

聚偏二氟乙烯 (polyvinylidene fluoride)

简介

聚偏二氟乙烯是一种纯热塑性含氟聚合物，由偏二氟乙烯经聚合而成的高分子化合物。白色固体。密度1.76~1.77。熔点160~170℃。可在-60~150℃范围使用。能溶于强极性溶液如二甲基乙酰胺等。抗老化、耐化学药品、耐候、耐紫外线光辐射等性能均较优良。

英文简称

英文名称polyvinylidene difluoride，简称PVDF或PVF2

分子式

其分子式为 $-(CH_2CF_2)_n-$

PVDF概述

具有比同类的聚四氟乙烯更高的刚度和承压能力，但光滑性和电气绝缘性稍逊。它具有低温条件下的高强度和高韧性，可自行熄灭。其工作温度在-60度--+150度之间。PVDF对氯化物，溴化物以及能量射线均可保持稳定。可用作工程所料。用于制密封圈、耐腐蚀设备、长期户外使用制件、电容器。也可用作绝缘材料、涂料和离子交换膜材料等。

特性

空气中最大允许工作温度高（可在150度下持续工作），优良的抗化学腐蚀及抗水解性能，突出的抗紫外线和耐候性能。机械强度高，刚性好，耐蠕变性能好。良好的滑动性和耐磨性能。固有的低可燃性，电绝缘性能好。

应用

管道、密封件、泵部件、旋转碟、阀门、滑轨、等。适用于石化、化工、冶金、食品、造纸、纺织、制药和原子能工业的元件制造。医药行业用作无菌过滤终端滤芯，可以有效去除热源。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2378.html>