

孚诺林化工PVDF 2011 高韧性PVDF

产品名称	孚诺林化工PVDF 2011 高韧性PVDF
公司名称	东莞市文腾塑胶原料有限公司
价格	82.00/kg
规格参数	品牌:孚诺林化工 型号:2011 美国杜邦:高韧性注塑级PVDF
公司地址	广东省东莞市樟木头镇先威68号塑金塑胶商业中心14栋203室
联系电话	0769-82933715 18128593518

产品详情

孚诺林化工PVDF 2011 良好的机械强度与韧性，适用于注塑工艺

均聚物，白色粒状树脂，具有较低的熔体粘度，融指高，流动性好，具有良好的机械强度与韧性，适用于注塑工艺。

物理性能	单位	典型数值	测试
外观	——	白色半透明颗粒	
密度	g/cm ³	1.75 ~ 1.77	ASTM D792,23
熔融指数	g/10min	15 ~ 25	ASTM D1238, 230 @5kg
特性粘度	dl/g	0.8 ~ 0.9	30 ,DMAC
分子量	200000 ~ 260000	GPC,DMF,ISO 16014	
吸水率	%	0.05	ASTM D570
收缩率	0.0200 ~ 0.0400		
机械性能			
屈服强度	Mpa	45	ASTM D638
屈服伸长率	5		
断裂强度	25		50mm/min@23
断裂伸长率	20		
硬度	邵氏D	70 ~ 80	ASTM D2240
热性能			
熔点		165 ~ 170	ASTM D3418

孚诺林化工PVDF 2011 高韧性PVDF

聚偏二氟乙烯，简称PVDF，是一种高度非反应性热塑性含氟聚合物。其可通过1,1-二氟乙烯的聚合反应合成。溶于二甲基乙酰胺等强极性溶剂。抗老化、耐化学药品、耐气候、耐紫外光辐射等性能优良。可用作工程塑料，用于制密封圈设备、电容器，也用作涂料、绝缘材料和离子交换膜材料等

物理性质

PVDF主要用于对纯度有极高要求，同时需要抗溶剂及酸碱腐蚀的场合。比起其他含氟聚合物，比如聚四氟乙烯，PVDF的密度较低（1.78g/cm³）。

PVDF可用于生产管材、板材、薄膜、基板以及线缆的绝缘外皮。同时，其还可进行注射成型或焊接，用于化工、半导体、制药以及工业，比如它可以用于制造锂离子电池。此外，它还可以制成交叉链接闭孔泡沫，在航空航天领域应用日益。

精细粉末品级的PVDF，如KYNAR 500 PVDF以及HYLAR 5000 PVDF，可以用于制造金属涂料。这种涂料具有极高的光泽度以及色泽稳定性。在许多建筑中，比如双峰塔，台北101，都可以发现这种涂料的身影。商用建筑以及住宅的铺金属屋面也可用到这种涂料。

由于PVDF薄膜对于氨基酸具有非特异亲和性，因而其可以在Western印迹法检测中用于固定蛋白质。

1969年，研究人员发现PVDF具有较强的压电效应：极化（即放入强电场产生净偶极矩）薄膜的压电系数为6 - 7pC/N，比当时已发现的聚合物的相应数值大10倍以上。

PVDF的玻璃转化温度（T_g）约为35 °C，结晶度通常为50 - 60%。为了赋予材料压电特性，材料通常会先沿着分子链的方向被机械拉伸，再在张力下进行极化。PVDF有多种固态相：相（TG₂G₂"）、相（TTTT）以及相（TTTG₂TTTG₂"）。这几种相的差别在于分子链是顺式（T）的还是反式（G）的。PVDF在极化后会成为铁电聚合物，具有良好的压电性与热释电性。这些性质令其可以用于生产传感器与电池，比如一些的热图摄影机的传感器就用到了PVDF薄膜。 [2]

与一些其他的压电材料，如PZT，不同，PVDF的d₃₃值是负的。从物理意义的角度上说，这一点意味着，当其他材料在电场中膨胀时，PVDF则会收缩，反之亦然。