine Pollutant

航空規制情報

UN No.

Proper Shipping Name
Class

Sub Risk

Packing Group 国内規制

国内規制

陸上規制情報

海上規制情報

国連番号

品名

国連分類

副次危険

容器等級

海洋汚染物質

航空規制情報

国連番号

品名

国連分類

副次危険

容器等級

特別の安全対策

IMOの規定に従う。

2735

Corrosive liquid, basic, organic, n. o. s.
8

III

Not applicable

ICAO/IATAの規定に従う。

2735

Corrosive liquid, basic, organic, n. o. s.
8

III

消防法の規定に従う。

船舶安全法の規定に従う。

2735

ポリアミン類(液体)(腐食性のもの)
8

III

非該当

航空法の規定に従う。

2735

ポリアミン類(液体)(腐食性のもの)
8

III

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。

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

危険物第4類第3石油類非水溶性

労働安全衛生法

名称等を通知すべき有害物

(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
メタ-キシリレンジアミン

毒物及び劇物取締法

該当しない。

化学物質排出把握管理促進法
(PRTR法)

第1種指定化学物質

(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)
2,4-ジ-tert-ブチルフェノール

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

JAIA-008058-F ☆☆☆☆

参考文献

- 1)製品安全データシートの作成指針
- 2)GHS分類結果データベース
- 3)日化協「緊急時応急措置指針

日本化学工業協会
独立行政法人製品評価技術基盤機構

記載内容は現時点での入手できる資料、情報、データにもと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り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。