

Polidiemme® G/220

热固性弹性体

Solvay Specialty Polymers

产品说明

Polidiemme® XLPO -可交联聚烯烃 弹性体类化合物可通过环境湿度进行交联,含有与催化剂母料一起使用的硅烷预接枝基体化合物(SIOPLAS ®方法). 满足以下标准: - Cenelec HD 22.1 EI7; Cenelec HD 603 DIH1, DIH2 and DIH3; IEC 60502 EPR 和 HEPR; IEC 60092/351 EPR和 HEPR; BS 7655 GP4, GP5, GP6和 GP7; EN 50363-0 G7; VDE 0207/20 3GI3

基本信息

特性	可交联
用途	低压绝缘 电缆护套 电线电缆应用
RoHS 合规性	RoHS 合规

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重 ¹	0.900	g/cm ³	ASTM D792
熔流率(熔体流动速率) ² (190°C/2.16 kg)	0.45	g/10 min	内部方法
吸水率 - 24小时 (100°C)	1.00	mg/cm ²	IEC 60811

老化	额定值	单位制	测试方法
弯曲试验变化 - 空气中,240小时 (150°C) ³	无开裂		IEC 60811

热性能	额定值	单位制	测试方法
热固性 ⁴			IEC 60811
250 °C ,冷却后最大永久伸长率	5.0	%	IEC 60811
250°C, 负荷断裂伸长率	60	%	IEC 60811

电气性能	额定值	单位制	测试方法
绝缘电阻常数			IEC 60502
20°C	15000	Mohms km	IEC 60502
90°C	5000	Mohms km	IEC 60502

挤出	额定值	单位制	测试方法
环温度	150 到 170	°C	
头部温度	160 到 180	°C	

硬度	额定值	单位制	测试方法
肖氏硬度			ISO 868
邵氏 A	84		ISO 868
邵氏 D	26		ISO 868
IRHD 硬度	89		ISO 48

机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量 ⁵	5.80	MPa	IEC 60811
抗张强度 (断裂)	18.0	MPa	IEC 60811
伸长率 (断裂)	500	%	IEC 60811

老化	额定值	单位制	测试方法
0.5MPa,空气弹老化试验后,机械性能的变化, 127°C, 40 hr			IEC 60811
拉伸强度变化	15	%	IEC 60811
拉伸伸长率变化	5	%	IEC 60811
热空气老化试验后,机械性能的变化, 150°C, 168 hr			IEC 60811
拉伸强度变化	12	%	IEC 60811
拉伸伸长率变化	3	%	IEC 60811

电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率			IEC 60502
20°C	4.1E+15	ohms cm	IEC 60502
90°C	1.4E+15	ohms cm	IEC 60502
介电强度	35	kV/mm	ASTM D149
介电常数 (1 kHz)	2.30		ASTM D150
耗散因数 (1 kHz)	8.0E-4		ASTM D150

补充信息

测试报告采用挤压或挤出样本获得,添加了 5% 的CatalystCT/1,在95°C热水中交联2小时.着色-PE类母粒按重量添加0.6-1 %;如果存储过程中吸收了水份,建议预烘干色母粒(70-80°C下4-6小时).存储

产品必须按下列条件存储:

--密封,包装袋完好

环境温度不超过30°C

--避免在阳光下曝晒,或露天放置

存放时间过长会造成产品形状改变.

保质期: 9个月

如果没有满足上述条件,苏威特种聚合物不承担任何责任.

包装:

采用防潮袋包装. 每袋25 kg,每只货板堆放1375kg.

-500kg纸箱包装

挤出	额定值	单位制
料筒1区温度	140 到 160	°C
料筒2区温度	140 到 160	°C
料筒3区温度	150 到 170	°C
料筒4区温度	150 到 170	°C
口模温度	200 到 240	°C

挤压说明

加工: -- POLIDIEMME® G420预接枝基体树脂必须加用 CT/1母粒促进固化.催化剂用量为混合物重量的5%,应在挤塑加工前不超过2-3小时之内进行配混. 最好用挤出机料斗混合.如果催化剂用原始包装密封存储于干燥环境不需要任何预干燥.如需预干燥,可以在50-60°C温度下干燥4-8小时. -预接枝基体树脂混和物容易受潮,开袋后需在4小时内使用.预接枝基体树脂不可以预先干燥. 挤塑设备: 一标准PVC挤出机和单/双螺纹螺杆,L/D比为20 :30,恰当调节机筒温度,螺杆较长,需减少催化剂用量.

无需冷却螺杆

-过滤网: 80-160目/ cm²

建议采用压缩装置 固化: -浸入60-70°C温水中-暴露于环境中 -暴露于环境中,交联时间取决于环境温度和相对湿度 -不管在什么情况下,固化时间都取决于保温厚度,如在温水中强行固化,壁厚 0.7-1.2 mm ,一般需要 2~4 小时

备注

1. 23°C
2. 测试是在未添加催化剂MB进行的
3. 未镀锡铜
4. 20 N/cm²
5. 伸长率150%