



EVERFLON ACADEMIC

PTFE パンフレット



Everflon™ PTFEフッ素樹脂の概要

Everflon™ PTFEフッ素樹脂を使用した製品は、高温、化学反応、腐食、応力割れに対する優れた耐性を備えています。Everflon™ PTFEは、その機械的強靭性、電気的特性、低摩擦特性により、様々な用途や加工技術に最適なプラスチックです。

Everflon™PTFE粒状成形粉末の代表的な特性

樹脂タイプ	等級	平均粒子径 (μm)	かさ密度	代表的な特性			融点 (°C)	特徴	応用
				標準比重	引張強度 Mpa	伸長 %			
Everflon™ PTFE Granular	M40	40	460	2.2	>38	>360	327	形に成形できるように設計された樹脂	優れた最終用途性能が求められる高性能機械/電気用途 スカイプテープ、フィルム、シート 機械加工ガスケット、パッキン、メカニカルシール
	M30	30	260	2.2	>38	>360	327	最高の熱安定性、耐応力亀裂性、屈曲寿命、透明性	伸縮継手 ベローズ ヒストリング ダイヤフラム スカイプフィルムおよびシート
	G401	500	700	2.2	>35	>330	327	静水圧成形に最適なフッ素樹脂 低プリアフォーム圧力設計 表面平滑性向上	浅型铸型 ボールバルブシート パイプライニング シール バルブ バルブプラグ

Everflon™ PTFEファインパウダーの代表的な特性

樹脂タイプ	等級	平均粒子径 (μm)	かさ密度	代表的な特性			融点 (°C)	特徴	応用
				標準比重	押出圧力 (MPa)	減速比範囲			
Everflon™ PTFE Fine Powder	F100	500	500	2.2	9.0 at 100:1	10-300	327	高分子量 低還元率 優れた熱安定性	高い機械的特性を有する非焼結延伸製品および焼結製品 用の高分子量樹脂。例としては、小孔径フィルター膜やガスケットなどがあります。
	F500	500	500	2.2	23.0 at 400:1	10-500	327	汎用樹脂 中程度の減速比 優れた色と透明度 フィルターの適合性が非常に良好	他のグレードのPTFE微粉末と比較して、熱安定性の向上、優れた屈曲寿命、優れた応力亀裂耐性、低透過性、および高い透明性を実現
	F1000	500	500	2.2	53.0 at 1600:1	250-2000	327	汎用樹脂 中程度の減速比 優れた色と透明度 フィルターの適合性が非常に良好	中～高減速比 (250～2000)での加工用に設計されています。特に、高速焼結による電線被覆、電線被覆材、チューブの製造に適しています。

Everflon™ PTFE水性分散液の代表的な特性

樹脂タイプ	等級	代表的な特性						特徴	応用
		固形分含有量 (PTFE重量%)	分散液の密度 (固形分60%時) (g/cm ³)	PTFE固形分中の界面活性割合 (有量%)	分散粒子径 (μm)	ブルックフィールド粘度 (25℃) (MPa·s)	分散液のpH		
Everflon™ PTFE Dispersion	D60P	60	1.5	6	0.22	15-25	9	汎用分散液。織物へのコーティングや含浸に最適	ガラスクロスコーティング 金属コーティング 粉体バインダー
	D60C	60	1.5	6	0.28	15-25	9	せん断安定性が向上し、コーティングや添加剤用途に使用可能	ガラスクロスコーティング 金属コーティング 粉体バインダー
	D60F	60	1.5	6	0.23	15-25	9	キャストフィルム用途における引張強度の向上	キャストフィルム ガラスクロスコーティング

Everflon™ PTFEマイクロパウダーの代表的な特性

樹脂タイプ	等級	代表的な特性			融点 (°C)	特徴	応用
		平均粒子径 (μm)	比表面積 (m ² /g)				
Everflon™ PTFE Micropowder	MV1	1-2	1.5-3		260	腐食抑制効果を向上 濡れ性を低下 インクの「ブロッキング」を抑制 光沢と表面品質を向上 最小の一次粒子サイズ	潤滑剤
	MV3	3-5	1.5-3		260	腐食抑制効果を向上 濡れ性を低下 インクの「ブロッキング」を軽減	インク コーティング
	MVP	14-17	1.5-3		260	表面の固着防止 表面摩擦を軽減 部品の摩擦と摩耗を軽減 潤滑性の向上	プラスチック成形部品 エラストマー成形部品 潤滑剤

A low-angle, upward-looking photograph of an industrial facility. The scene is dominated by large, complex piping systems. Several prominent pipes are wrapped in reflective, silver insulation. In the foreground and mid-ground, there are several large, red-handled manual valves. The background shows a network of blue metal walkways and structural beams. The lighting is bright, creating strong highlights and shadows, giving the scene a clean, technical appearance. A semi-transparent blue rectangular box is overlaid in the center of the image, containing white text.

流体処理における**Everflon™**
PTFEの用途



Everflon™ PTFE製品は、ほぼあらゆる使用条件において優れた耐薬品性と高い耐熱性を備えているため、化学、医薬品、石油化学、石油産業における流体処理用途で使用されています。主な用途は以下のとおりです。

- PTFEガスケット材：ガスケット、O/D/V/Uリング、ユニバーサルロープ、ガラスパイプライン用クレセントリング。
- PTFE伸縮継手：ベローズ
- PTFEボールバルブシート・シール
- ダイヤフラムバルブおよびポンプのPTFEダイヤフラム。
- PTFE実験器具：ビーカー、プラグコック。
- プラグバルブのPTFEスリーブ。
- ポンプのPTFEメカニカルシール
- ポンプのPTFEインペラー／本体。
- PTFEチューブおよびホース。
- 反応器、貯蔵容器／パイプ、フランジのPTFEライナー。
- PTFEねじシールテープ。
- バタフライバルブのPTFEライナー／ディスク。



機械工学におけるEverflon™ PTFEの応用

Everflon™ PTFE製品は、その独特な表面摩擦・摩耗特性、優れた耐摩耗性、優れた使用条件、そして高い耐熱性により、工作機械、空気圧縮機、橋梁軸受、油圧・空気圧シールなど、機械・土木産業において幅広い用途で使用されています。主な用途は以下の通りです。

- 工作機械のガイドウェイおよびスライドウェイ用PTFE低摩擦ライナー。
- ドライランニングエアコンプレッサー用PTFEピストンリング。
- PTFE低荷重高速ブッシュベアリング。
- 油圧および空気圧アクチュエーター用PTFEガイドバンドおよびピストンシール。
- 自動車クラッチ用PTFEヒステリシス摩擦ワッシャー。
- PTFEブリッジサポートベアリングパッド。
- スプリンクラー用PTFEベアリング／パッド。
- PTFEパイプラインサポートベアリングパッド。
- PTFE鉄道台車ベアリング。
- コンベアベルト用PTFEベアリング。
- PTFEギアケースワイパーリング。
- アクチュエーター用PTFEベアリング／パッド。
- 鉄道台車用PTFEサポートパッド／摩耗ストリップ／ベアリングパッド。
- 工作機械および装置用PTFEサポートパッド／摩耗ストリップ／ベアリングパッド。

電気・電子工学におけるEverflon™ PTFEの応用

Everflon™ PTFE 製品は、その優れた電気絶縁特性により、主に電気スイッチギア、コンデンサ、トラクションモーター、トラクションジェネレータなどの電気および電子工学産業で使用されています。

- SF6遮断器用PTFEノズル。
- 牽引機械用PTFE極薄焼結絶縁テープ。
- PTFEコンデンサフィルム。
- PTFEブラシホルダー。
- 航空機および宇宙船の絶縁用PTFE薄肉スパゲッティチューブ。
- フェイルセーフ用途向けPTFE極薄テープ。
- PTFEバーブ絶縁体。
- 絶縁用PTFE熱収縮スリーブ。
- PTFEコネクタ。





当社、製品、サービスに関する詳細については、当社のウェブサイト
www.everflon.com または www.everflonultra.com をご覧ください。

Everflon Academic Center

Tel: +86-185-7168-9228

info@everflon.com

www.everflon.com

