

代理 PTFE 美国杜邦 7A填充级 增强级 阻燃级 耐高温食品级粉末耐化学铁氟龙

产品名称	代理 PTFE 美国杜邦 7A填充级 增强级 阻燃级 耐高温食品级粉末耐化学铁氟龙
公司名称	东莞中石塑化有限公司
价格	.00/价格电议
规格参数	品牌:杜邦 型号:7A 产地:美国
公司地址	东莞市谢岗镇稔子园村泰诚塑料市场东塑二路20 栋2055号1楼（注册地址）
联系电话	18390703825

产品详情

性能项目	试验条件[状态]	测试方法	测试数据	
基本性能	比重	ASTM D790	2.15	
	成形收缩率	ASTM D955	3.4	
机械性能	拉伸强度	ASTM D638	34.5	
	拉伸伸长率	Break	ASTM D638	380

基本资料

【名称】：PTFE/美国杜邦/7A【产地】：美国杜邦【特性】：密封件 棒材管材【级别】：烧结 挤出【重量】：独立包装【颜色】：白色【产品描述】聚四氟乙烯（Polytetrafluoroethylene，简称为PTFE），一般称作“不粘洁物料”。这种材料具有抗酸抗碱、抗各种有机溶剂的特点，几乎不溶于所有的溶剂。同时，聚四氟乙烯具有的摩擦系数极低，所以可作润滑作用之余，亦成为了易清洁水管内层的理想涂料。

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。
对大多数化学药品和溶剂，表现出惰性、能耐强酸强碱、水和各种有机溶剂。聚四氟乙烯管耐气候——有塑料之王之称。
高润滑——是固体材料中摩擦系数特低者。不粘附——是固体材料中特小的表面张力，不粘附任何物质。无毒性、无腐蚀性，作为人工血管和脏器长期植入体内无不良反应。电绝缘性——可以抵抗1500伏高压电。

耐大气老化性：耐辐照性能和较低的渗透性：长期暴露于大气中，表面及性能保持不变。不燃性：限氧指数在26以上。
耐酸碱性：不溶于强酸、强碱和有机溶剂（包括魔酸，即氟锑磺酸）。抗氧化性：能耐强氧化剂的腐蚀。酸碱性：呈中性。

力学性能它的摩擦系数极小，仅为聚乙烯的1/5，这是全氟碳表面的重要特征。又由于氟-碳链分子间作用力极强，聚四氟乙烯具有不粘性。聚四氟乙烯在-196~260℃的较广温度范围内均保持优良的力学性能，全氟碳高分子的特点之一便是低温不脆化。
PTFE密度较大，为2.14—2.20g/cm³，几乎不吸水，平衡吸水率小于0.01%。聚四氟乙烯是典型的软而弱聚合物，其分子间的相互引力较小，刚度、硬度、强度都较小，在应力长期作用下会变形。聚四氟乙烯受载时容易出现蠕变现象，是一种蠕变性的塑料。PTFE的蠕变随压缩应力、温度和结晶度的不同而异，温度越高则蠕变越大。PTFE的结晶度在55%~65%之间，蠕变量不超过2%；当结晶度在55%以下和80%以上时，蠕变量迅速增大。聚四氟乙烯力学性能方面优异的特性是摩擦系数低，在0.05~0.10之间，在现有塑料材料，乃至所有工程材料中特小。PTFE的摩擦因数随滑动速率的增大而增大，当线速度在10m/s以上时趋于稳定；而且静摩擦因数小于动摩擦因数，将这种特性用于轴承制造，可减小其起动阻力，使之从起动到运转平稳。PTFE的摩擦因数随随载荷增加而减小，当载荷达到0.8 MPa以上时趋于恒定。在高速、高载荷下，PTFE的摩擦因数为0.01。从超低温到PTFE熔点，其摩擦因数几乎不变，只有在表面温度高于熔点时，摩擦因数为才急剧增大。由于PTFE硬度低，易被其他材料磨损。但是，只要对磨材料表面粗糙度合适，可在相当程度上降低PTFE的磨损。
聚四氟乙烯具有极高的耐化学腐蚀性能，例如在浓硫酸、硝酸、盐酸，甚至在王水中煮沸，其重量及性能均无变化，除少数强氧化剂外，对几乎所有的溶剂，只在300℃以上稍溶于全烷烃（约0.1g/100g）。聚四氟乙烯不吸潮，不燃，对氧、紫外线均极稳定，有良好的耐候性。值得注意的是，聚四氟乙烯不能耐受极强的还原氛围熔融的碱金属，氨碱溶液（碱金属溶于液氨），强氧化剂（如A），萘钠盐等均可以迅速腐蚀聚四氟乙烯制品电性能聚四氟乙烯在较宽频率范围内的介电常数和介电损耗都很低，击穿电压、体积电阻率和耐电弧性都较高。耐辐射性能聚四氟乙烯的耐辐射性能较差（10⁴拉德），受高能辐射后引起降解，力学性能和电性能均明显下降。聚合聚四氟乙烯由四氟乙烯经自由基聚合而生成。工业上的聚合反应是在大量水存在下进行的，用以分散反应热，并便于控制温度。聚合一般在40~80℃，3~26千克力/厘米²压力下进行，可用无机的过硫酸盐为引发剂，也可以用氧化还原引发体系。每摩尔四氟乙烯聚合时放热171.38kJ。分散聚合须添加全氟型的表面活性剂，如全氟辛酸或其盐类。膨胀系数（25~250℃）10~12×10⁻⁵/℃

主要特性