安全データシート (SDS)

製品名：Everflon™ PFA フッ素樹脂ペレット

型番/グレード：PF410

改訂日：2026年10月04日

供給者：武漢永氟隆フッ素高分子材料有限公司 (Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.)

1. 化学品及び会社情報

- 化学品の名称：Everflon™ PFA フッ素樹脂 PF410
- 推奨用途及び使用上の制限：成形加工用樹脂（押出・射出・圧縮成形、超高純度半導体配管、耐熱耐薬品ライニング、電線被覆）。人体への永久埋植用途には使用しないこと。
- 供給者の会社名・住所：
  Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd. (武漢永氟隆フッ素高分子材料有限公司)
  中国湖北省武漢市
- 緊急連絡電話番号：0086-185-7168-9228

2. 危険有害性の要約

- **GHS**分類：JIS Z 7252 に従い、常温の供給ペレット状態では分類基準に該当しない（非危険物）。
- ラベル要素：絵表示、注意喚起語、危険有害性情報の指定なし。
- 他の危険有害性：
  - 加熱分解により発生するフッ素化合物ヒュームを吸入すると、悪寒・発熱・咳などのインフルエンザ様症状を示す「ポリマーヒューム熱」を引き起こすおそれがある（汚染されたタバコを喫煙した場合は特に発生しやすい）。
  - 高温の溶融樹脂に触れると重度の火傷を負う。
  - 床面に散乱したペレットによる転倒の危険。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別：単一高分子化合物
- 化学名：テトラフルオロエチレン・パーフルオロアルキルビニルエーテル共重合体 (PFA)
- 成分濃度：100%。労働安全衛生法等の通知対象有害物質は含有しない。

4. 応急措置

- 吸入した場合：過熱分解ヒュームを吸入した場合は直ちに新鮮な空気の場所へ移動させ、安静にする。症状がある場合は医師の手当てを受ける。

- 皮膚に付着した場合：通常は水と石鹸で洗う。溶融樹脂が触れた場合は直ちに多量の冷水で急冷する。皮膚に固着した樹脂を無理に剥がさず、直ちに医師の診断を受ける。
- 目に入った場合：清潔な流水で15分以上洗眼する。刺激が続く場合は眼科医の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合：経口摂取の可能性は低い。口を水ですすぎ、異常があれば医師に相談する。
- 主な症状及び影響：ポリマーヒューム熱、熱傷。
- 医師に対する特別な注意事項：対症療法を行う。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤：水スプレー、耐アルコール泡、粉末消火剤、二酸化炭素 (CO_2)。
- 特有の危険有害性：火災時の高温熱分解により、フッ化水素 (HF)、フッ化カルボニル (COF_2)、一酸化炭素などの有毒・腐食性ガスが発生する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具：自給式呼吸器 (SCBA) 及び全身保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項：散乱ペレットによる転倒を防止するため直ちに回収する。
- 環境に対する注意事項：排水溝や河川等の環境中への流出を防ぐ。
- 回収方法：掃き集めるか真空掃除機で回収し、密閉容器に収容する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い：加熱成形機（押出機・射出機）には適切な局所排気装置を設置する。作業場所での喫煙は厳禁（タバコの汚染防止）。取扱後は手をよく洗うこと。
- 保管：湿気や直射日光を避け、冷暗所で密閉保管する。強力な酸化剤と同室保管しない。

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度・許容濃度：ペレット単体としての設定値なし。（分解生成物 フッ化水素：ACGIH TLV-TWA 0.5 ppm, Ceiling 2 ppm）。
- 設備対策：高温加工工程において局所排気設備を講じる。
- 保護具：
  - 呼吸用保護具：分解ガスまたは過度な粉塵が発生する恐れがある場合は防毒マスク（酸性ガス用）/防塵マスクを着用。
  - 手の保護具：高温溶融樹脂取扱い時は耐熱手袋。
  - 目の保護具：サイドシールド付安全保護眼鏡。

9. 物理的及び化学的性質

- 外観：白色・半透明の固体ペレット

- 臭気：無臭
- 融点：>300℃
- 密度：2.1 - 2.2g/cm³
- 水溶性：不溶

10. 安定性及び反応性

- 安定性：通常の保管および使用条件下で極めて安定。
- 避けるべき条件：極度の過熱（推奨加工温度以上への昇温 >380℃）。
- 混触危険物質：強力な酸化剤、溶融アルカリ金属。
- 危険有害な分解生成物：フッ化水素、フッ化カルボニル、一酸化炭素。

11. 有害性情報

- 毒性：常温固体では生物学的に不活性。
- 発がん性：IARC、NTP、OSHAにおいて発がん性物質としてリストされていない。

12. 環境影響情報

- 生態毒性：水不溶性で水生生物への毒性は認められない。難生分解性。

13. 廃棄上の注意

- 廃棄方法：プラスチックリサイクルを実施するか、関係法令に従い適正に処理する。焼却する場合は酸性ガス (HF) 洗浄装置を備えた焼却設備で行うこと。

14. 輸送上の注意

- 国連分類：非危険物（危険物に該当しない）。

15. 適用法令

- 適用法令：労働安全衛生法、化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) 等の規制対象外。

16. その他の情報

- 供給者：Wuhan Everflon Fluoropolymers Co., Ltd.
- 連絡先：0086-185-7168-9228