



Aeos® ePTFE

延伸ポリテトラフルオロエチレン

新技術のための高度なポリマーサイエンス

AEOS®のePTFE製品は、管理された条件下でPTFEを拡張することによって作られます。このプロセスは、物質の構造内に微細孔を作成し、製品の物理的特性を変化させます。

この過程により、ユニークな性質が付与され、医療機器、電子絶縁体、高性能フィルター、などあらゆるアプリケーションに適用化することができます。AEOS®のePTFEの構造は、材料が固体ノードの細い線維の行列によって相互に連結し合い構成されている点でユニークです。このノード間の間隔(IND)こそが、微多孔質を必要とするアプリケーションに、この素材が発揮されて、生かされている理由となります。

ポリマーの経験45年以上を生かし、ゼウスは、高水準の品質と管理をされた製品を提供し続けています。研究開発への大規模な投資を通じて、ゼウスはAEOS®ePTFEの幅広い処理能力を開発しました。AEOS®のePTFEはマルチルーメン、プロファイル、膜、積層を含む、複数の形で製造することができます。ゼウスはまた、独立したテストを行い、PTFE樹脂用USPクラスVIの認証を取得しています。

あなたのアイデアを前進させる

あなたのアイデアは世界を変える可能性を秘めています。あなたのアイデアを実現化するには適切なパートナーが必要です。高分子科学がどうやって、あなたのアイデアを実現し、前進させることができるかについて是非ご相談ください。私たちは協力する機会を喜んでお受けします。

3737 Industrial Blvd. | Orangeburg, SC 29118 | www.zeusinc.com | 1.888.893.2572

特性:

- ・ 微細多孔
- ・ 柔らかく柔軟
- ・ 生体適合性
- ・ クラスVI認定

その他特性:

- ・ 移植可能
- ・ 化学的耐性
- ・ 化学的不活性
- ・ 低誘電

複数の形状:

- ・ 二軸延伸素材
- ・ チューブ
- ・ マルチルーメン
- ・ 板材
- ・ リボン
- ・ 積層
- ・ プロファイル
- ・ 膜

* すべてのAEOS®のePTFEは顧客仕様に基づいて生産されます。下のチャートは一般的特性のガイドとしてご参照ください。プロジェクトが、下記の範囲外の寸法の製品の場合は、お問い合わせください。

Aeos® ePTFE CAPABILITIES 機能 (インチ)														
チューブ	内径 (inches)	内径公差	肉厚(インチ)	肉厚公差	ノード間距離 (μm)	IND公差	ノード間距離 (μm)	IND公差	可能なアプリケーション					
サブライト	0.014 - 0.050	+/- 0.003	0.0015 - 0.005	+/- 0.0015	5-60	+/-15	60-100	+/-25	ステントグラフト、再生医学/組織足場、 コスメティックインプラント、整形外科製品、電線絶縁材、ろ過・分離、換気					
	0.051 - 0.150	+/- 0.005	0.002 - 0.005	+/- 0.0015	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
薄肉厚	0.030 - 0.250	+/- 0.005	0.005 - 0.010	+/- 0.002	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
	0.251 - 0.500	+/- 0.010	0.005 - 0.010	+/- 0.002	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
標準	0.030 - 0.250	+/- 0.007	0.010 - 0.065	+/-0.005	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
	0.251 - 0.500	+/- 0.010	0.010 - 0.065	+/-0.005	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
大	0.500 - 0.800	+/- 0.015	0.010 - 0.030	+/-0.005	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
	0.500 - 0.800	+/- 0.015	0.031 - 0.065	+/-0.010	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
軸延伸	0.200 - 0.600	+/- 1.50%	0.0015 - 0.01	+/- 50%	5-60	+/-15	60-100	+/-25	特殊高張力及び耐引裂性のチューブ					
	0.600 - 0.800	+/- 1.50%	0.003 - 0.01	+/- 50%	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
	0.800 - 1.400	+/- 2.00%	0.005 - 0.010	+/- 50%	5-60	+/-15	60-100	+/-25						
モノフィラメントビード		外径(ンチ)		公差		ノード間距離 (μm)		IND公差		可能なアプリケーション				
標準強度		0.005 - 0.080		+/- 0.002		5-30		+/-10		コスメティックインプラント、ハイテク糸、糸				
		0.080 - 0.250		+/- 0.003		5-30		+/-10						
		0.250 - 0.400		+/- 0.005		5-30		+/-10						
高強度、破壊強度 (<=15,000psi)		0.007 - 0.030		+/- 0.005		-		-		高強度モノフィラメント				
リボンシート		幅 (ンチ)		幅公差		厚み (インチ)		厚み公差		ノード間距離 (μm)	IND公差	可能なアプリケーション		
		0.25 - 1.00		+/- 0.020		0.005 - 0.020		+/- 0.0015		5-30		+/-10		ステントグラフト、不織布製品、コスメティックインプラント、組みひも、電子ケーブル
		1.00 - 4.00		+/- 0.050		0.005 - 0.020		+/- 0.0015		5-30		+/-10		
メンブレン		ロール幅 (ンチ)		幅公差		厚み (インチ)		厚み公差		細孔径 (μm)		本重量(Gsm)		可能なアプリケーション
		6-18		+/- 0.25		0.00015 - 0.001		+/- 50%		0.20 - 1.0		1.5 - 7.5		ステントグラフト、再生医学/組織足場、創傷ケア、整形外科製品、ろ過・分離、換気
		6-14		+/- 0.25		0.001 - 0.003		+/- 30%		0.20 - 1.0		7.5 - 20		
HyFlex		この製品は、優れた構造上の完全性を維持しながら、継続的な曲げサイクル後でもキンクに抵抗力をもつよう設計されています。すべてのオーダーは現時点ではカスタム扱いとなります							特殊フレキシブルチューブ、モノフィラメントとマルチルーメン					

輸入販売元

八坂テクノス株式会社

〒343-0831 埼玉県越谷市伊原1-3-44-114

Tel:048-971-6751、Fax:048-971-7251

<http://www.yasaka-tec.co.jp>



ABSORV®

生体吸収性ポリマー

新技術のための高度なポリマーサイエンス

医療および医薬用途に使用される吸収性ポリマーは生体適合性があり、時間の経過とともに劣化し、最終的に体内に吸収されます。多くはポリエステルがベースとなっています。中には、ポリエチレン、ポリプロピレンなどの、より伝統的なプラスチック材料と同様の材料特性を有するものもあります。

ゼウスは、吸収性ポリマーメーカーとして先進医療産業をリードする革新企業です。それはゼウスが有する先進材料科学、精密押出能力の40年以上の歴史に基づいています。時には、お客様の開発に参加し、分解速度やその他の条件を満たすために先進的なポリマーを開発し、実現することができます。

ゼウスは技術革新に焦点を当て、最高水準の品質と管理を維持しながら、優れた製品を提供し続けています。ゼウスは研究開発への大規模な投資を通し、バイオマテリアルを高精度なチューブ形状に押し出し、規定により定められた条件に対し必要なデータを提供する完全なポリマー特性評価を行うことが可能です。精密公差押出、配合、カスタマイズ、優れた材料科学、組み合わせ、分解プロファイルはゼウスの能力の一部です。

あなたのアイデアを前進させる

あなたのアイデアは世界を変える可能性を秘めています。あなたのアイデアを実現するには適切なパートナーが必要です。高分子科学がどうやって、あなたのアイデアを実現し、前進させることができるかについては是非ご相談ください。私たちは協力する機会を喜んでお受けします。

3737 Industrial Blvd. | Orangeburg, SC 29118 | www.zeusinc.com | 1.888.893.2572

輸入販売元

八坂テクノス株式会社

〒343-0831 埼玉県越谷市伊原1-3-44-114
Tel:048-971-6751、Fax:048-971-7251
<http://www.yasaka-tec.co.jp>

応用:

- 整形外科 - 骨折固定プレート、ピン、ネジ、骨造成、爪(足場)
- 歯科 - パッキング、ドライソケットの治療、足場
- 外科 - 靱帯修復、創傷閉鎖(縫合糸、縫合糸アンカー、皮膚ステープル、接着剤)、接着障壁、薬物送達、抗腫瘍送達、結紮クリップ、止血クリップ、臨時ROマーカー
- スtent - 血管、冠状動脈、胆管、尿管、食道など
- ティッシュ・エンジニアリング - 3次元構造、エレクトロスピニング、成形血管グラフトと足場、誘導神経再生、有限内部成長、組織形成足場、薬剤及び治療剤の送達媒体

特徴:

- 調整された分解速度
- 様々な強度と剛性
- 複数の押出成形
- 医療機器のFDA承認
- カスタム製造

ゼウスの能力:

- 緊密な公差押出成形
- 洗練された物質科学
- 高度な加工と開発
- 製品の組み合わせ

製品の特徴:

- 安全に体内にとどまり、吸収されることが可能
- 有限機能
- 長期移植に伴うストレスが無い
- 生体吸収、劣化の緩やかな又は制御された速度

特性概要					
材料	Tg (C)	Tm (C)	E (Gpa)	σ (MPa)	質量損失 (月)*
PLLA	60	180 - 190	3.0 - 4.0	65	18 - 36
PGA	40	215 - 225	6.0 - 7.0	95	4 - 6
PDLLA	55	amorph	1.0 - 3.0	40	12 - 16
PCL	-60	55 - 65	0.2 - 0.4	25	24 - 36
PLGA (85L/15G)	55	140 - 150	2.0 - 4.0	65	12 - 18
PLGA (82L/18G)	50	135 - 145	2.0 - 4.0	60	12 - 16
PLGA (10L/90G)	42	202 - 210	3.0 - 6.0	45	3 - 4
PDLGA (50DL/50G)	45	amorph	2.0 - 4.0	45	1 - 2
PLDLA (80L/20DL)	60	115 - 130	2.0 - 4.0	50	12 - 18
PLC (70L/30C)	20	105 - 115	0.02 - 0.04	3	12 - 24

*プロセスされた厳選吸収性材料の一部の近似値です

3737 Industrial Blvd. | Orangeburg, SC 29118 | www.zeusinc.com | 1.888.893.2572

輸入販売元

八坂テクノス株式会社

〒343-0831 埼玉県越谷市伊原1-3-44-114
Tel:048-971-6751、Fax:048-971-7251
<http://www.yasaka-tec.co.jp>