

耐高温TPV 美国塞拉尼斯111-55 耐磨级热塑弹性体 电气元件应用

产品名称	耐高温TPV 美国塞拉尼斯111-55 耐磨级热塑弹性体 电气元件应用
公司名称	深圳市绿点塑胶原料有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:TPV塑胶原料 型号:111-55 用途:电气元件应用
公司地址	深圳市龙华区观湖街道樟溪社区下围工业区一路 6号智谷 C1 栋 213A
联系电话	0755-21047619 18819106372

产品详情

耐高温TPV 美国塞拉尼斯 111-55 耐磨级热塑弹性体 电气元件应用

TPV 美国塞拉尼斯 111-55 的定义:

TPV,中文名称为热塑性三元乙丙动态硫化弹性体或热塑性三元乙丙动态硫化橡胶,是高度硫,化的三元乙丙橡胶EPDM微粒分散在连续聚丙烯PP相中组成的高分子弹性体材料。塑料相和橡胶相在熔融共混过程中,将橡胶进行硫化,得到的粒状硫化橡胶相以微区相态稳定地存在于塑料相中,这种方法制得的原料材料称为动态硫化型热塑性弹性体,热塑性硫化橡胶,简称为TPV。

TPV 美国塞拉尼斯 111-55的分类:

TPV根据组成主要可以分为六类

类别 硬度 软段(硫化剂)

TPV-PP/EPDM PP EPDM+硫化剂

TPV-PP/NBR PP NBR+硫化剂

TPV-PP/NR PP NR+硫化剂

TPV-PP/IIR PP IIR+硫化剂

生物基TPV PLLA ACM和MVQ+硫化剂

STPV|TPSiV TPU 硅橡胶+硫化剂

3. TPV 美国塞拉尼斯111-55的基本配方构成(解析各组分影响)制备TPV的基本配方:PP 30份,充油EPDM (环烷油等)70份,过氧化二丙苯(DCP)适

量,超细滑石粉适量,其它助剂适量。

(1)环烷油用量对性能的影响分析

EPDM的分散程度和界面层结构是影响EPDM/PP-TPV性能的内在因素,PP与EPDM的表面张力和溶解度参数都很相近,而在PP熔融温度下,由于EPDM粘度远大于PP粘度,与PP不具备粘度相近的共混原则;但EPDM的粘度随充油量的增加而明显下降,且当充油质量分数在20%和30%时,粘度随温度变化明显。因此,合适的充油比对EPDM与PP的相容性与分散性非常重要。

(2)PP种类与用量(流动性)对性能的影响分析

高MFR的PP能在较低温度下与充油EPDM熔融共混,其相同粘度共混温度的范围更宽,这有利于EPDM充分分散到PP中;此外,粉状PP的力学性能虽然比粒状PP差,但二者生产的TPV性能相近,且粉状PP充油时更均匀,有利于EPDM与PP共混均匀。

(3)橡塑组分的选择对性能的影响分析

当EPDM的用量超过30份时,共混物的冲击强度呈现下降的趋势。随着橡塑比的降低,EPDM/PP共混物的模量、拉伸强度、压缩**变形、****定伸应力和硬度均有所增大,扯断伸长率是先增大后减小,耐溶剂性和加工流动性提高。