

製品安全データシート

(Material Safety Data Sheet)

(1/5)

会社名 イサム塗料株式会社
住所 滋賀県草津市野路町2301
担当部門 品質管理課 担当者 横江喜夫
電話番号 0775-62-1360(代) FAX. 0775-62-1364
緊急連絡先 担当部門に同じ 電話 0775-62-1360(代)
作成者 横江喜夫 作成平成12年09月12日
改訂

整理番号 No. 12091203

製品の特定

製品名 エアーウレタン 指定色 (巻末別表参照)

製品説明

種類 アクリルウレタンスプレー
主な用途 汎用・金属製品塗装仕上げ用

物質の特定 (有害物質の成分及び含有量)

成分名	C.A.S. No.	含有量 (重量%)	備考
キシレン	1330-20-7	5 ~ 10	
トルエン	108-88-3	5 ~ 10	
酢酸Nブチル	123-86-4	5 ~ 10	
石油系炭化水素	64742-95-6	5 ~ 10	
ジメチルエーテル	115-10-6	30 ~ 40	噴射剤
液化プロパンガス	74-98-6	10 ~ 20	噴射剤

危険有害性の特定

- 分類の名称 ☆ 可燃性ガス、引火性液体、急性毒性物質
- 危険有害性コメント ☆ 高圧の可燃性ガスが入っている。
☆ 非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。
☆ 有機溶剤中毒を起こす恐れがある。
☆ 吸入あるいは飲み込んだりすると有害である。
☆ 蒸気あるいはミストは眼・鼻・のど等を刺激する。
☆ 長期の繰り返し曝露により、慢性の健康障害を生じることがある。
☆ 高圧ガスが入っているため、加熱、衝撃等により破裂する危険性がある

救急処置

- 目に入った場合 ☆ 直ちに大量の清浄な流水で15分間以上洗う。
まぶたの裏まで洗うこと。
☆ 出来るだけ早く医師の診断を受けること。
- 皮膚に付いた場合 ☆ 附着物を布にて素早く拭き取る。
☆ 大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。
溶剤・シンナーを使用しないこと。
☆ 外観に変化が見られたり、痛みがある場合は、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合 ☆ 蒸気・ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が不規則か、止まっている場合には人口呼吸を行う。嘔吐物は飲み込ませないこと。
直ちに医師の手当てを受けること。
☆ 蒸気・ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受ける。

救急処置

- 誤飲した場合 ☆ 誤って飲み込んだ場合は、安静にして直ちに医師の診断を受ける。
 ☆ 嘔吐物は飲み込ませないこと。

火災時の処置

- 消火可能消火剤 ☆ 炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂等
 消火方法 ☆ 水を消火に用いてはならない。
 ☆ 適切な保護具（耐熱着衣など）を着用する。
 ☆ 可燃性のものを周囲から速やかに取り除くこと。
 ☆ 火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがあるので、消火活動には距離を十分にとること。
 ☆ 所定の消火器を使用すること。
 ☆ 製品容器が高温にさらされる場合は、水をかけて冷却する。

漏出時の処置

- ☆ 付近の着火源、高温体及び可燃物を速やかに取り除く。
 ☆ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
 ☆ 漏れ発生時（噴出時）には風上より処置を行うようにし、容器の漏出部は上向きにし完全にガスを抜き出してから処置をする。
 ☆ 作業の際には適切な保護具（耐薬品手袋、防毒マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。
 ☆ 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸着させて回収する。
 大量の流出には、盛土で囲って流出を防止する。
 ☆ 流出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
 ☆ 付着物・廃棄物などは、関係法規にもとずいて処理すること。
 ☆ 河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
 ☆ 振とうすると内容物が噴出する恐れがあるので、注意して取り扱うこと。

取扱及び保管上の注意

取扱いの注意

- ☆ 換気の良い場所で取り扱う。
 ☆ 火炎に向かって噴射してはならない。
 ☆ 周辺での火気・スパーク・高温物の使用を禁止する。
 ☆ 静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型（安全増型）のものとする。
 ☆ 工具は火花防止型のものを用いる。
 ☆ 皮膚・粘膜・着衣に触れたり、目に入らないように適切な保護具（防毒マスク、耐溶剤手袋、耐薬品手袋、保護眼鏡、保護服等）を着用する。
 ☆ 使用済みウエス・スプレーダスト等は廃棄まで水に漬けておく。
 ☆ 温度が高くなる場所に置くと、容器が破裂する恐れがある。
 ☆ タンク、地下室等のような密閉された場所における作業には、局所排気装置を付け、送気マスク、耐溶剤手袋、耐薬品手袋、保護眼鏡、保護服、安全靴等の適切な保護具を着けて作業をすること。
 ☆ コンタクトレンズを着用したまま取り扱ってはならない。
 ☆ 40℃以上のところで取り扱わないこと。
 ☆ 30秒以上連続使用しないこと。
 ☆ 容器にはその都度密栓する。

保管上の注意

- ☆ 使用後、保管する場合は、容器を逆さにして、少しガスを出して、ノズルが詰まるのを防止する。
 ☆ 通風の良いところに保管する。
 ☆ 日光の直射をさける。
 ☆ 40℃以上になる所には置かない。
 ☆ 火気・熱源から遠ざけて保管する。
 ☆ 水回りや湿気の多いところに置くと、缶が錆びて内容物が漏出又は、噴出する恐れがある。
 ☆ 転倒、転落しないように注意する。

曝露防止処置

- 設備対策 ☆ 取扱い設備は防爆型を使用する。
 ☆ 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
 ☆ 取扱場所は給排気が十分取れる場所とする。
 ☆ 取扱い場所近くには、高温・発火源となるものが置かれられないような設備とする。
 ☆ 屋内作業の場合には、作業者が直接曝露されない設備とすとか、局所排気装置などにより作業者が蒸気などの曝露を避けるような装置とする
 ☆ タンク内部などの密閉場所で作業をする場合には、密閉場所が特に底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。
- 保護具 呼吸系の保護 ☆ 有機ガス用防毒マスクを着用する。
 ☆ 密閉された場所では、送気マスクを着用する。
 目の保護 ☆ 保護メガネ・ゴーグルを着用する。
 皮膚の保護 ☆ 有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

物理/

- 化学的性質 ☆ 状態 : 液体 ☆ 色 : 指定色 ☆ 臭気 : 溶剤臭
- 噴射剤 ☆ 沸点(℃) : -42.1 ~ -24.8 ☆ 蒸気圧 : 1275000 Pa (20℃)
 ☆ 密度(比重) : 0.62 (代表値) ☆ PH値 : 該当しない
 ☆ その他 : 特になし
- 塗料液 ☆ 沸点(℃) : 110.6 ~ 170 ☆ 蒸気圧 : 4893 Pa (20℃)
 ☆ 密度(比重) : 1.0 ☆ PH値 : 該当しない
 ☆ その他 : 特になし

危険性情報

製品特徴

- 噴射剤 ☆ 引火点(℃) -104 ☆ 発火点(℃) 350
 ☆ 爆発限界(下限) 2.2 % (上限) 27.0 %
- 塗料液 ☆ 引火点(℃) 8.0 ☆ 発火点(℃) 430
 ☆ 爆発限界(下限) 0.7 % (上限) 15.0 %
- 反応性・安定性 ☆ 接触により危険性のある物質 : 酸類・酸化物
 ☆ 燃焼などによる有毒ガス発生 : 不完全燃焼すると、NO_x、CO、その他低分子モノマーなどが発生する。
 ☆ その他の反応性情報 : 通常の条件では安定である。
 ☆ その他の危険性情報 : 常用温度で缶内圧は4.5 kg/cm²であるが、40℃以上になると破裂の恐れがある。

有害性情報

☆ 組成物質の有害性及び暴露濃度基準

	管理濃度	ACGIH(TLV)	IARC	その他有害性
酢酸Nブチル	150 ppm	20 ppm		LD50 : 14,000 mg/Kg
トルエン	50 ppm	50 ppm		LD50 : 5,000 mg/Kg
キシレン	100 ppm	100 ppm		LD50 : 4,300 mg/Kg
石油系炭化水素	設定及び確認されていない。			
ジメチルエーテル	設定及び確認されていない。			
液化プロパン	設定及び確認されていない。			

有害性情報

- ☆ 組成物に関するその他の有害性情報 :
トルエンは呼吸器に軽い刺激を与え、大量に吸入した場合は、肝臓・腎臓に可逆的ではあるが、障害を起し、長期間曝露を受けると、脳・神経系障害等を起すことがある。その他の溶剤の蒸気は、目・鼻・のどを刺激し、高濃度の蒸気は結膜や粘膜を刺激する
ジメチルエーテルは極く弱い麻酔性があり、液化プロパンとも皮膚に触れると、炎症や凍傷を起す恐れがある。
- ☆ 製品に関するその他の有害性情報 : 製品としての安全性試験は行っていない。

環境影響情報

- ☆ 漏洩時、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、法規制等の注意を守ること。

廃棄上の注意

- ☆ 中身を使いきってから廃棄すること。
- ☆ 塗料及びガスが出なくなるまで使い切った後でも、そのまま火中に入れると破裂する恐れがある。
- ☆ 容器を廃棄するときは、ガスを完全に抜き、且つ市販の孔開け器で本体に孔を開ける。ガスを抜く場合及び孔を開ける場合には、噴出に注意する。
- ☆ 廃塗料、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と契約して、処理を委託する。
- ☆ 容器、機器装置を洗浄した排水は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
- ☆ 排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法律に従って処理を行うか、処理を委託する。
- ☆ 廃棄物などを焼却する場合には、有害物質を発生するため、洗浄装置のない焼却炉を使用しないこと。

輸送上の注意

- ☆ 共通 : 丁重に取扱い、転倒・転落・その他の衝撃及び損傷を与えないようにし荷崩れの防止を確実にを行う。
容器の上部を上にし、横置き・逆さ置きは絶対に行わない。
荷下ろしの際は、周囲に火気のないことを確認し、喫煙は厳禁する。
直射日光が当たらないようにする。
高温(40℃以上)にならないようにする。
その他、取扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。
- ☆ 陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法、ほか法令の輸送について定めるところに従う
- ☆ 海上輸送 : 船舶安全法に定めるところに従う。
- ☆ 航空輸送 : 現在のエアゾール製品は、航空法で輸送できないものになっており、注意すること。
- ☆ 国連番号 : 1950

主な適用法規

- ☆ 高圧ガス取締法 : 適用除外(液化ガス・可燃性ガス)
- ☆ 消防法 : 第四類危険物・第1石油類(非水溶性)危険等級Ⅱ
- ☆ 労働安全衛生法 : 危険物(引火性のもの)・可燃性のガス
有機溶剤等中毒予防規則(第2種有機溶剤含有物)

主な適用法規

- ☆ 船舶安全法 : 危険物(高圧ガス)
- ☆ 航空法 : 高圧ガス

その他

- 主な引用文献 ☆ 日本塗料工業会「原材料物質データベース」
- ☆ 日本塗料工業会MSDS作成ガイドブック
- ☆ 溶剤ポケットブック
- ☆ 危険防災救急便覧
- ☆ 国際化学物質安全カード(ICSC)
- ☆ 各原材料製造会社の製品安全データシート

本文書の記載内容は弊社の専門家によるもので、発行時において最新の情報であると信じておりますが、危険・有害性等のデータや評価に関しては、いかなる保証をもなすものではありません。

本品の実際の使用条件や情報の利用に関しては、弊社の管理範囲外のものでありますので、御使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。

特に、換気を十分にすること。熱・火花・静電気火花及び炎から隔離し、取り扱った後は手洗いを励行して下さいをお願い致します。

なお、法律・規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改定がありうることを御承知下さい。

別表

- ☆ EN-639 ヤマハメタリックマリンシルバー
- ☆ EN-675 ヤマハMオーシャンブルー
- ☆ EN-642 ダークブルーイッシュグレー