

亳州美国苏威PVDF深圳进口货源咨询

产品名称	亳州美国苏威PVDF深圳进口货源咨询
公司名称	苏州新塑语塑胶原料有限公司
价格	.00/KG
规格参数	PVDF:聚偏二氟乙烯
公司地址	苏州昆山市花桥仕泰隆17-6
联系电话	18550065082 18550065082

产品详情

Poly(vinylidene fluoride), 英文缩写PVDF, 主要是指偏氟pvdf分子式乙烯均聚物或者偏氟乙烯与其他少量含氟乙烯基单体的共聚物, 它兼具氟树脂和通用树脂的特性, 除具有良好的耐化学腐蚀性、耐高温性、耐氧化性、耐候性、耐射线辐射性能外, 还具有压电性、介电性、热电性等特殊性能, 是含氟塑料中产量名列第二位的大产品, 全球年产能超过5.3万吨。

化学结构中以氟—碳化合键结合, 这种具有短键性质的结构与氢离子形成稳定牢固的结合.因而氟碳涂料具有特异的物理化学性能, 不但有很强的耐磨性和抗冲击性能, 而且在极端严酷与恶劣的环境中有很高的抗褪色性与抗紫外线性能。

PVDF(聚偏氟乙烯)

在氟塑料中具有强韧性、低摩擦系数、耐腐蚀性强、耐老化性、耐气候, 耐辐照性能好等特点。亳州美国苏威PVDF深圳进口货源咨询 住建部科技发展促进中心总工程师高立新分析认为, 综合建筑工程、市政工程对塑料管道需求分析, 十三五期间住房城乡建设行业对塑料管道的需求平均每年约在500万吨左右, 其中市政工程约需400万吨、建筑工程约需100万吨。统计资料显示, 农用(含饮水安全工程、灌排工程)管道以及市政给、排水管道和建筑给、排水管道目前仍是塑料管道的主要应用领域。从2016年的市场需求和使用情况来看, 农业应用达到360万吨, 占比高达25.1%, 其次是市政给、排水分别应用172万吨和144万吨, 占比为12%和10%。

特性:

- 1、可射出及押出之氟化树脂(俗称热可塑性铁氟龙)。
- 2、极佳之耐化学特性。
- 3、耐磨, 高机械强度及韧度。
- 4、耐候, 抗紫外线及核射线。
- 5、耐热性佳并有高介电强度。

用途:耐化学性之零件、电线电缆等。

成型条件:干燥:原装包不须干燥

射出温度:180~230

模温:60~90

押出温度:180~265

模头:66~140 [2] 亳州美国苏威PVDF深圳进口货源咨询

PVDF应用主要集中在石油化工、电子电气和氟碳涂料三大领域，由于PVDF良好的耐化学性、加工性及抗疲劳和蠕变性，是石油化工设备流体处理系统整体或者衬里的泵、阀门、管道、管路配件、储槽和热交换器的佳材料之一。PVDF良好的化学稳定性、电绝缘性能，使制作的设备能满足TOCS以及阻燃要求，被广泛应用于半导体工业上高纯化学品的贮存和输送，采用PVDF树脂制作的多孔膜、凝胶、隔膜等，在锂二次电池中应用，目前该用途成为PVDF需求增长快的市场之一。PVDF是氟碳涂料主要原料之一，以其为原料制备的氟碳涂料已经发展到第六代，由于PVDF树脂具有超强的耐候性，可在户外长期使用，无需保养，该类涂料被广泛应用于发电站、机场、高速公路、高层建筑等。另外PVDF树脂还可以与其他树脂共混改性，如PVDF与ABS树脂共混得到复合材料，已经广泛应用于建筑、汽车装饰、家电外壳等。[2]

折叠编辑本段技术参数

外观，白色粉末 / 气味 / 无 /

纯度， % 99.5 PVDF

分散细度， m 35

刮板细度计 熔融指数 g/10min 0.5-2.0 D1238 , 230 ,

10kg 标准相对密度 g/cm³ 1.75-1.77 D792 , @23/23

熔点 156-165 D341

热分解温度， 390 TGA,1%Wt.Loss , Air

溶解性 / 澄清透明，无杂质 30 , 1hr 1g/10ml

含水率， % 0.10 Karl Fischer

玻璃化温度-39

脆化温度-62 以下

结晶熔点约170

折叠编辑本段参数表

性质 试验标准 数据 性质 试验标准 数据

密度 ISO1183 1.77g/cm³ 体积电阻 VD0303 >10¹³Ω·cm

吸水性 DIN53495 0.04% 表面电阻 VDE0303 >10¹⁴Ω

化学抵抗性 - 介电常数1MHz DIN53483 7.25

连续使用温度 - 30~150 介电损耗因数1MHz DIN53483 0.18

屈服抗拉强度 ISO527 50MPa 介电强度 VDE0303 22kV/mm

屈服拉应变 ISO527 9% 泄漏电流强度 DIN5340 KC300

极限抗拉强度 ISO527 46MPa 粘接性 0

极限拉应变 ISO527 80% 无毒无害性 EEC90/128 -

抗冲击韧度 ISO179 252kJ/m² 摩擦系数 DIN53375 0.34

缺口冲击韧度 ISO179 22kJ/m² 燃烧性能 UL94 V-0

洛氏法球压硬度 ISO2039-1 80MPa 抗紫外线性能U.V +

邵氏D硬度 DIN53505 78 耐酸性 +

抗弯强度 ISO178 80MPa 耐碱性 +

弹性模量 ISO527 2000Mpa 耐碳酸水性 +

维卡软化温度 ISO306 140 耐氯碳酸水性(CKW) +

热畸变温度 ISO75 145 耐芳香族化合物性 +

热线性膨胀系数 DIN53752 1.2K⁻¹·10⁴ 耐酮性 0

热导率20 DIN52612 0.13W/(m·K) 耐热水性 + 塑料造粒机也是中国的耗能大户，所用能源占国民经济总能耗的12%左右。另外，塑料造粒机过程造成的污染又常常是中国环境污染的重要来源，塑料造粒机技术的进步同整个国民经济的发展有十分紧密的关系。首先，塑料造粒机操作涉及的领域极为广泛，而中国的塑料造粒机能耗占整个工业能耗的比例几乎比英国高一半，达到12%。其次，塑料造粒机对环境的污染也相当严重。在应用广泛的各类常规塑料造粒机设备中，有四分之三以上是热风塑料造粒机，这类塑料造粒机设备对环境的污染非常严重，对于塑料造粒机系统燃煤炉的改造已成为亟待解决的重要课题。

加工方法

PVDF可用一般热塑性塑料加工方法加工，如挤塑、注塑、浇注、模塑及传递模塑成型

(1)挤塑 高分子量级的PVDF的熔融强度较好，可以用挤塑的方法成型加工成薄膜、片材、管、棒和电源绝缘套等，根据所使用的设备和加工的制品形状，温度控制在210~290摄氏度之间，成型温度控制在180~240摄氏度之间，必须严格控制温度不能使温度长期超过其熔融温度。挤塑成型设备可选用一般螺杆挤塑机。

(2)注塑 低分子量级的PVDF熔融流动速度高，可以用喷射注塑的加工方法进行加工，一般采用通用注塑

机，但料筒柱塞、喷嘴等必须采用耐腐蚀Ni基合金。

(3)浇注 浇注成型是以二甲基乙酰胺为溶剂，将PVDF配置成固含量为20%溶液，流延在铝箔上，经过205~315摄氏度热熔后，用水急冷即可制成厚0.05~0.075mm的连续强韧膜、

(4)模塑成型 一般先将PVDF粒料放在烘箱或预热炉中预热，预热温度215~235摄氏度，然后将预热好的物料加到事先预热好的180~195摄氏度的模具中，在14MPa下施压、保压，保压时间视熔融和流动所需时间而定。厚壁制品必须保压冷却到90摄氏度以下才能脱模，以避免制品产生真空气泡或发生变形。

(5)传递模塑成型 一般先采用挤出机塑化，然后将物料输送到储料缸中，通过柱塞泵将储料缸中的物料注入到模具里，并保压冷却。不管是模塑成型还是传递成型，主要用来生产体积较大、壁厚较厚的产品。

(5)其它加工方法 加工PVDF还可采用浸渍、共挤出、符合等加工工艺。[2]