



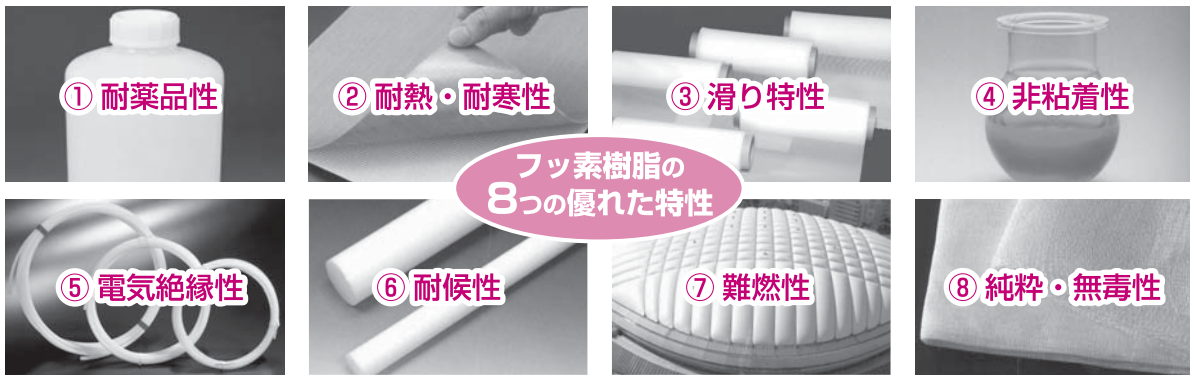
フッ素樹脂製品のエンジニアリング
株式会社 **フロンケミカル**
e-mail info@flon.co.jp
URL http://www.flon.co.jp

Contents 「フッ素樹脂」って何…?

フロンケミカル便り

カタログ NR40000 価格・仕様訂正表/10月3日適用分

「フッ素樹脂」って何…? 熱可塑性樹脂の「スーパーエンブラ」に位置づけられる特殊素材です。



フロンケミカル便り

月の光が冴え、虫の声が集(すだ)くようになってきましたが、皆様にはいかがお過ごしでしょうか？さて、今回のフロンニュースでは、弊社の主力商品である『フッ素樹脂製品』の優れた特性について、改めてご紹介させていただきます。

■「フッ素樹脂」って何…?

弊社HPにフッ素樹脂の歴史から様々な情報まで詳しく掲載させて頂いておりますので、ここでは割愛させていただきますが、興味のある方は是非弊社HPをご覧くださいませ。
※テフロン®はケマーズ社の登録商標です。一般的に馴染み深い名称ですが「フッ素樹脂」のことを表します。

■「フッ素樹脂」の優れた特性

恐らく**8つの特性**を全て把握している方は、この業界に携わっている方以外は、中々いらっしゃらないと思います。弊社でも営業でお邪魔させて頂いた際や、勉強会を開催させて頂いた際にご説明させて頂いた事もございますが、今回、改めて8つの特性についてクローズアップしていきます。ご参考になさってください。

①耐薬品性…一番ご存知の方が多い特性
殆どすべての化学薬品に対して安定し、侵されたり膨潤したりすることが無く、吸湿性・吸水性も0.00%と際立った特性です。
※例外として高温高压のフッ素ガス及びフッ素化合物に対しては侵されます。

②耐熱・耐寒性…二番目にご存知の方が多い特性
融点が非常に高く、殆どが200℃以上。連続使用可能温度も150~260℃で、樹脂の中では最高クラスの耐熱性です。
-196℃においても5%の伸びを示し、低温での耐衝撃性は他のどんな樹脂よりも優れています。



③滑り特性…つるつるで滑ります。
摩擦係数が極めて小さく、PTFEは固体の中でも最小の数値、約0.04という特性を持っています。これは分子内の原子間結合力が大きい為、相手材分子との間の分子間引力が小さくなるからです。

④非粘着性…セロハンテープではくっつきません。もし、くっついたとしてもすぐに剥がれます。
フッ素樹脂同士の接着は難しく、ノウハウが必要です。

他の樹脂に比べ接触角が非常に大きく、固体材料中最小の表面エネルギーです。この濡れにくい性質はつまり、樹脂表面に接する物質が粘着したり、接着することは殆ど無いという良離型性を表します。

⑤電気絶縁性…電気をSTOP! 但し帯電はしやすい
あらゆる樹脂の中で誘電率、誘電正接が最も小さく、周波数、温度によって殆ど影響されません。
また、優れた耐薬品性や非粘着性により水分の吸収や汚染が無く、アーク放電等による損傷も小さいので絶縁性を保ちます。

⑥耐候性…UV(紫外線)に侵されません! LED分野で使用されるUV-LED(深紫外線)も同様に侵されません!
屋外で長時間使用しても特性の低下は認められません。PTFE及びPEEPは20年の暴露でも引張強度、伸びの低下は認められず、優れた耐候性を示しています。

⑦難燃性…屋外ドーム等の屋根に塗料膜として使われています。
非常に燃えにくい有機材料で、他の樹脂やゴムが火災をあげる温度でも燃えません。材料が燃焼する窒素ガス中の酸素濃度(限界酸素指数)は95%以上です。
※空気中の酸素濃度は約21%

⑧純粹・無毒性…脱腸の方の人体内部の腸を保持する為PTFEの編物などを使用
化学薬品に対して不活性で、通常製品に可塑剤などの添加物を一切含まない為に、溶出物が殆ど無く、化学薬品の純度をそのまま保持できます。
また、PTFEは人体に対し無毒で食品用途にも用いられます。

■あとがき
いかがでしたか？
「フッ素樹脂の優れた8つの特性」いくつご存知だったでしょうか？このような特性を更に強化して商品化したものが、弊社カタログに多数掲載されております。
2016年8月に弊社は法人化してから33期を迎えました。各販売店様へは新たに、専任の外回り営業体制を取らせて頂きました。今後は今まで以上に顔の見える営業活動を実施していく所存です。今後とも「フッ素樹脂製品」について、お気軽にお問い合わせ頂ければ幸いです。

FLON LINE フロンケミカル総合カタログ NR40000版 価格・仕様 訂正表

2016年10月3日現在

ページ	NRコード	品名	誤	正	旧価格	新価格
P37	1089-001 ~005	PTFEスリーシール式 I型ジョイント	商品図：A	商品図：B		
			商品図：φB	商品図：φD		
			商品図：記載無し	商品図：A=(B+E+B)		
			仕様 適用チューブ 外径	仕様 適用チューブ 外径(φT)		
	1089-003	PTFEスリーシール式 I型ジョイント 10φ	仕様 D：26mm	仕様 D：25.5mm		
1090-001 ~005	PTFEスリーシール式 L型ジョイント	仕様 適用チューブ 外径	仕様 適用チューブ 外径(φT)			
1091-001 ~005	PTFEスリーシール式 T型ジョイント	仕様 適用チューブ 外径	仕様 適用チューブ 外径(φT)			
P86	1242-001	フッ素樹脂(PFA) サンプルバイアル 60cc	全高(mm)：62	全高(mm)：90		
	1242-002	フッ素樹脂(PFA) サンプルバイアル 90cc	全高(mm)：90	全高(mm)：62		
P102	1049-004 ~003	フッ素樹脂(PTFE) ハブラーポート丸型	納期：お問合せ	在庫品		
	1022-001 ~003	フッ素樹脂(PTFE) ハブラー	納期：お問合せ	在庫品		
P112	0206-002	フッ素樹脂 三角フラスコ 125cc			¥12,500	¥13,000
	0206-003	フッ素樹脂 三角フラスコ 250cc			¥17,100	¥18,000
P128	0200-001	フッ素樹脂(PTFE) 手付ビーカー 500cc	各部のサイズ(mm) H：125	各部のサイズ(mm) H：122		
	0200-003	フッ素樹脂(PTFE) 手付ビーカー 2000cc	各部のサイズ(mm) H：200	各部のサイズ(mm) H：198		
	0200-004	フッ素樹脂(PTFE) 手付ビーカー 3000cc	各部のサイズ(mm) H：200	各部のサイズ(mm) H：210		
P154 ・370	0523-001 ~008	アフロンCOP(ETFE) 繊維クロス	糸径(μ)	糸径(mm)		
P169	1170-004	フッ素樹脂シリンジ (注射筒) 4011	品名： 10ccシリンジ分配管 雄ルアーロック	品名： PFA製シリンジ先 (ルアー・メス) 150mm		
P192	0614-001 ~003	コンプレッション フィッティング V0~V3	材質：ガラス繊維 (フッ素樹脂加工)	材質：ステンレス (SUS-304)		
			取付ネジサイズ： 200℃	取付ネジサイズ： R(PT) 1/8		
P380	1137-001	フッ素樹脂(PFA) ペレット			¥20,000	¥29,000

FLON NEWS 2016年10月号/2016年10月1日発行

編集・発行：株式会社フロンケミカル 業務

530-0043 大阪市北区天満4丁目5-3 TEL (06)6357-1816 FAX 6357-6801 e-mail info@flon.co.jp URL www.flon.co.jp