

PTFE 日本大金 M531 注塑级 高强度 挤出透明 食品级PTFE 聚四氟乙烯

产品名称	PTFE 日本大金 M531 注塑级 高强度 挤出透明 食品级PTFE 聚四氟乙烯
公司名称	东莞市昌瑞发塑胶原料有限公司
价格	230.00/公斤
规格参数	日本大金:日本大金 注塑级:注塑级 日本:日本
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场一期横仓B3号
联系电话	0769-87127960 13790312598

产品详情

化学性质

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90以下。

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。

物理性质

密度：2.1 – 2.3 g/cm³;

聚四氟乙烯的机械性质较软。具有非常低的表面能。

聚四氟乙烯(F4, PTFE)具有一系列优良的使用性能：—长期使用温度200~260度，耐低温—在-100度时仍柔软；—能耐王水和一切有机溶剂；耐气候—塑料中的老化寿命；高润滑—具有塑料中小的摩擦系数(0.04)；不粘性—具有固体材料中小的表面张力而不粘附任何物质；害—具有生理惰性；的电气性能，是理想的C级绝缘材料，报纸厚的一层就能阻挡1500V的高压；比冰还要光滑。聚四氟乙烯材料，应用在、原子能、石油、无线电、电力机械、化学工业等重要部门。产品：聚四氟四乙烯棒材、管料、板材、车削板材。聚四氟乙烯是四氟乙烯的聚合物。英文缩写为PTFE。结构式为： $CF_3(CF_2CF_2)_nCF_2$ 。20世纪30年代末期发现，40年代投入工业生产。性质 聚四氟乙烯相对分子质量较大，低的为数十万，高的达一千万以上，一般为数百万（聚合度在 10^4 数量级，而聚乙烯仅在 10^3 ）。一般结晶度为90~95%，熔融温度为327~342。聚四氟乙烯分子中 CF_2 单元按锯齿形状排列，由于氟原子半径较氢稍大，所以相邻的 CF_2 单元不能完全按反式交叉取向，而是形成一个螺旋状的扭曲链，氟原子几乎覆盖了整个高分子链的表面。这种分子结构解释了聚四氟乙烯的各种性能。温度低于19℃时，形成13/6螺旋；在19℃发生相变，分子稍微解开，形成15/7螺旋。

虽然在全氟碳化合物中碳-碳键和碳-氟键的断裂需要分别吸收能量346.94和484.88kJ/mol，但聚四氟乙烯解聚生成1mol四氟乙烯仅需能量171.38kJ。所以在高温裂解时，聚四氟乙烯主要解聚为四氟乙烯。聚四氟乙烯在260、370和420℃时的失重速率(%)每小时分别为 1×10^{-4} 、 4×10^{-3} 和 9×10^{-2} 。可见，聚四氟乙烯可在260℃长期使用。由于高温裂解时还产生剧毒的副产物氟光气和全氟异丁烯等，所以要特别注意安全防护并防止聚四氟乙烯接触明火。