

## EA125FE-3~12 [PFA]フッ素樹脂チューブ(導電性)



- 材質 : フッ素樹脂(PFA)
- 最高使用温度 : 260℃
- 全長 : 10m

| 品番                    | 内径<br>(mm)    | 外径<br>(mm)    | 常温破壊圧力 <sup>※</sup><br>(MPa) | 最小曲げ半径 <sup>※</sup><br>(mm) | 重量 <sup>※※</sup><br>(g) |
|-----------------------|---------------|---------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| EA125FE-3             | 2             | 3             | 5.7                          | 15                          | 85                      |
| EA125FE-4             | 2             | 4             | 8.8                          | 15                          | 204                     |
| EA125FE-4A            | 3             | 4             | 4.1                          | 20                          | 119                     |
| EA125FE-6             | 4             | 6             | 5.7                          | 25                          | 341                     |
| EA125FE-8             | 6             | 8             | 4.1                          | 50                          | 477                     |
| EA125FE-10            | 8             | 10            | 3.2                          | 80                          | 614                     |
| <del>EA125FE-12</del> | <del>10</del> | <del>12</del> | <del>2.7</del>               | <del>130</del>              | <del>750</del>          |

※メーカー参考値

※※重量は、およそ

※上記数値は実測値であり規格値ではありません。

※最小曲げ半径は、実測値の1.2倍の数値を示します。

廃番

### ■特長

〈導電性PFA部の遮蔽効果により〉

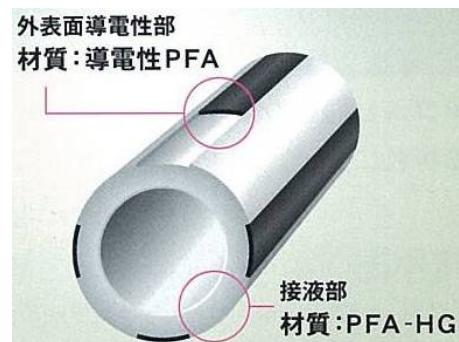
- 着火危険に結びつくような火花放電を防止します。
- 電気絶縁雰囲気中からの放電によるチューブ絶縁破壊を防止します。

〈接液部はPFA-HGチューブであるため〉

- 液体中へのフッ素イオンの溶出が少ないです。
- 薬液の透過、滞留が少ないです。
- PFAと同じ耐薬品性・耐熱性・強度を備えています。

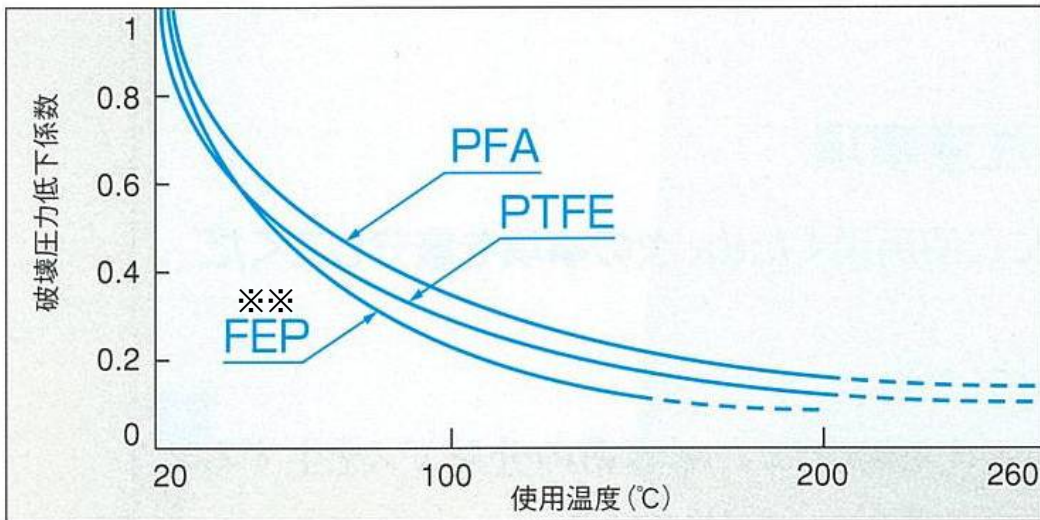
〈PFAチューブを遮蔽導体で被覆して帯電防止する場合と比較して〉

- 金属線、金属メッシュで被覆する場合と比較して、腐食の心配がありません。
- 被覆作業の手間が省けます。
- 被覆作業のバラツキにより、アースが取れる危険がありません。



★上記、メーカーカタログより抜粋

★メーカーからの注意事項及び詳細資料が2~4ページ目にもございますので、必ずご確認ください。



※上記数値は実測値であり規格値ではありません。

※※同一メーカー商品(弊社取扱外)

■下記の計算式で求められる $P_{U.T}$ 以下の圧力でご使用ください。

$$P_{U.T} = S \times a \times P_{R.T}$$

- チューブの常温破壊圧力
- 破壊圧力低下係数  
※右表より、チューブ素材の使用温度における破壊圧力低下係数を読みとります。
- 安全性 (1/3~1/5)  
※流体の種類(気体・液体)や危険性、衝撃圧の有無により、通常1/3~1/5の安全率をとります。
- 使用温度での最高使用圧力

## ■特性

### ●体積抵抗率

単位: ( $\Omega \cdot \text{cm}$ )

| 材質     | 体積抵抗率             |
|--------|-------------------|
| 導電性PFA | $5.3 \times 10^2$ |
| PFA-HG | $> 10^{18}$       |

※測定方法: JIS7194に準拠。

※上記数値は実測値であり規格値ではありません。

### ●除電特性

単位: (V)

| チューブ種類     | 1m長さチューブ: 中央部 | 15m長さチューブ: 中央部 | 15m長さチューブ: 他端 |
|------------|---------------|----------------|---------------|
| PFA-NEチューブ | 0.5~0.7       | 0.5~0.7        | 0.5~0.7       |
| PFA-HGチューブ | >2.0(測定限界)    | —              | —             |

※測定方法: 片端を接地し、中央部又は他端の20cm幅をベンコットンで50回擦り、その部分の表面電位を測定。

※上記数値は実測値であり規格値ではありません。

### ★メーカーカタログ記載 注意事項

#### ■注意事項

- 絶縁性流体とチューブとの摩擦帯電によるチューブ絶縁破壊には効果がありません。
- 一般のPFAチューブが使用可能な各社継手でも使用できます。

#### 注意事項

- 使用時は、必ず接地してご使用ください。  
接地用には、別途、当社にて専用導電性アースバンドをご用意しています。

※製品のご使用、選定に際しましては、当社までお問い合わせください。

※適用チューブ外径サイズ(～φ19.05)



アースバンド

### 🚫 禁止事項

1. 生体組織、体液などに接触する用途へは絶対に使用しないこと。

### ⚠️ 注意事項

製品本来の機能を保持させ、安全にご使用頂くため、次の事項を厳守してください。

1. カタログ記載の温度範囲で使用してください。
2. 最高使用温度(参考)を超えて加工する場合は、ふっ素系の分解ガスを生ずるため、換気を充分に行い、分解ガスを吸入しないようにすること。
3. 本製品を取り扱う際はMSDS(製品安全データシート)をご参照ください。
4. 廃棄する場合は「廃棄物の処理および清掃に関する法律」に従って処理してください。

### ⚠️ 製品取り扱い上の注意事項

本製品の本来の機能を損なわないよう、下記事項をご理解の上で使用ください。

1. カタログ内の技術データ(製品の能力を表すもの)は全て実験より得られた実測値や代表値であり、保証値ではありません。ご使用の用途に応じて綿密な検討をされてからのご使用を推奨します。
2. 酸やアルカリ、毒性の強い流体については特に綿密な検討が必要です。ご使用の際は、当社技術担当までご連絡ください。
3. 素材の性質上、繰り返し荷重や極端な集中荷重、曲げ荷重については耐性に影響を及ぼす恐れがあります。ご使用前には必ず製品の状況をご確認の上ご使用ください。
4. ふっ素樹脂は特性上、自己潤滑性を有しますが、摩耗は進行します。繰り返し摩擦が発生する箇所への適用は、定期的な交換を実施することを推奨します。
5. ふっ素樹脂は特性上、使用環境によっては流体が浸透・透過する恐れがあります。また、硬化や寸法変化を発生する恐れもありますので、ご使用前には必ず製品の状況をご確認の上ご使用ください。
6. カタログに掲載されていない仕様の製品もラインアップは可能です。ただし、コスト、納期についてある程度余裕をみていただく場合があります。
7. 上記に関わらずご不明な点などございましたら、当社営業担当または技術担当までお問い合わせください。

### ⚠️ カタログに関する注意事項

本カタログを参照する場合、以下の点に注意してください。

1. このカタログに記載している用途以外には使用しないでください。
2. このカタログに記載している物性は代表的なもので、特記のない限り、性能データは当社での試験結果や一般用途での実績を基にしたものです。
3. このカタログに記載した用途でも、実際のご使用にあたって条件が異なる場合があるため、ご使用の際は実条件での確認試験の実施をお勧めします。
4. このカタログに記載された内容は予告なく変更することがあります。