

POE 泰国陶氏 7447 注塑级 增韧级 通用POE 塑胶原料

产品名称	POE 泰国陶氏 7447 注塑级 增韧级 通用POE 塑胶原料
公司名称	东莞市高创塑胶原料有限公司
价格	11.30/KG
规格参数	POE:高流动陶氏POE 7447:高抗冲弹性体POE 泰国:泰国陶氏
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝路116号220房
联系电话	18820612095

产品详情

ENGAGE 7447 物性表

基本增韧级

FDA FCN 368

形式

欧洲 No 10/2011

物理性能额定值单位制测试

粒子

0.865

熔流率 (熔体流动速率) (190 ° C/2.16 kg)

5.0

门尼粘度 (ML 1+4, 121 ° C)

7

硬度额定值单位制测试

邵氏 A, 1 秒, 模压成型

64

邵氏 D, 1 秒, 模压成型	12
拉模量(额定值单位制测试)	1.70
抗张强度 2(断裂, 模压成型)	2.40
伸长率 3(断裂, 模压成型)	550
弯曲模量	
1% 正割 : 模压成型	7.80
2% 正割 : 模压成型	7.60
撕裂强度(额定值单位制测试)	24.8
玻璃转变温度(单位制测试)	-53.0
熔融温度 (DSC) 5	35.0
结晶峰温度 (DSC)	29.0

POE是由辛烯和聚烯烃树脂组成的，连续相与分散相呈现两相分离的聚合物掺混物，通过扫描电子显微镜或相差显微镜的图像表明，可以形成以橡胶为连续相、树脂为分散相或以橡胶为分散相、树脂为连续相，或者两者都呈现连续相时的互穿网络结构。随着相态的变化，共混物的性能也随之而变。若橡胶为

连续相时，呈现近似硫化胶的性能；树脂为连续相时，则性能近于塑料。

加工与配合：

POE不需混炼和硫化。可采用通常热塑性塑料加工设备进行加工成型。成型加工温度和加工压力一般应略高一些，可在极高的加工速度下加工。可以注射成型、挤出成型，也可用压延机加工成板材或薄膜，并可吹塑成型，利用热成型可制造形状复杂的制品。可根据需要添加各种颜料制成不同的颜色有些生产厂家依制品的使用要求，提供如耐油型、阻燃型、电稳定型以及可静电涂料型等各种品级的特殊配合料。有时为改善加工性能和某些制品的使用性能或降时，也可以加入某些配合剂，如抗氧化剂、软化剂和填充剂、着色剂等。边角料和废料可回收重复加工使用。但一般掺入比例不超过30%，这样对性能无影响POE对共混体系的影响。

POE是采用茂金属催化剂的乙烯和辛烯实现原位聚合的热塑性弹性体，其特点是：

- (1)辛烯的柔软链卷曲结构和结晶的乙烯链作为物理交联点，使它既有的韧性又有良好的加工性。
- (2)POE分子结构中没有不饱和双键，具有优良的耐老化性能。
- (3)POE分子量分布窄，具有较好的流动性，与聚烯烃相容性好。
- (4)良好的流动性可改善填料的分散效果，同时也可提高制品的熔接痕强度。

随着POE含量的增加，体系的冲击强度和断裂伸长率有很大的提高。可见，POE对PP有优良的增韧作用，与PP、活性碳酸钙较好的相容性。这是因为POE的分子量分布窄，分子结构中侧辛基长于侧乙基，在分子结构中可形成联结点，在各成分之间起到联结、缓冲作用，使体系在受到冲击时起分散、缓冲冲击能的作用，减少银纹因受力发展成裂纹的机会，从而提高了体系的冲击强度。当体系受到张力时，由于这些联结点所形成的网络状结构可以发生较大的形变，所以，体系的断裂伸长率有的增加，当POE的含量增加时，体系的拉伸强度、弯曲强度和弯曲模量均有所下降，这是由POE本身的性能决定的，故POE的含量应控制在20%以下。

POE的含量与熔融指数的关系，加入POE后，体系的熔融指数增加。POE本身的流动性较好，它的加入，同时也改善了整个体系的流动性，当POE含量超过15份以后，体系的熔融指数基本没有变化，若要继续提高体系的流动性，则不能完全依赖于POE。

基本特性：

- (1)POE具有热塑性弹性体的一般物性，如成型性、废料再利用和硫化胶性能等。
- (2)低，并且相对密度小，因而体积低廉。
- (3)耐热性、耐寒性，使用范围宽广。
- (4)耐候性、耐老化性良好。
- (5)耐油性、耐压缩变形和耗等不太好。