

安全データシート

1. 化学品および会社情報

品名：スパントル用補修塗料 - 硬化剤

社名：フクビ 化学工業株式会社

担当：マネジメントシステム部

住所：福井県福井市三十八社町 33-66 〒918-8585

TEL : 0776-38-8031 FAX : 0776-38-8404

作成：2008年10月30日 改定：2017年8月7日

2. 有害危険性の要約

<GHS分類>

物理化学的危険性：

- ・ 引火性液体：区分 2
- ・ その他の項目については、区分外、分類対象外、または分類できない。

健康に対する有害性：

- ・ 急性毒性（吸入・蒸気）：区分 4

- ・ 皮膚腐食性・刺激性：区分 2

- ・ 眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性：区分 2A

- ・ 生殖毒性：区分 1

- ・ 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：

区分 1 - 中枢神経系 - 区分 2 - 呼吸器系、腎臓、肝臓 -

- ・ 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：

区分 1 - 中枢神経系、腎臓 - 区分 2 - 呼吸器系、神経系 -

- ・ 吸引性呼吸器有害性：区分 1

- ・ その他の項目については、区分外、分類対象外、または分類できない。

環境に対する有害性

- ・ 水生環境有害性（急性）：区分 2

- ・ 水生環境有害性（長期間）：区分 3

- ・ オゾン層への有害性：分類できない。

<GHSラベル要素>

絵表示：炎 / 健康有害性 / 環境有害性

注意喚起語：危険

危険有害性情報：

[H225] 引火性の高い液体および蒸気

[H332] 吸入すると有害。

[H314] 皮膚刺激。

[H319] 強い眼刺激。

[H350] 発がんのおそれ。

[H360] 生殖能または胎児への悪影響のおそれ。

[H362] 授乳中の子に害を及ぼすおそれ。

- [H370] 臓器（中枢神経系）の障害。
- [H371] 臓器（呼吸器系、腎臓、肝臓）の障害のおそれ。
- [H372] 長期にわたるまたは反復ばく露による臓器（中枢神経系、腎臓）の障害。
- [H373] 長期にわたるまたは反復ばく露による臓器（呼吸器系、神経系）の障害のおそれ。
- [H304] 飲み込んで、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
- [H401] 水生生物に毒性。
- [H410] 長期的影響により水生生物に有害。

<注意書き>

安全対策：

- [P280] 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用する。
- [P271] 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。
- [P264] 取り扱い後は、眼、手を良く洗う。
- [P201] 使用前に取り扱い説明書を入手する。
- [P202] すべての安全注意を読み、理解するまで取り扱わない。
- [P210] 熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざける。禁煙。
- [P260] 粉じん、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。
- [P270] 本品を使用するときに飲食または喫煙をしない。
- [P273] 環境への放出を避ける。

応急措置：

- [P370+P378] 火災の場合、消火するために二酸化炭素、泡、粉末、乾燥砂、噴霧状水を使用する。
- [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。
- [P302+P352] 皮膚についた場合、多量の水と石けんで洗う。
- [P332+P313] 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察、手当を受ける。
- [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。
- [P305+P351+P338] 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[®]を着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。
- [P337+P313] 眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当を受ける。
- [P308+P313] ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師に連絡する。
- [P312] 気分が悪いときは、医師に連絡する。
- [P391] 漏出物を回収する。

保管：

- [P403] 換気の良い場所で保管する。
- [P405] 施錠して保管する。

廃棄：

- [P501] 内容物や容器を廃棄する場合は、許可を受けた専門の業者に処理を委託する。

3. 組成および成分情報

化学物質または混合物の区別：混合物

成分および含有量：

成分	CAS No.	含有率 (%)	補足事項
トルエン	108-88-3	54	
エチルベンゼン	100-41-4	2.8	
キシレン	1330-20-7	2.8	
ブロヒレングリコールモノメチルアセテート	108-65-6	5-10	
ボリソシアネット	特定できない	30-40	

4. 応急措置

吸入した場合 :

蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。気分が悪いときは医師に連絡する。

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。直ちに医師に連絡する。おう吐物は飲み込ませないようにする。

皮膚に付着した場合 :

付着物を布で素早く拭き取る。大量の水と石けんを使って十分に洗い落とす。溶剤やシンナーは使用しない。

外観の変化や皮膚の痛み、刺激がある場合や、気分が悪い場合には医師の診察、手当を受ける。

眼に入った場合 :

直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。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。まぶたの裏まで完全に洗う。できるだけ早く医師に連絡する。

飲み込んだ場合 :

誤って飲み込んだ場合には、安静にし、直ちに医師の診察、手当を受ける。

おう吐物は飲み込ませないようにする。医師の指示による以外は無理に吐き出させない。

応急措置をする者の保護 :

適切な保護具（保護眼鏡、保護マスク、手袋等）を着用する。換気を行う。

5. 火災時の措置

消火剤 : 二酸化炭素、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液。

使ってはならない消火剤 : 水（棒状の水、高圧水）

特有の消火方法・消火を行う者の保護 :

適切な保護具（耐熱性着衣等）を着用する。消火活動は風上から行う。

可燃性のものを周囲から取り除く。高温にさらされる密閉容器には水をかけて冷却する。

指定された消火剤を使用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置 :

ばく露防止のため、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。

周囲を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけない。

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。

着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

環境に対する注意事項 :

下水や河川等に排出されないように注意する。

封じ込め、および浄化の方法、機材：

付着物、回収物等は関係法規に基づいて処理する。

漏出物は密閉できる容器に回収して安全な場所に移す。

衝撃、静電気に備えて、火花等が発生しない材質の用具を用いて回収する。

乾燥砂、土など不燃性のものに吸収させて回収する。大量の場合は盛土で囲って流出を止める。

7. 取り扱いおよび保管上の注意

取り扱い：

換気の良い場所で取り扱う。

指定外の材料と混合しない。容器は都度密栓をする。

周辺では火気、スパーク、高温のものを使用しない。

用具は火花防止型のものを使う。

作業のときは、帯電防止型の作業衣、作業靴を着用する。

皮膚、粘膜、着衣に触れたり、眼に入ったりしないよう、適切な保護具を着用する。

取り扱いの後は手や顔等を十分に洗う。汚染された保護具等は休憩所等に持ち込まない。

密閉された場所での作業では、局所排気装置を付け、適切な保護具を着用する。

アレルギー-症状を経験している場合は本品を取り扱わない。

静電気対策のため、装置等は接地する。電気機器等は防爆型のものを使う。

保管：

直射日光を避け、通風の良い屋内で保管する。

火気、熱源から遠ざけて保管する。

8. ばく露防止および保護措置

設備対策：

取扱場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれない設備とする。

屋内塗装作業の場合には、自動塗装機を使用するなど作業者が直接ばく露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるような設備にする。

タンク内部などの密閉場所などで作業をする場合には、密閉場所、特に底部まで十分に換気ができる装置を取り付ける。

装置は耐腐食性のある材質を用いて造る。

腐食性物質に作業者が直接触れたり、吸入したりしないように配慮する。

取扱設備は防爆型を使用する。

液体の輸送、くみ取り、攪拌などの装置についてはアースをとるように設備する。

排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。

呼吸系の保護具：密閉された場所では送気マスク着用。有機ガス用防毒マスク着用。

手の保護具：有機溶剤、または化学薬品が浸透しない手袋着用。

眼の保護具：保護メガネ着用。

皮膚及び身体の保護：皮膚を直接さらさない衣類着用。化学品が浸透しない材質が望ましい。

管理濃度：

トルエン 20ppm エチルベンゼン 20ppm キシレン 50ppm

許容濃度（産業衛生学会）：

トルエン 50ppm エチルベンゼン 50ppm キシレン 50ppm

許容濃度（ACGIH-TWA）：

トルエン 20ppm エチルベンゼン 10ppm キシレン 100ppm

9. 物理的および化学的性質

外観：淡黄色透明液体。

臭い：強い溶剤臭。

比重：0.95

溶解性：水に不溶。有機溶剤に可溶。

沸点：110-146°C

蒸気圧：4,893 Pa (30°C)

引火点：6°C

発火点：344°C

燃焼・爆発範囲：1.1-7.0%

10. 安定性および反応性

接触により危険のある物質：酸化剤

避けるべき条件：高温を避ける。衝撃や振動を与えない。

危険有害な分解生成物：高温や燃焼により、一酸化炭素、低分子のモノマー等の等の有害なガスが生じる。

その他の反応性情報：同梱の塗料のほか、アルコール類、アミン類、水等と反応する。

11. 有害性情報

急性毒性：

(トルエン)

(経口) - (ラット LD50) 5,580mg/kg

(経皮) - (ウサギ LD50) 12,000mg/kg

(吸入・蒸気) - (ラット LC50) 7,646ppm (4hrs)

(エチルベンゼン)

(経口) - (ラット LD50) 3,500mg/kg

(経皮) - (ウサギ LD50) 15,400mg/kg

(吸入・蒸気) - (ラット LC50) 4,000ppm (4hrs)

(キシレン)

(経口) - (ラット LD50) 3,608mg/kg

(経皮) - (ウサギ LD50) 14,100mg/kg

(吸入・蒸気) - (ラット LC50) 4,330ppm (6hrs)

(フロビン・レング・リコールモノメチルエーテルアセテート)

(経口) - (ラット LD50) >8,532mg/kg

(経皮) - (ウサギ LD50) >5,000mg/kg

(吸入・蒸気) - (ラット LC50) 5,737ppm (4hrs)

皮膚腐食性：

(トルエン) 区分 2 (エチルベンゼン) 区分 3 (キシレン) 区分 2

眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性：

(トルエン) 区分 2B (エチルベンゼン) 区分 2B (キシレン) 区分 2A

(フロビンゲン・リコールモノメチルエーテルアセテート) 区分 2B

発がん性：(エチルベンゼン) 区分 2

生殖毒性：

(トルエン) 区分 1A、授乳に対するまたは授乳を介した影響。

(キシレン) 区分 1B (エチルベンゼン) 区分 1B

吸引性呼吸器有害性：(トルエン) 区分 1 (キシレン) 区分 2 (エチルベンゼン) 区分 1

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：

(トルエン) 区分 1-中枢神経系- 区分 3-気道刺激性、麻酔作用-

(エチルベンゼン) 区分 2-中枢神経系- 区分 3-気道刺激性-

(キシレン) 区分 1-肝臓・呼吸器・腎臓・中枢神経系- 区分 3-麻酔作用-

(フロビンゲン・リコールモノメチルエーテルアセテート) 区分 3-気道刺激性・麻酔作用-

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：

(トルエン) 区分 1-中枢神経系・腎臓-

(キシレン) 区分 1-呼吸器・神経系-

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）：

(トルエン) 区分 2 (エチルベンゼン) 区分 1 (キシレン) 区分 2

水生環境有害性（長期間）：(トルエン) 区分 3 (キシレン) 区分 2

オゾン層への有害性：いずれの成分も分類できない。

残留性・分解性・生体蓄積性：情報なし。

他の有害影響：

環境中に排出されると影響を与えるおそれがあるので、本品のほか、本品を使った器具等を洗浄したときの排液等は下水や河川等に排出しない。

13. 廃棄上の注意

廃棄においては、関廃棄上の注意 連法規並びに地方自治体の基準に従う。

内容物、容器、本品を使用した器具等、器具を洗浄したときの排液等は、許可を受けた業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

国際規制：

国連番号 1263

指針番号 128

国連輸送名 塗料(Paint)

国連分類 Class 3

容器等級 II

国内規制：消防法、労働安全衛生法、船舶安全法、航空法の定めるところに従う。

安全対策 :

取り扱いおよび保管上の注意の項に従う。

転倒、落下ならびに損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

15. 適用法令

毒物劇物取締法 : 該当しない。

消防法 : 危険物第四類第一石油類（非水溶性）

労働安全衛生法 :

施行令別表 1-4 (引火性のもの)

有機溶剤中毒予防規則 第二種有機溶剤等（トルエン、キシレン）

特定化学物質障害予防規則 第二類物質 特定有機溶剤等（エチルベンゼン）

労働安全衛生法施行令別表第九

（トルエン、エチルベンゼン、キシレン）

化学物質管理促進法 :

第一種指定化学物質（トルエン、エチルベンゼン、キシレン）

16. その他の情報

参考資料

- 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム
- 化学工業日報社 15307 の化学商品

本書の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いますが、法令の改正や新しい知見により改定することがあります。本品の使用にあたっては、使用者の責任において適切な安全対策を実施したうえで、使用してください。本書は情報を提示するもので、安全や品質を保証するものではありません。