

大庆石化HDPE聚乙烯DMDA-8920 透明级

| | |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 大庆石化HDPE聚乙烯DMDA-8920 透明级 |
| 公司名称 | 北京新塑世纪商贸有限公司 |
| 价格 | 8600.00/吨 |
| 规格参数 | 货号:066 数量:200 产地:北京 |
| 公司地址 | 北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216 |
| 联系电话 | 010-80345587 13581512778 |

产品详情

大庆石化HDPE聚乙烯DMDA-8920 透明级

PP/超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）共混体系的亚微观相态为双连续相，超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）分子与长链的PP分子共同构成一种共混网络，其余PP构成一个PP网络，二者交织成为一种“线性互穿网络”。其中共混网络在材料中起到骨架作用，为材料提供机械强度，受到外力冲击时，它会发生较大形变以吸收外界能量，起到增韧的作用；形成的网络越完整，密度越大，则增韧效果越好。

超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）除可与塑料形成合金来改善其加工性能外，还可获得其它性能。其中，以PP/超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）合金为突出。

EPDM能对PP/超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）合金起到增容的作用。由于EPDM具备的两种主要链节分别与PP和超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）相同，因而与两种材料都有比较好的亲合力，共混时容易分散在两相界面上。EPDM对复合共晶起到插入、分割和细化的作用，这对提高材料的韧性是有益的，能大幅度地提高缺口冲击强度。

通常聚合物的增韧是在树脂中引入柔性链段形成复合物(如橡塑共混物)，其增韧机理为“多重银纹化机理”。而在PP/超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）体系，超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）对PP有明显的增韧作用，这是“多重裂纹”理论所无法解释的。国内早于1993年报道采用超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）增韧PP取得成功，当超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）的含量为15%时，共混物的缺口冲击强度比纯PP提高2倍以上。

与热熔融共混材料相比，由聚合填充工艺制备的超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）复合材料中，填料粒子分散良好，且粒子与聚合物基体的界面结合也较好。这就使得复合材料的拉伸强度、冲击强度与超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）相差不大，却远远好于共混型材料，尤其是在高填充情况下，对比更加明显，复合材料的硬度、弯曲强度，尤其是弯曲模量比纯超高分子量聚乙烯（UHMW-PE）提高许多，尤其适用作轴承、轴座等受力零部件。而且复合材料的热力学性能也有较好的改善：维卡软化点提高近30

，热变形温度提高近20 ，线膨胀系数下降20%以上。因此，此材料可用于温度较高的场合，并适于制造轴承、轴套、齿轮等精密度要求高的机械零件。

高分子合成中的聚合填充工艺是一种新型的聚合方法，它是把填料进行处理，使其粒子表面形成活性中心，在聚合过程中让乙烯、丙烯等烯炔类单体在填料粒子表面聚合，形成紧密包裹粒子的树脂，后得到具有独特性能的复合材料。它除具有掺混型复合材料性能外，还有自己本身的特性：首先是不必熔融聚乙烯树脂，可保持填料的形状，制备粉状或纤维状的复合材料；其次，该复合材料不受填料/树脂组成比的限制，一般可任意设定填料的含量；另外，所得复合材料是均匀的组合物，不受填料比重、形状的限制。