



安全データシート (SDS)

作成日 2001年12月18日
改訂日 2022年06月01日

1. 化学品及び会社情報

[製品の名称] : KTL-350, KTL-450, KTL-450A, KTL-610, KTL-610A, KTL-620, KTL-500F, KTL-702F(全て PFOA 規制対応品)

[会社情報]

会社名 : 株式会社 **喜多村**

所在地 : 愛知県愛知郡東郷町大字春木字白土 1-242

担当部門 : 営業部 営業一課

電話番号 : 052-803-5151

FAX : 052-803-5190

緊急連絡先 : 052-803-5151 (対応可能時間; 土日祝および休業日を除く 9:00~18:00)

2. 危険有害性の要約

GHS分類 : 区分に該当しない

GHSラベル要素

絵表示またはシンボル : なし

注意喚起語 : なし

危険有害性情報 : なし

注意書き : なし

その他 : 通常の手扱いは有害性はない。
ふっ素樹脂を加熱すると、熱分解生成物（ヒューム）を発生し、これらを吸入すると、眼、鼻及び肺に刺激を生ずることがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質、混合物の区別 : 化学物質

化学名 : ポリテトラフルオロエチレン

含有量 : 100%

化学式又は構造式 : $-(CF_2 - CF_2)_n-$

官報公示整理番号 : 6-939

化学物質を特定できる一般的な番号 (CAS番号) : 9002-84-0

4. 応急措置

吸入した場合 : 粉体を吸入した場合は、十分にうがいをする。もし、異常があれば医師の手当てを受ける。樹脂の加熱又は燃焼によって生じるヒュームを吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移す。その後異常があれば医師の手当てを受ける。

皮膚についた場合 : 皮膚に触れても害はないが、取扱後は皮膚を洗浄することが望ましい。溶融したポリマーが皮膚に接触した場合は、冷水で速やかに冷やし、皮膚に付着したポリマーがある場合は剥がしてはならない。もし、火傷（やけど）をしている場合は、医師の手当てを受ける。

眼に入った場合 : 直ちに多量の水で十分に洗浄する。もし、充血やかゆみなどの症状が生じた場合は、眼科医の手当てを受ける。

飲み込んだ場合 : 飲み込んだりしても害はないが、異常があれば医師の手当てを受ける。



5. 火災時の措置

- 消火方法 : 自己消火性で燃えにくい物質であるが、周辺で火災が発生したときは、燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。ただし、酸素濃度が 95%以上あれば燃焼する。
- 消火剤 : 水、泡沫消火剤、粉末消火剤などいずれの消火剤でも使用可。
- 保護具 : 火災中にふっ素樹脂が存在する場合には、自給式の呼吸器及び保護衣を着用する。また、手袋は、クロロプレン製のものを使う。
- 注意 : ふっ素樹脂が高温にさらされた場合は、有害な微粒子、ヒューム、ガスを発生するので、火災時には吸入しないように極力風上に退避すること。
-

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 関係者以外近づけない。
作業者は適切な保護具（「8. ばく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。
- 環境に対する注意事項 : 河川等に排出されないように、速やかに除去する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出したときは、速やかに掃除機などで回収を図り廃棄物用容器に入れる。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

[取扱い]

- 技術的対策 : 樹脂を加熱するときは、換気をよくするとともに局所排気装置を設置すること。
- 安全取扱注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまでは取扱わないこと。
取扱場所は、飲食禁止及び禁煙とする。
当該物質が付着した煙草の喫煙により分解ガスを吸入するおそれがあるので、作業場への煙草の持込禁止及び禁煙とする。
- 接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照
- 衛生対策 : 取扱い後には、手を洗うこと。特に喫煙前には、手や顔を石鹸で十分に洗浄し、ふっ素樹脂が付着していないことを確認する。

[保管上]

- 安全な保管条件 : 保管場所は禁煙とする。
使用後は容器のふたを閉め、換気の良い冷所で保管すること。
容器は直射日光や火気を避けること。
- 安全な容器包装材料 : 指定なし。
密閉された状態で長期に金属と接触すると錆を発生させる可能性がある。
-



8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 設定なし
 許容濃度 : ふっ素樹脂としての許容濃度はない。参考までに有害物質として特定されていない物質に設定された許容濃度を次に示す。

①日本産業衛生協会

	吸入性粉じん	総粉じん
その他の無機および、有機粉じん (第3種粉じん)	2mg/m ³	8mg/m ³

②米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)

	呼吸性粒子 ¹⁾	吸入性粒子 ²⁾
不溶性又は難溶性粒子状物質で 他に特段の指定がないもの	3mg/m ³	10mg/m ³

1) 肺胞まで到達する吸入性の粉塵。4μm50%カットの分粒特性を有するサンプラーで捕集された粉じんをいう。

2) 気道に沈着して有害作用を発揮する吸引性の粉じん。100μm50%カットの分粒特性を有するサンプラーで捕集された粉じんをいう。

- 設備対策 : 加熱する工程では局所排気装置を設置する。
 保護具 : 当該製品が加熱され、生ずる分解生成物中に人体がばく露される場合は呼吸用保護具（例えば送気マスク）を使用する。樹脂が身体に付着しないように、必要に応じて保護眼鏡、保護手袋、保護衣、保護靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 粉末, 固体
 色 : 白色
 臭い : 無臭もしくは弱酸臭
 融点 : 320°C以上
 比重 : 2.10~2.20
 沸点または初留点及び沸騰範囲 : データなし
 可燃性 : データなし
 爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界 : データなし
 引火点 : データなし
 自然発火点 : データなし
 分解温度 : データなし
 pH : データなし
 動粘性率 : データなし
 溶解度 : 水に不溶
 n-オクタノール / 水分配係数 : データなし
 蒸気圧 : データなし
 密度 : 2.13- 2.20 [g/cm³]
 相対ガス密度 : データなし
 粒子特性 : 0.2~500 [μm]
 (最小粒径~最大粒径)



10. 安定性及び反応性

反応性	：	情報なし
化学的安定性	：	通常の温度、気圧下では安定である。
危険有害反応可能性	：	熱分解するとポリマーヒューム熱の原因となる粒子状物質を発生する。
避けるべき条件	：	高温、加熱、熱源、裸火
混触危険物質	：	アルミニウム及びマグネシウムのような金属の粉末、ふっ素 (F ₂) 及び三ふっ化塩素 (C ₂ F ₆) のようなふっ素化合物の酸化剤と反応し、火災や爆発を起こすおそれがある。
危険有害な分解生成物	：	PFIB, COF ₂ , HF, TFE (熱分解)

11. 有害性情報

急性毒性	：	経口 LD ₅₀ マウス 1,250 ラット 12,500 [mg/kg]
皮膚腐食性/刺激性	：	データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	：	データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	：	データなし
生殖細胞変異原性	：	データなし
発がん性	：	日本産業衛生学会 (2021)、OSHA Act (米国労働安全衛生法)、NTP (米国国家毒性計画) のいずれも記載なし。 IARC (国際がん研究機関) 分類ではグループ 3 (発がん性の分類できず) に該当する。
生殖毒性	：	データなし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	：	データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	：	データなし
誤えん有害性	：	データなし

※ふっ素樹脂が熱分解した場合、ポリマーヒューム、ふっ化水素、ふっ化カルボニル、パーフルオロイソブチレンの発生する可能性がある。その有害性情報は以下のとおりである。

健康に対する影響	：	燃焼したときに生ずるヒュームを吸入すると、熱、悪寒、咳のような一時的な流感に似た症状のポリマーヒューム熱を生じるおそれがある。場合によっては一昼夜継続することがある。皮膚から吸収されることはなく、感作性に関する報告はない。
ふっ化水素の影響	：	低濃度のふっ化水素を吸入すると、まず息苦しくなり、咳が出て、眼、鼻及び咽喉に重度の刺激を生じ、熱、悪寒が 1～2 日続いた後、呼吸困難、チアノーゼ及び肺水腫が起こる。ふっ化水素の短期及び長期に高濃度でばく露すると肝臓及び腎臓を損傷する。
ふっ化カルボニルの影響	：	皮膚 ; 不快感又は発疹を生ずる。 眼 ; 角膜又は結膜の潰瘍を生じる。 呼吸器系 ; 刺激 肺 ; 咳、不快感、呼吸困難又は息切れ等の一時的な刺激を生じる。 (肺疾患の経験者は、熱分解生成物の過剰なばく露による毒性の影響を受けやすい。)
パーフルオロイソブチレンの影響	：	微量でも毒性は極めて高い。



1 2. 環境影響情報

生態毒性	：	データなし 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、製品が、土壌、排水溝、河川を経由して海洋に流出しないように対処すること。
残留性・分解性	：	データなし
生体蓄積性	：	データなし
土壌中の移動性	：	データなし
オゾン層への有害性	：	データなし

1 3. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報：

廃棄専用容器などにより他の物と区別して保管廃棄する。廃棄物を処分する際には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って都道府県知事が許可した産業廃棄物処理業者又は地方公共団体がその処理を行っている場合には、その団体に委託して処理を行う。

なお、ふっ素樹脂廃棄物を焼却する場合は、構造基準、維持管理基準を満たした焼却炉であって、燃焼時に発生した熱分解生成物を適切に処理できる装置が設置されている場合に限り、焼却が可能であり、それ以外は安定型処分場で埋立処分を行う。

1 4. 輸送上の注意

国内規制がある場合の規制 情報	：	適用なし
国連分類及び国連番号	：	該当なし
輸送または輸送手段に関する 特別の安全対策	：	容器は衝撃、転倒、転落などにより破損する危険があるので乱暴な取扱いは避ける。もし、破損して内容物が飛散したときは滑って転倒する危険性があるので十分注意して掃き取る。

1 5. 適用法令

該当法令はない。

労働安全衛生法第 57 条 2	：	非該当
毒物及び劇物取締法	：	非該当
P R T R 法	：	非該当
外国為替及び外国貿易法	：	輸出貿易管理令 別表第 1 の 16 項に挙げる貨物に該当
国連分類及び国連番号	：	該当せず
T S C A(active)	：	登録あり
(EC)No.1907/2006 (REACH)	：	登録済み
Regulation(EU)2019/1021	：	適合
化学物質の審査及び製造等 の規制に関する法律	：	BAT 報告品 (副生 PFOA)



16. その他の情報

[用途限定]

本製品は工業用途である。

本製品の原料は、人体に移植すること、体液や生体組織に接触する医療器具等への使用を目的として特別に設計・製造したものではない。したがって、医療関連機器等への使用を禁止する。

本製品の原料は、食品接触用途への使用を目的として特別に設計・製造したものではない。よって、これらへの使用が想定される場合は事前に相談すること。

[その他]

この危険有害性情報は、工業用途について一般的な取扱い等を前提に作成したものである。したがって、実際の取扱い等においては、ここに記載してある危険有害性情報を参考にし、十分注意して取り扱うこと。

[引用文献]

(1)“ふっ素樹脂ハンドブック”日本弗素樹脂工業会(2020)

(2)“ふっ素樹脂製品取扱マニュアル”日本弗素樹脂工業会(2021)

(3)米国国立労働安全衛生研究所“ふっ素樹脂熱分解生成物”…日本弗素樹脂工業会(1982)

(4)厚生労働省通達「基安発 1024 第 1 号：粉状物質の有害性情報の伝達による健康障害防止のための取組について

[改訂内容]

1 項に追記あり

この情報は、新しい知見に基づき、改訂されることがある。

危険・有害性の評価は、現時点で入手可能な資料・データ等に基づいて作成しているが、全ての資料を網羅したわけではない。

記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではない。

需要家の皆様の使用条件は弊社の管理外の事項であるため、取り扱いには十分注意のこと。

株式会社喜多村 SDS <http://www.kitamuraltd.jp/>
