

安全データシート（SDS）

タッチアップペイント
色名：FTマイルドブラック

整理番号：424647

初 版：2017年 2月 1日

改 定：2019年 8月19日

アイジー工業株式会社

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

- ・製品名 : タッチアップペイント (色名：FTマイルドブラック)
- ・会社名 : アイジー工業株式会社
- ・住所 : 山形県東根市蟹沢上縄目1816-12
- ・連絡先 : 寒河江工場 品質管理チーム
: 電話番号 0237-86-9000 FAX番号 0237-83-3100
- ・製品の種類 : 弗素樹脂系塗料
- ・(主な)用途 : 補修用塗料
- ・整理番号(SDS番号) : 424647

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性：

| | |
|--------------|--------|
| 火薬類 | 区分外 |
| 可燃性／引火性ガス | 分類対象外 |
| 可燃性／引火性エアゾール | 分類対象外 |
| 支燃性/酸化性ガス | 分類対象外 |
| 高压ガス | 分類対象外 |
| 引火性液体 | 区分2 |
| 可燃性固体 | 分類対象外 |
| 自己反応性化学品 | 分類できない |
| 自然発火性液体 | 区分外 |
| 自然発火性固体 | 分類対象外 |
| 自己発熱性化学品 | 区分外 |
| 水反応可燃性化学品 | 区分外 |
| 酸化性液体 | 区分外 |
| 酸化性固体 | 分類対象外 |
| 有機過酸化物 | 分類できない |
| 金属腐食性物質 | 分類できない |

健康に関する有害性：

| | |
|-------------------|---|
| 急性毒性－経口 | 区分外 |
| 急性毒性－経皮 | 区分外 |
| 急性毒性－吸入(気体) | 分類対象外 |
| 急性毒性－吸入(蒸気) | 区分外 |
| 急性毒性－吸入(粉塵／ミスト) | 区分外 |
| 皮膚腐食性／刺激性 | 区分2 |
| 眼に対する重篤な損傷性／刺激性 | 区分2 |
| 呼吸器感作性 | 分類できない |
| 皮膚感作性 | 区分外 |
| 生殖細胞変異原性 | 区分1 |
| 発がん性 | 区分1 |
| 生殖毒性 | 区分1 |
| 特定標的臓器／全身毒性(単回曝露) | 区分1(肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経系) 区分2(肺) 区分3(麻酔作用) |
| 特定標的臓器／全身毒性(反復曝露) | 区分1(呼吸器、神経系) |
| 吸引性呼吸器有害性 | 区分1 |

環境に関する有害性：

| | |
|-----------|-----|
| 水生環境急性有害性 | 区分2 |
| 水生環境慢性有害性 | 区分3 |

【GHSラベル要素】



注意喚起語：危険

【危険有害性情報】

- ・引火性液体および蒸気。
- ・有機溶剤中毒を起こす恐れがある。
- ・吸入すると有害のおそれ。
- ・皮膚刺激。
- ・強い眼刺激。
- ・発がんのおそれの疑い。
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ。
- ・臓器(肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経)の障害。
- ・臓器(肺)の障害のおそれ。
- ・眠気又はめまいのおそれ。
- ・長期にわたる、または、反復曝露により臓器(呼吸器、神経系、全身毒性)の障害。
- ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
- ・水生生物に毒性。
- ・長期的影響により水生生物に有害。

【注意書き】

《安全対策》

- ・熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
- ・容器を接地すること／アースを取ること。
- ・防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
- ・火花を発生しない工具を使用すること。
- ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・規制当局が指定する保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。
- ・取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・必要に応じて個人用保護具を使用すること。
- ・粉塵／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・環境への放出を避けること。
- ・容器を密閉しておくこと。

《応急措置》

- ・皮膚(または髪)に付着した場合には、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ、取り除く。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
- ・火災の場合には、炭酸ガス／泡／粉末消火器を使用すること。
- ・皮膚に付着した場合は、多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当てを受けること。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- ・曝露した場合は、医師に連絡すること。
- ・吸入した場合は、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こと。
- ・気分が悪い時は、病院か医師に連絡すること。
- ・気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・飲み込んだ場合は、直ちに医師に連絡すること。

- ・飲み込んだ場合は、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・吸入し気分が悪い場合は、医師に連絡すること。
- ・眼に入った場合は、水で数分間注意深く洗うこと。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。洗浄を続けること。
- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診断／手当てを受けること。

《保管》

- ・涼しい所／換気の良い場所で保管すること。
- ・施錠して保管すること。
- ・容器を密閉して保管すること。

《廃棄》

- ・内容物／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、成分情報

化学物質／混合物の区分：混合物

化学名または一般名：情報なし

化学特性(化学式等)：情報なし

毒物及び劇物取締法：該当せず

成分及び含有量

| No. | 成分名 | CASNo. | 含有量(%) | 安衛法 通知物質 | 毒劇法 | PRTR対象 |
|-----|--------------|------------|-----------|-------------|-----|--------|
| 1) | キシレン | 1330-20-7 | 22 | ○ | — | 1種-80 |
| 2) | エチルベンゼン | 100-41-4 | 18 | ○ | — | 1種-53 |
| 3) | 酸化チタン | 13463-67-7 | 10.0~20.0 | ○ | — | |
| 4) | 酢酸ブチル | 123-86-4 | 1.0~10.0 | ○ | — | |
| 5) | 結晶質シリカ | 7631-86-9 | 1.0~10.0 | ○ | — | |
| 6) | 酸化第二鉄(赤色酸化鉄) | 1309-37-1 | 1.0~10.0 | ○ | — | |
| 7) | カーボンブラック | 1333-86-4 | 0.1~1 | ○ | — | |
| 8) | エタノール | 64-17-5 | 0.1~1 | ○ | — | |
| 9) | メチルイソブチルケトン | 108-10-1 | 0.1~1 | ○ | — | |
| 10) | メタノール | 67-56-1 | 0.1~1 | ○ | — | |
| 11) | シリカ | 7631-86-9 | 0.1~1 | ○ | — | |

4. 応急措置

吸入した場合

- ・蒸気、ガスなどを吸い込んで、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こと。気分が悪い時には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

- ・付着物を布で素早く拭き取ること。
- ・大量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤で十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。
- ・外観に変化や痛みがある場合、気分が悪い場合はSDSを提示して医師の診断を受けること。

眼に入った場合

- ・直ちに、全ての汚染された衣類を取り除くこと。
- ・直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。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。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
- ・出来るだけ速くSDSを提示し医師の診断を受けること。
- ・直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

- ・誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちにSDSを提示し医師の診断を受けること。
- ・嘔吐物は飲み込ませないこと。
- ・医師に指示による以外は無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護

- ・適切な保護具(保護メガネ、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

使用可能消火剤 炭酸ガス 泡 粉末

使用してはならない消火剤水 水(棒状水、高圧水)

消火方法

- ・適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。
- ・可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
- ・指定の消火剤もしくは消火設備を使用する。
- ・高温にさらされる密閉容器は水を掛けて冷却する。
- ・消火活動は風上より行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保具および緊急時措置

- ・作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、保護メガネ等)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。

環境に対する注意事項
封じ込め及び浄化の
方法・機材

- ・付近の着火源・高温体及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。
- ・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。
- ・漏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・廃棄物等は関係法規に基づいて処置する。
- ・衝撃・静電気で火花が発生しない材質の用具を用いて回収する。
- ・乾燥砂・土・その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- ・換気の良い場所で取り扱い容器はその都度密栓する。
- ・周辺で火気・スパーク・高温物の使用を禁止する。
- ・工具類は火花防止型のもを使用する。
- ・作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
- ・皮膚・粘膜または着衣に触れたり、目に入らぬように適切な保護具を着用する。
- ・取扱い後は手・顔等をよく洗い、休憩所等に汚染した保護具を持ち込まない。
- ・密閉場所での作業は十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着用する。
- ・、装置等は接地(静電気対策)し、電気機器類は防爆型(安全増型)にする。

保管

- ・有機則第2種有機溶剤は5%超を含有するものは、密閉設備か局所配置装置が義務付けられている。
- ・日光の直射を避ける。
- ・通風のよいところに保管する。
- ・火気、熱源から遠ざけて保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度/許容濃度:

| 化学物質名 | 曝露管理基準ppm | 曝露管理基準mg/m ³ | skin |
|---------|-----------|-------------------------|------|
| キシレン | 50 | | |
| エチルベンゼン | 20 | | |
| 酢酸ブチル | 150 | | |

| | |
|-------------|-----|
| メチルイソブチルケトン | 20 |
| メタノール | 200 |

| 化学物質名 | 日本産業衛生学会 Ppm | 日本産業衛生学会 mg/m3 | skin |
|-------------|-----------------|-------------------|------|
| キシレン | 50 | | |
| エチルベンゼン | 50 | 217 | |
| メチルイソブチルケトン | 50 | 200 | |

| 化学物質名 | ACGIH_TWA ppm | ACGIH_STEL mg/m3 | skin |
|--------------|---------------|------------------|------|
| キシレン | 100 | 434 | |
| エチルベンゼン | 20 | | |
| 酸化チタン | | 10 | |
| 酢酸ブチル | 150 | | |
| 酸化第二鉄(赤色酸化鉄) | | 5(Fe) | |
| カーボンブラック | | 3.5 | |
| エタノール | 1000 | 1880 | |
| メチルイソブチルケトン | 20 | | |
| メタノール | 200 | 262 | ○ |

| 化学物質名 | ACGIH_STEL ppm | ACGIH_STEL mg/m3 | skin |
|-------------|----------------|------------------|------|
| メチルイソブチルケトン | 75 | | |

| 化学物質名 | IARC |
|--------------|------|
| キシレン | 3 |
| エチルベンゼン | 2B |
| 酸化チタン | 2B |
| 酸化第二鉄(赤色酸化鉄) | 3 |
| カーボンブラック | 2B |
| メチルイソブチルケトン | 2B |

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。
- ・ 液体の輸送・汲取り・攪拌等の装置はアースが取れるような設備とする。
- ・ 取扱い場所の近くに高温・発火源となるものが置けない設備にする。
- ・ 屋内塗装作業の場合、自動塗装機を使用する等作業者が直接曝露されない設備にするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるようにする(第2種有機溶剤)。
- ・ タンク内部等の密閉場所で作業する場合、底部まで十分に換気できる装置を取付ける(第3種有機溶剤)。
- ・ 腐食物質に、作業者が直接接触したり、曝露したりしないような配慮をすること。
- ・ 長時間取り扱う場合、給排気が十分にとれ曝露を受けない設備にする。

呼吸系の保護具

- ・ 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。
- ・ その有害性物質に対して適切な保護のできる保護マスクを着用する。

手の保護具

- ・ 有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

目の保護具

- ・ 保護メガネを着用する。

皮膚および身体の保護具

- ・ 取扱う場合には、皮膚を直接曝さないような衣類を付けること。

その他

また化学品が浸透しない材質であることが望ましい。

・ 静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 状態：液体 | 色：情報なし | 臭気：情報なし |
| pH：情報なし | 融点・凝固点：情報なし | |
| 沸点、初留点、沸騰範囲：136°C~140°C | | |
| 引火点：22.2°C | 自然発火温度(発火点)：432°C | |
| 燃焼性(固体、ガス)：情報なし | 燃焼または爆発範囲：(下限)1.0vol% (上限)7.8vol% | |
| 蒸気圧：933Pa(20°C) | 蒸気密度：情報なし | 蒸発速度：情報なし |
| 比重(相対密度)：1.18 | 溶解度：情報なし | |
| オクタノール/水分配係数：キシレン3.16 エチルベンゼン3.15 | | |
| 分解温度：情報なし | | |

10. 安定性及び反応性

避けるべき条件：

- ・ 高温を避ける。
- ・ 衝撃／振動を避ける。

危険有害な分解性生成物：

- ・ 低分子モノマーなどの有害性ガスが発生する。
- ・ 一酸化炭素などの有害ガスが発生する。

11. 有害性情報

急性毒性：

キシレン

| | |
|----------|----------------|
| LD50(経口) | 4300mg/kg(4h) |
| LD50(経皮) | >4350mg/kg(4h) |
| LC50(蒸気) | 6700ppm(4h) |

エチルベンゼン

| | |
|----------|----------------|
| LD50(経口) | 3500mg/kg(4h) |
| LD50(経皮) | 15400mg/kg(4h) |
| LC50(蒸気) | 4000ppm(4h) |

酢酸ブチル

| | | |
|--------------|-----|--------------|
| LD50(経口) | ラット | =14130mg/kg |
| LD50(経皮) | ウサギ | >17600mg/kg |
| LC50(蒸気) | ラット | =2000ppm(4h) |
| LC50(粉塵/ミスト) | ラット | 1.85mg/L(4h) |

カーボンブラック

| | | |
|----------|-----|-----------------|
| LD50(経口) | ラット | =15400mg/kg(4h) |
|----------|-----|-----------------|

エタノール

| | |
|--------------|----------------|
| LD50(経口) | >5000mg/kg(4h) |
| LC50(蒸気) | 2000ppm(4h) |
| LC50(粉塵/ミスト) | 63000mg/L(4h) |

メチルイソブチルケトン

| | | |
|----------|-----|-----------------|
| LD50(経口) | ラット | =2080mg/kg(4h) |
| LD50(経皮) | ウサギ | >16000mg/kg(4h) |
| LC50(蒸気) | ラット | =8.2mg/L(4h) |

メタノール

| | |
|----------|----------------|
| LD50(経口) | 7939mg/kg(4h) |
| LD50(経皮) | 15800mg/kg(4h) |
| LC50(蒸気) | >22500ppm(4h) |

皮膚腐食性／刺激性：

キシレン

区分2

| | |
|-------------------|--|
| エチルベンゼン | 区分3 |
| 眼に対する重篤な損傷／刺激性： | |
| キシレン | 区分2A |
| エチルベンゼン | 区分2B |
| 酸化チタン | 区分2B |
| エタノール | 区分2A |
| メチルイソブチルケトン | 区分2B |
| メタノール | 区分2 |
| シリカ | 区分2 |
| 変異原性(生殖細胞変異原性)： | |
| エタノール | 区分1B |
| 発がん性： | |
| エチルベンゼン | 区分2 |
| カーボンブラック | 区分2 |
| メチルイソケトン | 区分2 |
| シリカ | 区分1A |
| 生殖毒性： | |
| キシレン | 区分1B |
| エタノール | 区分1A |
| メタノール | 区分1B |
| 特定標的臓器／全身毒性－単回曝露： | |
| 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) |
| エチルベンゼン | 区分2(中枢神経系) 区分3(気道刺激性) |
| 酸化チタン | 区分3(気道刺激性) |
| 酢酸ブチル | 区分1(中枢神経系) 区分2(肺) 区分3(気道刺激性) |
| 酸化第二鉄(赤色酸化鉄) | 区分3(気道刺激性) |
| エタノール | 区分3(気道刺激性、麻酔作用) |
| メチルイソブチルケトン | 区分3(気道刺激性、麻酔作用) |
| メタノール | 区分1(視覚系、全身毒性、中枢神経系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用) |
| シリカ | 区分3(気道刺激性) |
| 特定標的臓器／全身毒性－反復曝露： | |
| キシレン | 区分1(呼吸器、神経系) |
| 酸化第二鉄(赤色酸化鉄) | 区分1(呼吸器) |
| カーボンブラック | 区分1(肺) |
| エタノール | 区分1(肝臓) 区分2(神経系) |
| メチルイソブチルケトン | 区分1(全身毒性) |
| メタノール | 区分1(視覚系、中枢神経系) |
| シリカ | 区分1(呼吸器、腎臓、免疫系) |
| 吸引性呼吸器有害性： | |
| キシレン | 区分2 |
| エチルベンゼン | 区分1 |

12. 環境影響情報

・漏洩、廃棄の際、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。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。

水生環境有害性(急性毒性)：

キシレン 区分2

| | |
|----------------|-----|
| エチルベンゼン | 区分1 |
| 水生環境有害性(慢性毒性)： | |
| キシレン | 区分2 |
| 酸化チタン | 区分4 |

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- ・塗料・容器等の廃棄物は、許可を受けた産廃物処理業者と委託契約(マニフェスト)をして処理する。
- ・塗料製品・廃材料および焼却灰などの一部が特別管理産業廃棄物の「特定有害産業廃棄物」に該当する場合は関係する法規に準じて処理を行うこと。
- ・容器・機器装置等を洗浄した排水等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”及び関係する法規に従って処理するか業者に委託すること。
- ・廃塗料等を焼却する場合、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ処理する。または焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。ただし、ダイオキシンなどの有害ガスが発生する恐れがある場合には、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。
- ・特別管理産業廃棄物(廃油)に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をすること。

汚染容器および包装

- ・許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。
- ・空容器は内容物を完全に除去してから処分すること。

14. 輸送上の注意

共通

- ・取扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、崩れ防止を確実にすること。

国内規制

陸上輸送

- ・消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合、それぞれの該当法律に定められた運送方法に従うこと。
- ・荷送り人は運送者に運搬注意書(イエローカード等)を交付する。

海上輸送

- ・船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空輸送

- ・航空法に定めるところに従うこと。

その他

| | |
|------|------|
| 国連番号 | 1263 |
| 国連分類 | 3 |
| 容器等級 | II |
| 指針番号 | 128 |

15. 主な適用法令

消防法：

危険物第4類 第2石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ

労働安全衛生法：

特定化学物質障害予防規則 第2類 特別有機溶剤
 施行令 別表1-4 引火性のもの
 第57条-2 通知対象物質
 有機溶剤中毒予防規則 第2類有機溶剤等

廃棄物の処理および清掃に関する法律：

化学物質管理促進法： 第1種

16. その他の情報

主な引用文献

- ・日本塗料工業会編集「原材料物質データベース」
- ・日本塗料工業会編集：製品安全データシート・ガイドブック(混合物用)

- ・オーム社：溶剤ポケットブック
- ・危険物防災救急便覧
- ・国際化学物質安全カード（ICSC）

注意

- ・この SDS は、当社の製品を適正にご使用いただくために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたものです。
- ・この SDS は、現時点で入手した資料に基づいて作成しております。
- ・当該製品の危険・有害性に関する情報および評価は原材料の情報から推定したものであり、必ずしも十分なものではありません。
- ・ご使用者の責任において安全な取扱い方法をお決めください。
- ・この SDS は、新しい知見により予告なく改訂することがあります。
- ・記載内容の中で含有量・物理的・化学的性質などの値は当該製品の品質とは関係ありません。
- ・この SDS は国の規制を含む、(社)日本塗料工業会の基準に基づくものでありますが、地方自治体の規制情報は含まれていません。安全作業や排出・廃棄等の場合に配慮すべきことは、当該自治体の規制に従い対処してください。
- ・危険有害成分の濃度(%)表示の幅記載は「以上～未満」を示しています。
- ・PRTR 該当物質については1、2種は1%以上、特定1種0.1%以上の場合に対象となります。
- ・PRTR2種については国(事業所管大臣)への報告は不要です。