

# 安全データシート

## 【混合物用（塗料用）】

### 1. 製品および会社情報

品名 : ファイヤーブレイクF4 上塗り用 ツヤケシ100%  
製品番号 : UF-73-99P  
会社名 : 玄々化学工業株式会社  
住所 : 〒496-0005 愛知県津島市神守町字中ノ折74  
担当部門 : 技術部  
電話番号 : 0567-28-9207 FAX: 0567-28-9219  
緊急連絡先 : 玄々化学工業株式会社  
緊急電話番号 : 0567-28-9212  
製品の種類 : ポリウレタン樹脂塗料  
主な用途 : 木工製品、その他  
使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

### 2. 危険有害性の要約

#### 【GHS分類】

引火性液体 : 区分2  
急性毒性経口 : 分類できない  
急性毒性経皮 : 分類できない  
急性毒性吸入(ガス) : 分類できない  
急性毒性吸入(蒸気) : 分類できない  
急性毒性吸入(粉塵) : 分類できない  
皮膚腐食性／刺激性 : 区分に該当しない  
眼に対する重篤な損傷性／目刺激性 : 区分2  
呼吸器感作性 : 分類できない  
皮膚感作性 : 分類できない  
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  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 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) : 区分に該当しない  
誤えん有害性 : 分類できない  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3  
水生環境有害性 長期(慢性) : 分類できない  
オゾン層への有害性 : 分類できない

#### 【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
- ・強い眼刺激
- ・呼吸器への刺激のおそれ 又は 眠気又はめまいのおそれ
- ・水生生物に有害

#### 注意書き

##### 予防策

- ・熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- ・容器を密閉しておくこと。
- ・容器を接地しアースをすること。
- ・防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
- ・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
- ・取り扱い後はよく洗うこと。
- ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- ・環境への放出を避けること。
- ・保護手袋／保護眼鏡／保護面／保護衣を着用すること。

#### 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休息させること。
- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。その後も洗浄を続けること。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
- ・皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
- ・気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・（水がリスクを増大させる場合）火災の場合には、消火に炭酸ガス又は、泡を使用すること。

#### 保管

- ・換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
- ・換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- ・施錠して保管すること。

#### 廃棄

- ・内容物／容器を国際／国／都道府県／市町村の規制に従って廃棄すること。

### 3. 組成および成分情報

#### 化学物質・混合物の区別 混合物

##### 成分および含有量

| ＜成分名＞                    | ＜CASNo.＞    | ＜含有量＞  |
|--------------------------|-------------|--------|
| 酢酸エチル                    | 141-78-6    | 5～10%  |
| 酢酸ブチル                    | 123-86-4    | 50～55% |
| プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート | 108-65-6    | 5～10%  |
| ホワイトカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)    | 112926-00-8 | 1～5%   |

### 4. 応急措置

#### 目に入った場合

- ・直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
- ・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。出来るだけ速く医師の診断を受けること。

#### 皮膚に付着した場合

- ・付着物を布にて素早く拭き取ること。
- ・大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とすこと。溶剤、シンナーは使用しないこと。
- ・外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受けること。

#### 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こと。直ちに医師に連絡すること。
- ・蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が改善しない場合は、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。
- ・医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

### 5. 火災時の措置

#### 消火方法

- ・適切な保護具（耐熱性着衣など）を着用すること。
- ・安全に対処できるのであれば可燃性のものを周囲から素早く取り除くこと。
- ・指定の消化剤を使用すること。
- ・高温にさらされる密封容器は水を掛けて冷却すること。
- ・消火活動は風上より行うこと。
- ・水を消火に用いてはならない。

#### 使用可能な消火剤

- ・使用可能消化剤：炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状強化液

#### 使ってはならない消火剤

- ・水、棒状強化液を消火に用いてはならない。

### 6. 漏出時の措置

- ・作業の際には適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用すること。屋内では換気をしっかり行うこと。屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行うこと。
- ・漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移すこと。
- ・付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置をすること。
- ・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こと。
- ・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こと。

- ・着火した場合に備えて、適切な消火器を準備すること。
- ・衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収すること。
- ・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こと。
- ・河川への流出等により、環境への影響を起こさないように注意すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い上の注意

- ・換気の良い場所で行う。
- ・容器はその都度密栓すること。
- ・周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止すること。
- ・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)を使用すること。
- ・工具は火花防止型のもを使用すること。
- ・使用済みウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておくこと。
- ・作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用すること。
- ・皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用すること。
- ・取扱後は手・顔を良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
- ・密閉された場所における作業には、十分な局所換気装置を付け、適切な保護具を付けて作業すること。

### 保管上の注意

- ・日光の直射を避ける。漏れ、あふれ、飛散しないような必要な措置を講ずること。
- ・通風の良いところに保管すること。子供の手の届かないところに保管すること。
- ・火気、熱源から遠ざけて保管すること。
- ・盗難防止のために施錠保管する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

### 組成物質の有害性及び暴露濃度基準

| ＜物質名＞                    | ＜管理濃度＞ | ＜ACGIH(TLV)＞ | ＜IARC＞ |
|--------------------------|--------|--------------|--------|
| 酢酸エチル                    | 200ppm | 400ppm       |        |
| 酢酸ブチル                    | 150ppm | 150ppm       |        |
| プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート |        |              |        |
| ホワイトカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)    |        | 10mg/m3      | 3      |

### 暴露防止措置設備対策

- ・取扱設備は防爆型を使用すること。
- ・排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。
- ・液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースをとるように設備すること。
- ・取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれぬような設備とすること。
- ・屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等、作業者が直接暴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暴露から避けられるような設備とすること。
- ・タンク内部等の密閉場所で行う作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付けること。

### 暴露防止措置保護具

- ・取り扱いには保護メガネを着用すること。
- ・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こと。
- ・静電塗装作業を行う場合には、帯電防止服、通電靴を着用すること。
- ・有機ガス用防毒マスクを着用すること。
- ・密閉された場所では送気マスクを着用すること。
- ・労働衛生保護具の日本産業規格に満たすものを使用すること。

## 9. 物質的及び化学的性質

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 状態              | : 液体        |
| 色               | : 品名の色調に従う  |
| 臭気              | : 製品の種類に従う  |
| pH値             | : 情報を有していない |
| 融点              | : 情報を有していない |
| 沸点              | : 情報を有していない |
| 引火点             | : -4.00℃    |
| 発火点             | : 425℃      |
| 爆発限界            | : 1.5%      |
| 蒸気圧             | : 500(20)   |
| 可燃性             | : 情報を有していない |
| 動粘性率            | : 情報を有していない |
| 蒸気密度            | : 情報を有していない |
| 密度(比重)          | : 情報を有していない |
| 溶解度             | : 情報を有していない |
| n-オクタノール/水分分配係数 | : 情報を有していない |
| 分解温度            | : 情報を有していない |
| 粒子特性            | : 情報を有していない |
| その他             | : 情報を有していない |

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性・安定性

- 接触による危険性物質 : 特に情報を有していない。  
 燃焼による有害性ガス : NO<sub>x</sub>、CO、その他の低分子モノマーなどのガスが発生する。  
 その他の反応性情報 : 特に情報を有していない。

### その他危険性情報

## 11. 有害性情報

- 急性毒性経口 : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(区分に該当しない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 急性毒性経皮 : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(区分に該当しない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 急性毒性吸入(ガス) : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(区分に該当しない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 急性毒性吸入(蒸気) : 酢酸エチル(区分4)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 急性毒性吸入(粉塵) : 酢酸エチル(分類できない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 皮膚腐食性/刺激性 : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(区分に該当しない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 酢酸エチル(区分2B)  
 : 酢酸ブチル(区分2B)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分2B)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分2B)
- 呼吸器感作性 : 酢酸エチル(分類できない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 皮膚感作性 : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 生殖細胞変異原性 : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 発がん性 : 酢酸エチル(分類できない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 生殖毒性 : 酢酸エチル(分類できない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)
- 特定標的臓器毒性(単回暴露) : 酢酸エチル(区分3)( 気道刺激性、麻酔作用)  
 : 酢酸ブチル(区分3)( 気道刺激性、麻酔作用)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分3)( 気道刺激性、麻酔作用)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分3)( 気道刺激性)
- 特定標的臓器毒性(反復暴露) : 酢酸エチル(区分に該当しない)  
 : 酢酸ブチル(区分に該当しない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)
- 誤えん有害性 : 酢酸エチル(分類できない)  
 : 酢酸ブチル(分類できない)  
 : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)  
 : ホイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)

### 製品に関する有害性情報

- ・有機溶剤中毒を起こす恐れがある。

---

## 12. 環境影響情報

|                                                                              |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 残留性/分解性                                                                      | : 混合物としてのデータがない                     |
| 生物蓄積性                                                                        | : 混合物としてのデータがない                     |
| 土壌中の移動性                                                                      | : 混合物としてのデータがない                     |
| 水生環境有害性短期(急性)                                                                | : 酢酸エチル(区分に該当しない)                   |
|                                                                              | : 酢酸ブチル(区分3)                        |
|                                                                              | : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない) |
| 水生環境有害性長期(慢性)                                                                | : ホワイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(区分に該当しない)    |
|                                                                              | : 酢酸エチル(区分に該当しない)                   |
|                                                                              | : 酢酸ブチル(区分に該当しない)                   |
|                                                                              | : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(区分に該当しない) |
|                                                                              | : ホワイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)      |
| オゾン層への有害性                                                                    | : 酢酸エチル(分類できない)                     |
|                                                                              | : 酢酸ブチル(分類できない)                     |
|                                                                              | : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(分類できない)   |
|                                                                              | : ホワイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素)(分類できない)      |
| ・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委託契約をして処理をする。
- ・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、焼却など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放棄に従って処理を行うか、委託をすること。
- ・廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
- ・「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」に従って処理をすること。

---

## 14. 輸送上の注意

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

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

国内規制がある場合の規制情報

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は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。荷送り人は運送業者に運搬注意書(イエローカード)を交付すること。

海上輸送

- ・船舶安全法、海洋汚染防止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。

|       |                                                   |
|-------|---------------------------------------------------|
| 国連番号  | : UN1263                                          |
| 国連輸送名 | : 塗料又は塗料関連物質<br>(PAINT or PAINT RELATED MATERIAL) |
| 国連分類  | : 3                                               |
| 容器等級  | : II                                              |
| 指針番号  | : 128                                             |

---

## 15. 適用法令

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 消防法          | : 第4類第一石油類 危険等級Ⅱ       |
| 労働安全衛生法      |                        |
| 危険物          | : 引火性の物                |
| 有機溶剤中毒予防規則   | : 酢酸エチル(第2種有機溶剤)       |
|              | : 酢酸ブチル(第2種有機溶剤)       |
| 通知対象物質       | : 酢酸エチル                |
|              | : 酢酸ブチル                |
|              | : ホワイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素) |
| 表示対象物質       | : 酢酸エチル                |
|              | : 酢酸ブチル                |
|              | : ホワイカーボン(含水非晶質二酸化ケイ素) |
| 鉛中毒予防規則      | : 非該当                  |
| 特定化学物質障害予防規則 | : 非該当                  |
| がん原性物質       | : 非該当                  |
| 皮膚等障害化学物質等   | : 非該当                  |
| 毒劇物取締法       | : 酢酸エチル(劇)             |
| 化学物質管理促進法    | : 非該当                  |

|           |                                        |
|-----------|----------------------------------------|
| 化審法       | : 非該当                                  |
| 航空法       | : 危険物 引火性液体                            |
| 船舶安全法     | : 危険物 引火性液体類                           |
| 海洋汚染防止法   | : 酢酸エチル(有害液体物質 Z類物質)                   |
|           | : 酢酸ブチル(有害液体物質 Y類物質)                   |
|           | : プロピレングリコールモノメチルエーテルアセート(有害液体物質 Z類物質) |
| 悪臭防止法     | : 酢酸エチル                                |
| 特別管理産業廃棄物 | : 非該当                                  |

## 16. その他の情報

### 主な引用文献

- ・(社)日本塗料工業会 SDS・ラベル作成ガイドブック[混合物用(塗料工)]
- ・(社)日本塗料工業会 SDS用物質データベース(塗料用)
- ・(独)製品評価技術基盤機構 化学物質安全性(ハザード)評価シート
- ・溶剤ハンドブック

### 注意

危険、有害性の評価は現時点で入手出来る資料、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保障をなすものではありません。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、特別な取扱いをする場合には用途・用法および状況に適した安全対策を実施の上、取扱いには十分に注意願います。

すべての化学製品には未知の危険性・有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

本SDSにおいて労働安全衛生法の通知対象物質の含有量が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます。