

作成日 2008年10月6日

改定日 2009年8月31日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	アサヒシール LM 硬化剤
会社名	三井化学株式会社
住所	東京都港区東新橋一丁目5番2号
担当部門	コーティング・機能材事業部
電話番号	03-6253-4155
FAX番号	03-6253-4222
整理番号	UJ0699

2. 危険有害性の要約

GHS分類	急性毒性(蒸気)	[区分外]
【物理化学的危険性】	急性毒性(粉じん/ミスト)	[区分4]
火薬類	皮膚腐食性・刺激性	[区分2]
可燃性・引火性ガス	眼に対する重篤な損傷・刺激性	
可燃性・引火性エアゾール		[区分2A]
支炎性・酸化性ガス	呼吸器感作性	[区分1]
高压ガス	皮膚感作性	[区分1]
引火性液体	生殖細胞変異原性	[分類できない]
可燃性固体	発がん性	[分類できない]
自己反応性化学品	生殖毒性	[分類できない]
自然発火性液体	特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	
自然発火性固体	[区分3](気道刺激性)	
自己発熱性化学品	特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	
水反応可燃性化学品	[分類できない]	
酸化性液体	吸引性呼吸器有害性	[分類できない]
酸化性固体		
有機過酸化物	【環境に対する有害性】	
金属腐食性物質	水生環境急性有害性	[分類できない]
	水生環境慢性有害性	[分類できない]
【健康に対する有害性】		
急性毒性(経口)	[区分外]	
急性毒性(経皮)	[分類できない]	
急性毒性(ガス)	[分類対象外]	

GHS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】

- ・吸入すると有害
- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ
- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・呼吸器への刺激のおそれ

【注意書き】

[予防策]

- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用し、粉じん／ミスト／蒸気を吸入しないこと。
- ・取り扱った後、手、顔などをよく洗うこと。
- ・指定された個人用保護具(安全帽、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護手袋、保護衣、保護長靴など)を着用すること。

[対応]

- ・吸入した場合は空気の新鮮な場所に移して休息させ、医師の手当を受けさせること。
- ・眼に入った場合は水で数分間洗い、コンタクトレンズを着用している場合は可能ならば外して洗浄を続け、刺激が続く場合は医師の手当を受けること。
- ・皮膚(または髪)に付着した場合は、流水／シャワーと石鹸でよく洗い、直ちに医師の手当を受けること。
- ・飲み込んだり、吸入又は接触したか、または暴露の懸念がある場合、気分が悪い時は医師の手当を受けること。
- ・特別処置が緊急に必要な場合は、このラベルの補足の応急処置指針(指針番号171)を参照すること。

[保管]

- ・容器を密閉して、直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて、涼しい所／換気の良いところに施錠して保管すること。

[廃棄]

- ・内容物／容器を廃棄する場合には、該当法規に従い、都道府県知事に許可された産業廃棄処理業者に委託すること。
- ・使用済みの容器は、他の用途に使用しないで適正に廃棄すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品	
化学名又は一般名	イソシアネート基末端ウレタン樹脂	
化学特性(化学式)	—	C15H10N2O2
成分(別名)	ウレタン樹脂	メチレンビス(4,1-フェニレン)= ジイソシアネート
CAS番号	非公開	101-68-8
含有量	86%	14%
官報公示番号		
化審法	7-820	4-118
安衛法	既存	既存

* 上記記載の含有量は代表値ですので、規格を保証するものではありません。

4. 応急措置

- 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安静にさせる。
直ちに医師に連絡し、医師の手当、診断を受ける。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。
呼吸が止まっている場合、又は呼吸が弱い場合には衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で人口呼吸(又は、酸素吸入)を行う。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに、水と石鹼で洗う。
汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ、取り除く。
概観に変化が見られたり痛みが続く場合には、速やかに医師の手当を受ける。
- 目に入った場合 : 直ちに清浄な水で15分間洗浄した後、眼科医の手当を受ける。
洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄する。
コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、コップ 1-2杯の水、又は牛乳を飲ませて、直ちに医師の手当を受ける。
無理に吐かせてはならない。
被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末ドライケミカル、炭酸ガス、泡消火剤、乾燥砂、大量の噴霧水。
- 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 : 当該製品は分子中にNを含有しているため、火災時に刺激性もしくは有毒なガスを放出する。
- 特定の消火方法 : 粉末ドライケミカル又は炭酸ガスで初期消火にあたる。
火災が広がった時は大量の噴霧水で消火する。

- 消火活動は、可能な限り風上から行う。
 着火していないドラム設備などに放水し、延焼・加熱防止や
 破裂の防止に努める。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、状況に応じた保護具を必ず着用する。
 燃焼又は高温により有毒ガスが生成するので、自給式呼吸
 保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、
 保護具及び緊急措置 : 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の
 立ち入りを禁止する。
 作業の際には保護具を着用し、飛沫などが皮膚に付着したり
 上記を吸入しないようにする。
- 環境に対する注意事項
 封じ込め及び浄化の
 方法・機材 : 環境への影響を起ささないよう、河川などに排出しない。
 : 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウェスなどに吸収させ
 て、密閉できる空容器に回収する。
 回収した容器は密閉せず、回収した量の10倍以上となる発
 泡に注意し、中和／除外の処置を取る。
 中和剤の例 水／濃アンモニア水／液体洗剤(重量比)
 =90～95／3～8／0.2～0.5
 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に
 導いてから処理する。
 この際、下水、側溝等に入り込まないように注意する。
 水上に流出した非水溶性の製品は、吸収材を使用して回収
 する。
- 二次災害の防止策 : 特になし。

7. 取り扱い及び保管上の注意

- 取り扱い
- 技術的対策 : 取り扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気、スパーク、
 高温物の使用を禁止する。
 吸入、皮膚への接触を防ぎ、又、目に入らないように適切な
 保護具を着用する。
- 局所排気・全体排気 : 取り扱う場合は、局所排気内、または全体排気の設定のある
 場所で取り扱う。
- 注意事項 : 接触、吸入又は飲み込まない。
 取扱い後はよく手を洗う。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用する。
- 安全取り扱い注意事項 : 緊急時に備えて、十分な数の保護具を常備する。
 容器の取扱いは転倒・落下に注意する。

保管

- 技術的対策 : 保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作し、天井を設けない。
保管場所の床は、床面に水が浸入／浸透しない構造とする。
保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- 適切な保管条件 : 直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて保管する。
通風を良くし、ガス、又は蒸気が滞留しないように容器を密閉して保管する。
酸化剤ならびに酸化性の強い物質との保管を避ける。
火気厳禁。
- 混触危険物質 : アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤
- 安全な容器包装材料 : 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 取り扱い場所には、全体換気装置を設置する。
できるだけ密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。
高温で使用の場合は、密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。
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を設ける。
- 管理濃度 : 未設定
- 許容濃度
<メチレンビス(4,1-フェニレン)ジイソシアネート>
日本産業衛生学会 : 0.05mg/m³(2008)
ACGIH : TWA 0.005ppm(2009)
- 保護具
呼吸器の保護具 : 空気呼吸器、送気式マスク、防毒マスク
手の保護具 : 保護手袋
目の保護具 : 保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護具 : 安全帽、保護服、保護前掛け、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

- 外観
- 物理的状態 : 液体
形状 : 粘稠
色 : 微黄白濁
臭い : ほとんど無し
pH : 知見なし
融点/凝固点 : 知見なし

沸点	: 知見なし
引火点	: 211°C*1)
発火点	: 知見なし
爆発特性	: 知見なし
蒸気圧	: 知見なし
蒸気密度	: 知見なし
密度(比重)	: 1.04~1.10
溶解性	: 知見なし
オクタノール/水分配係数	: 知見なし
分解温度	: 知見なし

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の条件下では安定である。
危険有害反応可能性	: NCO基は水と反応して炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器が膨れ、場合によっては破裂することもある。 酸化剤と反応し、火災になることがある。
避けるべき条件	: 水、湿気、高温の物体、火花、裸火、静電気火花
混触危険物質	: アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口 LD50 >20000mg/kg(計算値) [区分外] 経皮 [分類できない] 吸入(蒸気) LD50 >20000ppm(計算値) [区分外] 吸入(粉じん/ミスト) LC50 2mg/L(計算値) [区分4]
皮膚腐食性・刺激性	: [区分2]
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: [区分2A]
呼吸器感作性	: [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	: [分類できない]
特定標的臓器・全身毒性	
単回暴露	: [区分3](気道刺激性)
反復暴露	: [分類できない]
吸引性呼吸器有害性	: [分類できない]

< 上記GHS分類の区分判定を実施した際の注意点 >

注意1 ウレタン樹脂はポリマー化合物なので吸入毒性LD50は∞とし、その他の項目は分類できないとした。

注意2 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートのGHS分類は、文献調査結果より区分した。

(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)*2)、3)

急性毒性	: 経口 LD50 31600mg/kg [区分外]
	経皮 [分類できない]
	吸入(蒸気) [分類できない]
	吸入(粉じん/ミスト) LC50 1.5mg/L [区分4]
皮膚腐食性・刺激性	: [区分2]
眼に対する重篤な損傷・刺激性	
	: [区分2A]
呼吸器感作性	: [区分1]
皮膚感作性	: [区分1]
生殖細胞変異原性	: [区分外]
発がん性	: [区分外]
生殖毒性	: [区分外]
特定標的臓器・全身毒性	
単回暴露	: [区分3](気道刺激)
反復暴露	: [分類できない]
吸引性呼吸器有害性	: [分類できない]

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	: [分類できない]
水生環境慢性有害性	: [分類できない]

<上記GHS分類の区分判定を実施した際の注意点>

注意1 ウレタン樹脂はポリマー化合物なので吸入毒性LD50は∞とし、その他の項目は分類できないとした。

注意2 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートのGHS分類は、文献調査結果より区分した。

(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)*2)、3)

水生環境急性有害性	: [分類できない]
水生環境慢性有害性	: [分類できない]

13. 廃棄上の注意事項

残余廃棄物	: 廃棄物においては、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物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適性に処理する。
汚染容器・包装	: 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、内容物を完全に除去する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類	: 非該当
国連番号	: 非該当
品名	: —
容器等級	: —
海洋汚染物質	: 非該当

国内規制

陸上運送	: 消防法、道路法等に定められている運送方法に従う。
海上運送	: 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空運送	: 航空法に定められている運送方法に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件

- : 火気厳禁。
- 目に入れたり蒸気を吸入しないこと。
- 容器の破損、漏れがないことを確かめること。
- 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、損傷のないよう積込み、荷崩れ防止を確実に行う。
- 該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。

応急措置指針番号 : 171

15. 適用法令

消防法	: 危険物第4類第4石油類(法第2条第7項危険物別表第1) 危険等級Ⅲ
労働安全衛生法	: 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2 施行令第18条の2 別表第9) [メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート] 変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5 労働基準局長通達) [メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート]
化学物質管理促進法	: 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) [448号 メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート]
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質(法第2条第13項 環境庁通知) [メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート]
労働基準法	: 疾病化学物質(法第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) [メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート]

16. その他の情報

引用文献

- 1) 自社データ
- 2) 三省告示(厚生労働省、経済産業省、環境省GHS関係省庁連絡会議:NITE HP)
- 3) European Union Risk Assessment Report, Volume:59

<記載内容について>

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。なお、注意事項については通常の手扱いを対象にしたものですので、特別な手扱いをする場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。