

美国苏威PVDF 60512 聚偏二氟乙烯 高粘度 管材级 特氟龙原材料

产品名称	美国苏威PVDF 60512 聚偏二氟乙烯 高粘度 管材级 特氟龙原材料
公司名称	天津市星云新材料有限公司
价格	285.00/千克
规格参数	品牌:美国苏威 包装:25KG/包 产地:美国苏威
公司地址	天津市东丽区航双路与津滨快速路交口处东北侧航空商务中心2#-1,2-201(二层2057室)
联系电话	18622344552 18622344552

产品详情

由于具有弹性、低重量、低导热性、高耐化学腐蚀性以及耐热性等多重优良性质，PVDF常用于制作电线的绝缘外皮。常用于绕线电路的细30号线以及印刷电路板常用PVDF绝缘。具有PVDF绝缘层的线缆常以PVDF的商标名而被称为“Kynar线”。

PVDF由于具有压电特性常用于生产触觉传感器阵列、廉价的应变仪以及轻量的音频换能器。

PVDF还是锂电池复合电极的标准粘结剂：将溶于N-甲基-2-吡咯烷酮（NMP）比重为1 - 2%的PVDF与石墨、硅、锡、LiCoO₂、LiMn₂O₄或是LiFePO₄这样的活性锂存储材料以及碳黑或碳纳米纤维这样的导电添加剂混合，然后将该浆料浇注在金属集电器并蒸发掉NMP即可形成复合电极或糊电极。PVDF之所以可以用于这个场合是因为其在电池充放电的电势范围内具有化学惰性并且不会与电解质或锂反应。

在生物医学领域，PVDF薄膜常用于免疫印迹，蛋白质会在上面电泳。由于PVDF耐溶剂腐蚀，因此检测中使用的薄膜可以轻易剥离并重复使用，以检测其他蛋白质。PVDF薄膜还可以用于制作注射器式或轮式的膜过滤装置。这种材料所具有的耐热、耐化学腐蚀以及低蛋白质结合等特性令其可以在制备药物过程中用作消毒过滤器，并且在HPLC等分析的样品制备过程中还可作为过滤器，防止昂贵的设备因这些样品中少量的颗粒物质而损坏。

PVDF还可用于制作专业单丝钓鱼线，以替代传统的尼龙单丝。其表面坚硬，更耐锋利的鱼齿磨损，并且其光密度比尼龙低，令鱼线更不易被敏锐的鱼眼发现。同时其密度比尼龙大，使鱼线可以更快地向着鱼下沉。

PVDF传感器相比于半导体压阻传感器更能适应于动态模式测试，并且在结构整合方面相比于压电陶瓷换能器而言具有一定优势。由于成本较低且兼容性更强，采用PVDF的有源传感器对于未来的结构健康监测的发展非常重要。

Solef 60512

Generic Name: 聚偏二氟乙烯 (PVDF) - 提供方: Solvay Specialty Polymers

Solef 60512 PVDF共聚物熔体粘度高，是离岸管道级材料。

与典型值比较 - Upgrade to compare!

单位: SI

总览材料状态

已商用：当前有效

资料 1

Technical Datasheet

搜索 UL 黄卡

Solvay Specialty Polymers

Solef

供货地区

北美洲

非洲和中东

拉丁美洲

欧洲

亚太地区

特性

高粘度

共聚物

用途

管道系统

物理性能

额定值

单位制

测试方法

密度 / 比重

1.75 到 1.80

g/cm

ASTM D792熔流率 (熔体流动速率) (230 ° C/10.0 kg)

2.5 到 4.0

g/10 min

ASTM D1238收缩率 - 流动

2.0 到 3.0

%

吸水率 (24 hr, 23 ° C)

< 0.040

%

ASTM D570机械性能

额定值

单位制

测试方法

拉伸模量 3 (23 ° C, 2.00 mm)

1250 到 1400

MPa

ASTM D638抗张强度 4ASTM D638屈服, 23 ° C, 2.00 mm

34.0 到 40.0

MPa

断裂, 23 ° C, 2.00 mm

34.0 到 40.0

MPa

伸长率 4ASTM D638屈服, 23 ° C, 2.00 mm

9.0 到 12

%

断裂, 23 ° C, 2.00 mm

100 到 300

%

摩擦系数ASTM D1894与自身 - 动态

0.20 到 0.30

与自身 - 静态

0.20 到 0.40

泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-10 转轮)

5.00 到 10.0

mg

ASTM D4060冲击性能

额定值

单位制

测试方法

悬壁梁缺口冲击强度 5 (23 ° C, 4.00 mm)

1000

J/m

ASTM D6110硬度

额定值

单位制

测试方法

肖氏硬度 (邵氏 D, 2.00 mm)

70

ASTM D2240热性能

额定值

单位制

测试方法

玻璃转化温度

-40.0

° C

ASTM D4065维卡软化温度

167

° C

ASTM D1525 6熔融温度

170 到 174

° C

ASTM D3418结晶峰温度 (DSC)

142 到 146

° C

ASTM D3418线形热膨胀系数 - 流动 (0 到 40 ° C)

1.3E-4 到 1.8E-4

cm/cm/ ° C

ASTM D696比热ASTM E96823 ° C

1200

J/kg/ ° C

100 ° C

1600

J/kg/ ° C

导热系数 (23 ° C)

0.20

W/m/K

ASTM C177结晶热

42.0 到 50.0

J/g

ASTM D3417融合热量

41.0 到 50.0

J/g

ASTM D3417电气性能

额定值

单位制

测试方法

表面电阻率

> 1.0E+14

ohms

ASTM D257体积电阻率

> 1.0E+14

ohms · cm

ASTM D257