

発行日: 2008年10月14日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 :アスファルトシーラー

会社名 :スズカファイン株式会社

住所 :三重県四日市市塩浜町1番地

担当部署 :技術本部

電話 :059-346-1116

FAX :059-346-4585

緊急連絡先電話番号 :059-346-1116

製品番号(MSDS NO) :0485000Z007-1

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体:区分 2

健康に対する有害性

急性毒性蒸気吸入:区分 3

呼吸器感作性:区分 1

生殖毒性:区分 1A

特定標的臓器毒性-単回暴露:区分 1

特定標的臓器毒性-反復暴露:区分 1

発がん性:区分 2

皮膚腐食性/刺激性:区分 2

眼に対する損傷性/眼刺激性:区分 2

皮膚感作性:区分 1

特定標的臓器/全身毒性(単回暴露):区分 3

環境に対する有害性

水生毒性-慢性:区分 2

水生毒性-急性:区分 2

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気

蒸気を吸入すると有毒

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

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

単回暴露により中枢神経/中枢神経系、腎臓、肝臓、呼吸器/呼吸器系に障害

反復暴露により中枢神経/中枢神経系、腎臓、肝臓、呼吸器/呼吸器系に障害

発がんのおそれの疑い

反復暴露により精巣に障害のおそれ

長期的影響により水生生物に毒性

皮膚刺激

眼への刺激

アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
(麻酔作用)眠気およびめまいのおそれ
水生生物に毒性

注意書き

予防

使用前に取扱い説明書を入手する。
取扱う前にすべての安全注意を読み理解する。
着火源から遠ざける。 - 禁煙。
容器を密閉する。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用する。
防爆型工具を使用する。
静電気対策を講ずる。
粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
取扱い後は汚染箇所をよく洗う。
この製品を使用するときは、飲食または喫煙をしてはならない。
屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
汚染された作業衣を作業場から出してはならない。
(適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。
保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用する。
必要な個人用保護具を使用する。
換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用する。

対応

毒物センターまたは医師に連絡する。
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。
直ちに特別の処置が必要である。
適切な洗浄剤による治療が必要である。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。
漏出物を回収する。
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗う。
皮膚(または毛)にかかった場合: 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ捨て流水/シャワーで洗う。
吸入した場合: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける
暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受ける。
皮膚刺激または発疹が生じた場合: 医師の診断/手当を受ける。
眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受ける。
呼吸症状が出た場合は、医師に連絡する。
水はリスクを増大させる。火災に際しては指定された消火剤を使用する。

保管

施錠して保管する。
換気の良いところで保管する。容器を密閉する。
換気の良い場所に保管する。低温に保つ。

廃棄

内容物/容器を国/地方の規則に従って廃棄する。

有害性

有機溶剤中毒を起こす恐れがある。
イソシアネート含有するため、蒸気、ミストを吸入すると健康障害を起こす恐れがある。

物理的及び化学的危険性

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。

分類の名称(分類基準は日本方式)

引火性液体
急性毒性物質
その他の有害性物質

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物質

成分名 : トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)

含有量(%) : 1.2

CAS No. : 26471-62-5

化審法番号 : (3)-2214

成分名 : 酢酸エチル

含有量(%) : 10-20

CAS No. : 141-78-6

化審法番号 : (2)-726

成分名 : キシレン(異性体混合物)

含有量(%) : 3.6

CAS No. : 1330-20-7

化審法番号 : (3)-3 (3)-60

成分名 : エチルベンゼン

含有量(%) : 3.6

CAS No. : 100-41-4

化審法番号 : (3)-28 (3)-60

成分名 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート

含有量(%) : <10

CAS No. : 108-65-6

化審法番号 : (2)-3144

成分名 : トルエン

含有量(%) : 30

CAS No. : 108-88-3

化審法番号 : (3)-2 (3)-60

成分名 : ミネラルスピリット

含有量(%) : 5-15

CAS No. : 8052-41-3

危険有害成分

労働安全衛生法「表示すべき有害物」に該当する成分

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物), 酢酸エチル, キシレン(異性体混合物), トルエン

4. 応急措置

一般的な措置

毒物センターまたは医師に連絡する。

気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。

吸入した場合

吸入した場合:被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。

吸入した場合:呼吸が困難な場合は、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。

呼吸症状が出た場合は、毒物センターまたは医師に連絡する。

吸入による症状が出た場合には医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹸で洗う。

皮膚刺激または発疹が生じた場合:医師の診断/手当を受ける。

皮膚(または毛)にかかった場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ捨て流水/シャワーで洗う。

皮膚に付着した場合、直ちに医師に連絡する。
 付着物を布で素早く拭き取る。
 皮膚に触れたら大量の水および石鹸または皮膚用洗剤で充分洗う。溶剤、シンナーを使用してはならない。
 外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受ける。
 汚染された衣類を脱ぐ。

目に入った場合

眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受ける。
 目に入った場合：水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける
 眼の中にすべて水が行き届くように洗浄する。

飲み込んだ場合

嘔吐物を飲み込ませてはならない。
 飲み込んだ場合、負傷者を安静にし直ちに医師の診察を受ける。
 医師の指示のない場合は、吐かせてはならない。

必要な場合、応急措置および必要とされる特別な処置の指示

直ちに特別の処置が必要である。
 適切な洗浄剤による治療が必要である。
 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
 適切な換気を確保する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

火災に際し、適切な消火剤を使用する。
 火災/注意：これらの物質は引火点が極めて低い。消火の効果が不十分なときは散水する。
 火災/注意：アルコールまたは極性溶媒を高濃度に含む混合物には耐アルコール泡がより効果的である。
 小火災：粉末、二酸化炭素、散水または一般の泡消火剤。

化学品から生ずる特定の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/または腐食性のガスを発生するおそれがある。
 消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

特定の消火方法

高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。
 消火活動は風上より行う。
 可燃性のものを周囲から素早く取り除く。

消火作業用の特別な保護具と予防措置

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。

環境に対する予防措置

河川への排出等により、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込めおよび浄化方法と機材

危険でなければ漏れを止める。
 蒸気濃度を低下させるために発泡抑制剤を用いてもよい。
 乾燥した土、砂、不燃材料に吸収もしくは覆って容器に移す。
 清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。
 漏出物は、密封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、関係法規に基づいて処置すること。

二次災害の防止策

漏出物を回収する。
 公共の安全：関係者以外は近づけない。
 公共の安全：風上に留まる。
 公共の安全：低地から離れる。

公共の安全 : 密閉された場所に入る前に換気する。
 すべての発火源を取り除く (近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)
 漏洩物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。
 排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
 付近の着火源・高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。

7. 取扱いおよび保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

技術的対策

(取扱者の暴露防止)

粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。
 必要な個人用保護具を使用する。

(火災・爆発の防止)

着火源から遠ざける。 - 禁煙。
 容器および受器を接地する。
 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用する。
 防爆型工具を使用する。
 静電気対策を講ずる。

安全取扱い注意事項

使用前に取扱い説明書を入手する。
 取扱う前にすべての安全注意を読み理解する。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
 保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

容器を密閉する。
 施錠して保管する。
 換気の良いところで保管する。容器を密閉する。
 換気の良い場所に保管する。低温に保つ。

避けるべき保管条件

日光から遮断する。
 日光の直射を避ける。

8. 暴露防止及び保護措置

職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

管理濃度

(トルエン) : 作業環境評価基準(1995) ≤ 50 ppm
 (キシレン(異性体混合物)) : 作業環境評価基準(2004) ≤ 50 ppm
 (酢酸エチル) : 作業環境評価基準(2004) ≤ 200 ppm
 (トリレンジイソシアネート(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)) : 作業環境評価基準(1995) ≤ 0.005 ppm

許容濃度

(エチルベンゼン) : 日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m³
 (トルエン) : 日本産衛学会(1994) 50ppm; 188mg/m³
 (キシレン(異性体混合物)) : 日本産衛学会(2001) 50ppm; 217mg/m³
 (酢酸エチル) : 日本産衛学会(1995) 200ppm; 720mg/m³
 (エチルベンゼン) : ACGIH (1998) TWA: 100ppm STEL: 125ppm (上気道および眼刺激; 中枢神経系損傷)
 (トルエン) : ACGIH (2006) TWA: 20ppm (視覚損傷; 女性生殖; 流産)
 (キシレン(異性体混合物)) : ACGIH (1992) TWA: 100ppm STEL: 150ppm (上気道および眼刺激;
 中枢神経系損傷)
 (酢酸エチル) : ACGIH (1979) TWA: 400ppm (上気道および眼刺激)
 (ミネラルスピリット) : ACGIH (1980) TWA: 100ppm (眼, 皮膚および腎臓障害; 吐気; 中枢神経系損傷)

個人用保護具などの個人保護措置

呼吸器用の保護具

換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護手袋および保護衣を着用する。

適切な衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗う。

この製品を使用するときは、飲食または喫煙をしてはならない。

汚染された作業衣を作業場から出してはならない。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。

汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状 :液体

色 :透明

臭い :溶剤臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点 (C) :110.6

引火点 (C) :4.0

自然発火温度 (C) :480

爆発特性 :爆発範囲

下限 (vol %) :1.27

上限 (vol %) :7.0

蒸気圧 (kPa) :4.893 (30C)

比重/密度 :0.8-1.0

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

安定であって、危険な分解や重合は生じない。

11. 有害性情報

物理的、化学的および毒性学的特性に関係した症状

急性毒性

労働基準法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号疾病化学物質

トルエン; キシレン(異性体混合物); 酢酸エチル; トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)

経口毒性データ

(エチルベンゼン): ラット LD50 3500 mg/kg

(トルエン): ラット LD50 5000 mg/kg

(酢酸エチル): マウス LD50 4100 mg/kg

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)): ラット LD50 5800 mg/kg

経皮毒性データ

(エチルベンゼン): ラビット LD50 17800 mg/kg

(トルエン): ラビット LD50 12124 mg/kg

吸入毒性データ

(エチルベンゼン): ラット LC50 55000 mg/m³/2H

(トルエン): ラット LCL0 4000ppm/4H

(キシレン(異性体混合物)): ラット LC50 6700ppm/4H

(酢酸エチル): ラット LC50 1600 ppm / 8H

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)): ラット LC50 14ppm/4H

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

皮膚腐食性/刺激性データ

(エチルベンゼン): ラビット 15 mg/24H open ; MILD

(トルエン): ラビット 435 mg ; MILD

500 mg ; MODERATE

(キシレン(異性体混合物)): ラビット 500 mg/24H ; MODERATE

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)): ラビット 500 mg open ; SEVERE

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

眼損傷性/刺激性データ

(トルエン): ラビット 0.87 mg ; MILD

2 mg/24H ; SEVERE

100 mg/30S rinse ; MILD

(キシレン(異性体混合物)): ラビット 87 mg ; MILD

ラビット 5 mg/24H ; SEVERE

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)): ラビット 100 mg ; SEVERE

がん原性

(エチルベンゼン): IARC-Gr.2B ; ヒトに対して発がん性があるかもしれない。

(トルエン): IARC-Gr.3 ; ヒトに対する発がん性については分類できない。

(キシレン(異性体混合物)): IARC-Gr.3 ; ヒトに対する発がん性については分類できない。

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)): IARC-Gr.2B ; ヒトに対して発がん性があるかもしれない。

(キシレン(異性体混合物))ACGIH-A4(1992) : ヒト発がん性因子として分類できない

(エチルベンゼン)ACGIH-A3(1998) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

(トルエン)ACGIH-A4(2006) : ヒト発がん性因子として分類できない

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物))日本産衛学会-2B: 人間に対しておそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

(エチルベンゼン)日本産衛学会-2B: 人間に対しておそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

(キシレン(異性体混合物))EPA-I; 発がん性を評価する情報が不十分(2005)

(エチルベンゼン)EPA-グループD; ヒト発がん性に分類できない(1986)

(トルエン)EPA-I; 発がん性を評価する情報が不十分(2005)

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物))NTP-合理的にヒト発がん性であることが予測される

(トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物))EU-発がん性カテゴリ3; ヒト発がん性の可能性がある

(ミネラルスピリット)EU-発がん性カテゴリ2; ヒト発がん性とみなされる

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に毒性

他の有害影響

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。
特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

13. 廃棄上の注意

廃棄残留物の記述とその安全な取扱いに関する情報

(適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 :1263

クラス :3

容器等級 :I/II/III

適切な積荷名称 :塗料

緊急時応急措置指針番号 :128

国際規制

海洋汚染防止法

危険物

酢酸エチル; キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン; トルエン

有害液体物質(Y類)

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物); キシレン(異性体混合物); エチルベンゼン; トルエン

有害液体物質(Z類)

酢酸エチル; プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康および環境に関する規則

毒物及び劇物取締法

幻覚又は麻酔の作用を有する物(第3条の3、令第32条の2)

トルエン

労働安全衛生法

特定化学物質 特定第2類

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物)

第2種有機溶剤等

酢酸エチル;トルエン

第3種有機溶剤等

ミネラルスピリット

名称等を表示すべき危険物及び有害物(令18条)

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物);酢酸エチル;キシレン(異性体混合物);トルエン

危険物・引火性の物(令別表第1第4号)(-30 C<=引火点<0 C)

酢酸エチル

危険物・引火性の物(令別表第1第4号)(0 C<=引火点<30 C)

キシレン(異性体混合物);エチルベンゼン;トルエン;ミネラルスピリット

危険物・引火性の物(令別表第1第4号)(30 C<=引火点<65 C)

プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート;ミネラルスピリット

名称等を通知すべき危険物及び有害物(第57条の2、令第18条の2別表第9)

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物);酢酸エチル;キシレン(異性体混合物);

エチルベンゼン;トルエン;ミネラルスピリット

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

トリレンジイソシアネ-ト(異性体2,4-TDI,2,6-TDI混合物);キシレン(異性体混合物);エチルベンゼン;トルエン

消防法

第4類 第1石油類非水溶性液体 危険等級 II

火薬類取締法

可燃性ガス(一般高圧ガス保安規則第2条1)

エチルベンゼン

毒性ガス(一般高圧ガス保安規則第2条2):じょ限量が2ppm以下のもの

エチルベンゼン

船舶安全法

引火性液体類

航空法

引火性液体

悪臭防止法

施行令第1条特定悪臭物質: 敷地境界線基準値 ; 3 - 20 ppm

酢酸エチル

施行令第1条特定悪臭物質: 敷地境界線基準値 ; 10 - 60 ppm

トルエン

施行令第1条特定悪臭物質: 敷地境界線基準値 ; 1 - 5 ppm

キシレン(異性体混合物)

16. その他の情報

参考文献

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 15th edit. UN

2004 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2007 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/monoeval/grlist.html>

JIS Z7250 (2005年)「化学物質等安全データシート」

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。