

(改定日) 2023年4月1日

## 安全データシート SDS

## 1 製品及び会社情報

|               |  |
|---------------|--|
| 製品名:          | サイクロンスプレー PRO FACE 各色<br>(グレー、ホワイト、ブラック) |
| 会社名:          | 斎藤塗料株式会社                                 |
| 住所:           | 大阪市淀川区三津屋北3-2-4                          |
| 担当部門:         | 研究部                                      |
| 電話番号:         | 06-6301-4631                             |
| 緊急時の電話番号:     | 06-6301-4631                             |
| ファックス番号:      | 06-6306-0831                             |
| メールアドレス:      | pro-face@saito-paint.co.jp               |
| 製品の種類:        | 変性エポキシ樹脂塗料エアゾール                          |
| 推奨用途及び使用上の制限: | 鉄、非鉄金属用 付着-さび止め塗料                        |

## 2 危険有害性の要約

## GHS分類

|              |                  |             |
|--------------|------------------|-------------|
| 物理化学的特性:     | 可燃性/引火性エアゾール     | 区分2         |
| 健康に対する有害性:   | 急性毒性(経口)         | 区分4         |
|              | 急性毒性(経皮)         | 区分4         |
|              | 急性毒性(ガス)         | 分類できない      |
|              | 急性毒性(蒸気)         | 区分4         |
|              | 急性毒性(粉塵)         | 分類できない      |
|              | 皮膚刺激/腐食性         | 区分2         |
|              | 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | 区分2         |
|              | 呼吸器感作性(固体/液体)    | 分類できない      |
|              | 呼吸器感作性(気体)       | 分類できない      |
|              | 皮膚感作性            | 区分1         |
|              | 生殖細胞変異原性         | 区分2         |
|              | 発がん性             | 分類できない      |
|              | 生殖毒性             | 区分2         |
|              | 授乳に対する又は授乳を介した影響 | 分類できない      |
|              | 特定標的臓器毒性(単回)     | 区分1 (呼吸器系)  |
|              | (単回ばく露)          | 区分2 (中枢神経系) |
|              | (単回ばく露)          | 区分3 ----    |
| 特定標的臓器毒性(反復) | 区分1 (中枢神経系、骨)    |             |
| (反復ばく露)      | 区分2 (神経系、呼吸器)    |             |
| 環境に対する有害性:   | 吸引性呼吸器有害性        | 分類できない      |
|              | 水生環境有害性(急性)      | 区分3         |
|              | 水生環境有害性(慢性)      | 区分3         |

## ラベル表示

絵表示又はシンボル



注意喚起語:

**危険**

危険有害性情報:

可燃性・引火性エアゾール  
 飲み込むと有害  
 皮膚に接触すると有害  
 吸入すると有害  
 重篤な眼への刺激  
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 遺伝性疾患のおそれ  
 生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
 単回、長期または反復曝露による臓器の障害  
 水生生物に毒性  
 呼吸器への刺激のおそれ、眠気やめまいのおそれ

注意書き:

《予防策》

- ・容器を密閉しておくこと。
- ・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。ー禁煙。
- ・防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等を使用すること。
- ・この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
- ・保護手袋/保護衣を着用すること。
- ・屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。
- ・取扱い後はよく洗うこと。
- ・保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・保護手袋を着用すること。
- ・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。
- ・環境への放出を避けること。

《応急措置》

- ・皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
- ・飲み込んだ場合: 気分が悪い場合は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
- ・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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。
- ・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る状態で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。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。
- ・暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。

《保管》

- ・涼しく換気の良い場所で、施錠して保管すること。

《廃棄》

- ・内容物や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廃棄を委託する。

**3 組成・成分情報**

化学物質・混合物の区別

混合物

| 成分名                      | CAS No     | 重量%   | 備考 |
|--------------------------|------------|-------|----|
| 変性エポキシ樹脂                 | ----       | 1-10  |    |
| エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)       | 25068-38-6 | 0-1   |    |
| 酸化チタン(ナノ粒子以外)            | 13463-67-7 | < 10  |    |
| 硫酸バリウム                   | 7727-43-7  | 1-10  |    |
| ジメチルエーテル                 | 115-10-6   | 40-50 |    |
| シクロヘキサノン                 | 108-94-1   | 20-30 |    |
| メチルエチルケトン                | 78-93-3    | 1-10  |    |
| 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   | 1-10  |    |
| 酢酸ブチル                    | 123-86-4   | 1-10  |    |
| プロピレングリコールモノメチルエーテル      | 107-98-2   | 1-10  |    |

**4 応急措置**

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工呼吸を行なう。
- ・嘔吐物は飲み込ませないこと。
- ・直ちに、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

- ・汚染された衣類を取り除くこと。
- ・大量の水および石鹸また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。

- 目に入った場合
- ・直ちに、医師に連絡すること。
  - ・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。
- 飲み込んだ場合
- ・誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに意思の診断を受けること。

## 5 火災時の措置

- 《使用可能な消火剤》
- 水 [ ]、炭酸ガス [ ○ ]、泡 [ ○ ]、粉末 [ ○ ]、乾燥砂 [ ]、その他 [ ]
- 《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
  - ・指定の消火剤を使用すること。
  - ・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なう。

## 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》
- ・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。
  - ・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》
- ・河川への排出等により、環境への影響を起こさないよう注意する。
- 《封じ込めおよび  
浄化の方法・機材》
- ・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。
  - ・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。
  - ・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 取扱および保管上の注意

- 《取扱上の注意》
- ・換気の良い場所で取り扱う。
  - ・容器はその都度密栓する。
  - ・皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用する。
  - ・取扱後は手・顔等は良く洗い、休息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、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具をつけて作業すること。
  - ・周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
  - ・作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
  - ・工具は火花防止型のものを使用する。
  - ・過去に、アレルギー症状を経験している人は取り扱わないこと。
  - ・噴射剤に連続して触れると凍傷や炎症を起こす恐れがある。
- 《保管上の注意》
- ・日光の直射を避ける。
  - ・通風の良いところに保管する。
  - ・火気、熱源から遠ざけて保管する。
  - ・盗難防止のために施錠保管する。

## 8 暴露防止および保護対策

| 成分名                 | 管理濃度   | ACGIH (TLV)           |
|---------------------|--------|-----------------------|
| 酸化チタン(ナノ粒子以外)       | ---    | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| 硫酸バリウム              | ---    | 5 mg/m <sup>3</sup>   |
| 酢酸プロピル              | 200ppm | 200 ppm               |
| シクロヘキサノン            | 20ppm  | 100 mg/m <sup>3</sup> |
| メチルエチルケトン           | 200ppm | 200(1992年) ppm        |
| 酢酸ブチル               | 150ppm | 150 ppm               |
| プロピレングリコールモノメチルエーテル | ---    | 100(2013年) ppm        |

- 《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曝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曝露から避けられるような設備とすること。

- 《呼吸器の保護具》
- ・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。
- 《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》
- ・取扱いには保護メガネを着用する。
- 《皮膚および身体の保護》
- ・取り扱い場合には皮膚を直接曝させないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。
- 《その他》
- ・静電塗装作業を行なう場合には、通電靴を着用する。

## 9 物理的および化学的性質

|               |                                       |     |           |
|---------------|---------------------------------------|-----|-----------|
| 状態            | :液体                                   |     |           |
| 色             | :各色                                   |     |           |
| 臭気            | :溶剤臭                                  |     |           |
| PH値           | :該当せず                                 |     |           |
| 融点・凝固点        | :データなし                                |     |           |
| 沸点            | :-24.8℃～ 155.6℃                       |     |           |
| 引火点           | :28℃                                  |     |           |
| 爆発限界          | :(下限)                                 | 3.4 | (上限) 26.7 |
| 蒸気圧           | :590616 Pa (25℃)                      |     |           |
| 蒸気密度          | :データなし                                |     |           |
| 比重(密度)        | :0.9 (塗料) 1.2 g/cm <sup>3</sup> (20℃) |     |           |
| 溶解度           | :水に対し難溶                               |     |           |
| n-オクタノール/水分係数 | :データなし                                |     |           |
| 自然発火温度        | :データなし                                |     |           |
| 分解温度          | :データなし                                |     |           |

## 10 安定性および反応性

- 《安定性》
- ・標準的な状態では反応しにくい。
- 《避けるべき状態》
- ・高温になると破裂する恐れがある
- 《混触危険物質》
- ・情報が無い
- 《危険有害な分解生成物》
- ・一酸化炭素、低分子モノマー等の有害性ガスが発生する。
- 《その他危険性情報》
- ・噴射剤に継続して触れると凍傷や炎症を起こす恐れがある。

## 11 有害性情報

|               |        |  |
|---------------|--------|--|
| 急性毒性          | 経口     | シクロヘキサノン(区分4)  |
|               | 経皮     | シクロヘキサノン(区分3)  |
|               | 吸入(蒸気) | 酢酸プロピル(区分4)、シクロヘキサノン(区分3)、メチルエチルケトン(区分4)、プロピレングリコールモノメチルエーテル(区分4)  |
| 皮膚腐食・刺激       |        | エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)(区分2)、シクロヘキサノン(区分2)、メチルエチルケトン(区分2)   |
| 眼損傷・刺激        |        | 酢酸プロピル(区分2B)、エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)(区分2B)、シクロヘキサノン(区分2A)、メチルエチルケトン(区分2A)、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)、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(区分2B) |
| 皮膚感受性         |        | エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)(区分1)、シクロヘキサノン(区分1)  |
| 生殖細胞変異原性      |        | シクロヘキサノン(区分2)  |
| 生殖毒性          |        | シクロヘキサノン(区分2)  |
| 特定標的臓器(単回ばくろ) |        | ジメチルエーテル(区分3)、酢酸プロピル(区分3)、シクロヘキサノン(区分1,2,3)、メチルエチルケトン(区分2,3)、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3)、酢酸ブチル(区分1,3)、プロピレングリコールモノメチルエーテル(区分3)          |
| 特定標的臓器(反復ばくろ) |        | 酸化チタン(ナノ粒子以外)(区分1)、硫酸バリウム(区分1)、シクロヘキサノン(区分1)、メチルエチルケトン(区分1)  |

## 12 環境影響情報

|         |              |
|---------|--------------|
| 生態毒性    | :混合物としてデータなし |
| 残留性・分解性 | :混合物としてデータなし |
| 生態蓄積性   | :混合物としてデータなし |
| 土壤中の移動性 | :混合物としてデータなし |

|               |  |
|---------------|--|
| 《水生環境有害性(急性)》 | :硫酸バリウム(区分3)<br>酢酸プロピル(区分3)<br>エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)(区分1)<br>酢酸ブチル(区分3) |
|---------------|--|

|               |   |
|---------------|---|
| 《水生環境有害性(慢性)》 | :酸化チタン(ナノ粒子以外)(区分4)<br>硫酸バリウム(区分3)<br>エポキシ樹脂(Aタイプ)(低分子量)(区分1) |
|---------------|---|

- ・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

|             |   |
|-------------|---|
| 《 残余廃棄物 》   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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(マニフェスト)をして処理をする。</li> <li>・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。</li> <li>・排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律、関係する法規に従って処理を行なうか、委託をすること。</li> <li>・廃塗料などを焼却指よりする場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。また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おそれがある場合には、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。</li> <li>・中身を使い切ってから廃棄する。廃棄はガスを抜いた後に行なうこと。(噴射音がなくなるまで。)</li> <li>・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ります。</li> </ul> |
| 《汚染容器および包装》 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・空容器は内容物を完全に除去してから処分する。</li> <li>・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。</li> </ul>   |

## 14 輸送上の注意

|   |   |
|---|---|
| ☆取扱いおよび保管上の注意の頁の記載に従うこと。                          |   |
| ☆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すること。 |   |
| ☆運搬に際しては、容器を40℃以下に保ち、転倒、落下、損傷がないように注意すること。        |   |
| 《 指針番号 》  | 126   |
| 《 国連番号 》  | 1950  |
| 《 陸上運送 》  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul> |
| 《 海上運送 》  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・船舶安全法に定めるところに従うこと。</li> </ul>                                 |
| 《 航空運送 》  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在のエアゾール製品は、航空法上で輸送できないものになっており、注意すること。</li> </ul>            |
| 《 国連分類 》  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・エアゾール塗料</li> </ul>  |

## 15 適応法令

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 《 消防法 》      | :第4類 第2石油類             |
| 《労働安全衛生法》    | :危険物 引火性の物 可燃性ガス       |
| 《有機溶剤中毒予防規則》 | :第2種有機溶剤               |
| 《高圧ガス取締法》    | :適応除外項目対象 : 液化ガス、可燃性ガス |
| 《船舶安全法》      | :危険物 (高圧ガス)            |

## 16 その他の情報

- ・SDS用物質データベース（日本塗料工業会）
- ・GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック〔混合物（塗料用）〕（日本塗料工業会）
- ・SDS用化学物質 データベース(塗料用)第9版 2023.3.26(修正)

注意 本データシートは、作成時または改定時において、製品およびその組成に関する最新の情報（危険有害性情報・取得情報等）を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改訂いたします。  
また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。  
本製品を当社が認めた材料以外のものとの混合、当社が認めた仕様以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全の確認を行って下さい。