

# PTFE 美国科慕 D30LX 水性分散乳液PTFE 耐应力开裂性能增强

产品名称	PTFE 美国科慕 D30LX 水性分散乳液PTFE 耐应力开裂性能增强
公司名称	东莞市高创塑胶原料有限公司
价格	82.82/KG
规格参数	PTFE:水性分散乳液PTFE D30LX:注塑级 美国科慕:美国
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝路116号220房
联系电话	18820612095

## 产品详情

聚四氟乙烯具有杰出的优良综合性能，耐高温，耐腐蚀、不粘、自润滑、优良的介电性能、很低的摩擦系数。用作工程塑料，可制成聚四氟乙烯管、棒、带、板、薄膜等，一般应用于性能要求较高的耐腐蚀的管道、容器、泵、阀以及制雷达、高频通讯器材、无线电器材等。

### 优点

耐高温——使用工作温度达250 。

耐低温——具有良好的机械韧性；即使温度下降到-196 ，也可保持5%的伸长率。

耐腐蚀——对大多数化学品和溶剂，表现出惰性、能耐强酸强碱、水和各种有机溶剂。

耐气候——有塑料中良好的老化寿命。

高润滑——是固体材料中摩擦系数最低者。

不粘附——是固体材料中最小的表面张力，不粘附任何物质。

无毒害——具有生理惰性

电绝缘性——可以抵抗1500伏高压电。

### 物料性能

1. 长期使用温度-200--260度，有卓越的耐化学腐蚀性，对所有化学品都耐腐蚀，摩擦系数在塑料中最低

，还有很好的电性能，其电绝缘性不受温度影响

2. 呈透明或半透明状态，结晶度越高，透明性越差。原料多为粉状树脂或浓缩分散液，具有极高的分子量，为高结晶度的热塑性聚合物。

3. 适于制作耐腐蚀件，减磨耐磨件、密封件、绝缘件和医疗器械零件

#### 成型性能

1. 结晶料，吸湿小。

2. 流动性差，极易分解，分解时产生腐蚀气体。宜严格控制成型温度，模具应加热，浇注系统对料流阻力应小。

3. 粉状树脂常采用粉末冶金法成型，使用烧结方法。烧结温度360-375度，不可超过410度。乳液树脂通常用冷挤出再烧结的工艺加工，可在物品表面形成防腐层。如要求制品透明性，韧性好，应采取快速冷却。也可采取挤压成型，可以挤出管、棒、型材。

4. PTFE熔体粘度很高，熔体粘度随剪切应力的增大而减小，显示其非牛顿流体的特性。

5. 二次加工，可以热压复合、焊接、粘结、增强、机械加工等，以制得最终产品。

6. 最好用曲线烧：

第一步在120度进行干燥；

第二步如填充石墨或二硫化钼在250度要进行温度处理：

第三步在345度处理一次：

第四步在375度进行处理：

第五步降温不要太快

各种棒、管、板膜、带、绳、盘根、垫片，及用石墨、二硫化钼、三氧化二铝、玻纤、碳纤维作为填充物，来提高纯聚四氟乙烯力学性能。

#### 防腐类

1. 管道及配件：纯聚四氟乙烯管；聚四氟乙烯内衬管；外缠玻璃钢钢管；钢复合法兰；

2. 化工容器内衬：聚四氟乙烯内衬釜；聚四氟乙烯内衬槽；聚四氟乙烯内；

4. 阀门及泵的主要部件；

3. 波纹伸缩管；

5. 钢丝增强满压软管；

6. 过滤材料。

聚四氟乙烯膜经过纵横双向拉伸内大量气孔，是一种新材料，将它与其他织物复合，即可制成烟尘固相防腐过滤袋或良好的防水透气、防风得暖的雨具运动服、防寒服、特种防护服和轻便帐篷，制用空气压缩空气、各种溶剂的无菌过滤及电子工业中高纯气体的过滤。

纯的聚四氟乙烯纤维可以做成针刺毡，然后再覆上聚四氟乙烯膜已经在空气过滤领域应用。

纯的聚四氟乙烯纤维可以做成针刺毡，然后再覆上聚四氟乙烯膜已经在空气过滤领域得到了广泛的应用。

## 密封类

1. 静密封：夹层垫片；坐料带；弹性密封带；

2. 动密封（编制盘根、环形密封件）：V型密封体——用于轴、活塞杆、阀门；涡轮泵内密封件；聚四氟乙烯与橡胶的复合密封环；带波纹管可伸缩的机械密封。

## 承荷类

1. 填充聚四氟乙烯轴承，用于食品化工造纸、纺织、机械

2. 多孔铜浸渍氟塑料金属轴承，可在高温高压干摩擦、真空条件下正常使用；

3. 聚四氟乙烯纤维轴承的聚四氟乙烯纤维与玻纤或其他纤维混纺的复合织物制成的轴承内衬，用于低速高负荷；

4. 填充聚四氟乙烯活塞环，导向环，机床导轨和桥梁滑块。

## 绝缘类

1. 电线电缆的C级绝缘材料；

2. 双水内冷汽轮发电机定子和转子引水管和热电偶的护套；

3. 高频、超高频通讯设备和雷达的微波绝缘材料；

4. 印刷线路基板及马达、变压器（含气体变压器）绝缘材料；

5. 空调、电子炉、各种加热器及六氟化硫断路器的绝缘材料。

## 防粘类

1. 浆纱机热辊上的聚四氟乙烯玻璃布包覆层——可免除化学浆料形成的粘辊现象，大大提高生产速率和坯布质量；

2. 食品工业的微波干燥输送带——较之其他材料的输送带有不吸收微波能量，不粘物因之有节电、清洁优点；

3. 聚乙烯袋装封口的热合套防粘材料

4. 防粘涂层——用于厨房用锅、烘面包的烤模、冷冻食品储存托盘、电熨斗托底、复印机夹辊。

## 耐温类

1. 微波炉的驱动传动装置，如微波炉的连轴器、滚轮；
2. 各种制冷机、空调、制氧机、压缩机的耐温配件；
3. 应用于硅原料清洗后烘干时的烘箱托盘，用该材料铺垫在托盘表面可以避免硅原料与金属接触，还能起到耐高温、防酸碱的效果。