

## 安全データシート (SDS)

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称 : AVF薬剤  
会社名 : ヤマトプロテック株式会社  
住所 : 〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2  
電話番号 : 0570-080100 (ナビダイヤル)  
担当部門 : テクニカルサポート室

推奨用途及び使用上の制限 : 消火薬剤

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類区分

下記に記載が無い項目は、「区分外」、「分類できない」あるいは「分類対象外」

##### 健康に対する有害性

急性毒性 (経口) : 区分4  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分1C  
眼に対する重篤な損傷性/刺激性 : 区分1  
生殖毒性 : 区分1B  
特定標的臓器毒性 (単回暴露) : 区分1 (呼吸器系, 心臓, 腎臓, 中枢神経系)  
特定標的臓器毒性 (反復暴露) : 区分1 (呼吸器系, 心臓, 中枢神経系)

##### 環境有害性

水生環境急性有害性 : 区分3

#### 絵表示又はシンボル



#### 注意喚起語

: 危険

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。



## 危険有害性情報

飲み込むと有害

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

吸器系、心臓、腎臓、中枢神経系の障害

長期にわたるまたは反復暴露による呼吸器、心臓、中枢神経系の障害

水生生物に有害

## 注意書き

### 安全対策

全ての注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。

指定された個人用保護具を使用すること。

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。

取扱い後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 応急措置

### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

### 皮膚に付着した場合

皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

多量の水と石鹼で洗うこと。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

### 眼に入った場合

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。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

### 暴露または曝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

多湿を避け、使用温度範囲に保ち屋内に(可能なら)施錠して保管すること。

## 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し、廃棄すること。



### 3. 組成及び成分情報

单一物質・混合物の区別 : 混合物  
化学名又は一般名 : 消火器用消火薬剤 消火器用機械泡 (水成膜)

| 化学名又は一般名  | CAS番号    | 官報公示整理番号 | 濃度又は濃度範囲 |
|-----------|----------|----------|----------|
| エチレングリコール | 107-21-1 | (2)-230  | 15~25%   |
| アンモニア化合物  | あり       | あり       | 5~15%    |
| フッ素系界面活性剤 | あり       | あり       | 1~5%     |

### 4. 応急措置

#### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

多量の水と石鹼で洗うこと。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

#### 眼に入った場合

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。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

#### 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。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 不燃性につき、該当しない  
使ってはならない消火剤 : 該当しない  
特有の危険有害性 : 情報なし  
特有の消火方法 : 該当しない  
消火を行う者の保護 : 該当しない

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域とし隔離すること。

関係者以外の立ち入りを禁止すること。

作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避けること。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

風上に留まること。

低地から離れること。

密閉された場所は換気すること。

### 環境に対する注意事項

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意すること。

収集物は産業廃棄物として処理すること。

### 回収、中和、封じ込め及び浄化の方法・機材

飛散したものを掃き集め、密閉できる容器に回収し、「13. 廃棄上の注意」の記載に従って廃棄すること。その後、多量の水で洗い流すこと。この場合、濃厚な廃液が河川などに流出しないよう注意すること。

### 二次災害の防止策

漏えい物はすみやかに回収すること。

漏出した場所の周辺には関係者以外の立ち入りを禁止すること。

万一、河川公共水路等に流れ込んだ場合は、直ちに地方自治体の公害担当者に報告すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策 : 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

安全取扱い注意事項 : 特になし。

衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗いうがいをする。

### 保管

保管 : 多湿を避け、使用温度範囲に保ち屋内に(可能なら)施錠して保管すること。

容器包装材料 : 製品容器、該当する消火器等。

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

## 8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度（暴露限界値、生物学的暴露指標）

エチレングリコール

ACGIH (2010年度版) TWA-STEL C 100 mg/m<sup>3</sup>

設備対策

特になし。

保護具

|            |                      |
|------------|----------------------|
| 呼吸器の保護具    | : 適切な呼吸保護具を着用すること。   |
| 手の保護具      | : 適切な保護手袋を使用すること。    |
| 眼の保護具      | : 適切な眼の保護具を着用すること。   |
| 皮膚及び身体の保護具 | : 適切な保護衣、保護面を使用すること。 |
| 衛生対策       | : 取扱い後はよく手を洗うこと。     |

## 9. 物理的及び化学的性質

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 外観           | : 淡黄色透明液体        |
| 臭い           | : 特有臭            |
| pH           | : 7.8 (20°C)     |
| 融点・凝固点       | : -20.5°C以下      |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | : 情報なし           |
| 引火点          | : なし             |
| 爆発範囲         | : 情報なし           |
| 蒸気圧          | : 情報なし           |
| 蒸気密度 (空気=1)  | : 情報なし           |
| 比重 (相対密度)    | : 1.11 (20°C)    |
| 溶解度          | : 水に易溶           |
| オクタノール／水分配係数 | : 該当しない          |
| 自然発火温度       | : 情報なし           |
| 分解温度         | : 情報なし           |
| 臭いの閾値        | : 情報なし           |
| 蒸発速度         | : 情報なし           |
| 燃焼性 (固体、ガス)  | : 該当しない          |
| 粘度           | : 3.5 cSt (20°C) |

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

## 10. 安定性及び反応性

|            |   |
|------------|---|
| 安定性        | : 通常の取扱い条件下では安定。  |
| 反応性        | : 情報なし  |
| 危険有害反応可能性  | : 通常の取扱い条件下では危険有害反応なし。                                    |
| 避けるべき条件    | : 情報なし  |
| 混触危険物質     | : 情報なし  |
| 危険有害な分解生成物 | : HF (フッ化水素) やF <sub>2</sub> (フッ素ガス)、フルオロカーボンを生成する可能性がある。 |

## 11. 有害性情報

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| 急性毒性             | : 区分4 (経口)               |
| 皮膚腐食性/刺激性        | : 区分1C                   |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | : 区分1                    |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性    | : 区分外                    |
| 生殖細胞変異原性         | : 区分外                    |
| 発がん性             | : 分類できない                 |
| 生殖毒性             | : 区分1B                   |
| 特定標的臓器毒性 (単回暴露)  | : 区分1 (呼吸器系、腎臓、心臓、中枢神経系) |
| 特定標的臓器毒性 (反復暴露)  | : 区分1 (呼吸器系、心臓、中枢神経系)    |
| 吸引性呼吸器有害性        | : 情報なし                   |

## 12. 環境影響情報

|           |  |
|-----------|--|
| 水生環境急性有害性 | : 区分3  |
| 水生環境慢性有害性 | : 区分外  |
| 残留性・分解性   | : 情報なし   |
| 生態蓄積性     | : 情報なし   |
| 土壤中の移動性   | : 情報なし   |
| オゾン層への有害性 | : 情報なし   |
| その他       |  |
| その他の環境有害性 | : BOD : 2.3 × 10 <sup>5</sup> mg/L 計量方法 JIS K 0102 21<br>COD : 3.0 × 10 <sup>5</sup> mg/L 計量方法 JIS K 0102 21 |

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。



---

### 13. 廃棄上の注意

---

#### 残余廃棄物

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。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

#### 汚染容器及び包装

関連法規並びに地方自治体の基準に従って、適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

---

### 14. 輸送上の注意

---

|         |  |
|---------|--|
| 国連番号    | : 該当しない  |
| 品名      | : 該当しない  |
| 国連分類    | : 該当しない  |
| 容器等級    | : 該当しない  |
| 海洋汚染物質  | : 情報なし   |
| 特別の安全対策 | : 該当しない  |
| 国内規制    | : 陸上規制情報 消防法の規定に従う<br>: 航空規制情報 航空法の規定に従う<br>: 海上規制情報 船舶安全法の規定に従う |

---

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

---

---

## 15. 適用法令

---

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 労働安全衛生法                  | : 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9）<br>エチレングリコール                |
|                          | 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号・別表第9）<br>エチレングリコール（政令番号75）: 15~20% |
| 化学物質排出把握管理促進法<br>(PRTR法) | : 該当しない   |
| 毒物及び劇物取締法                | : 該当しない   |
| 消防法                      | : 危険物に該当しない   |
| 航空法                      | : 該当しない   |
| 船舶安全法                    | : 該当しない   |
| 水質汚濁防止法                  | : 施行令第2条<br>フッ素化合物、アンモニア化合物   |
| 海洋汚染防止法                  | : 有害液体物質 Z類物質   |

---

## 16. その他の情報

---

すべての化学製品には未知の危険性や有害性があり得るという認識でご使用下さい。危険性や有害性も、使用時の環境、保管状態、保管期間によって異なります。ご使用時を含め、保管、廃棄に至るまで専門知識や経験のある方の指導の元で扱うことをおすすめします。

なお、記載の注意事項は通常的な取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いをする場合には状況に適した安全な条件設定を講じた上で、ご使用者各位の責任において使用して下さるようお願いします。

---

本SDS記載の内容は我々が知り得た最新の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや危険性、有害性等の記載内容に関してはいかなる保証をなすものではありません。ご使用に際しては国、地域、機関等の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

---