

友邦供应（用于混凝土砂浆）聚丙烯单丝纤维

产品名称	友邦供应（用于混凝土砂浆）聚丙烯单丝纤维
公司名称	泰安市泰山区友邦工程材料有限公司
价格	1.00/吨
规格参数	型号:多种型号 品牌:山东友邦
公司地址	泰安市泰山区天烛峰路
联系电话	6717878 13561751875

产品详情

型号 多种型号 品牌 山东友邦

销售热线：0538-2109156，13561751875

聚丙烯工程纤维(单丝)—混凝土和砂浆专用纤维

该产品是由聚丙烯材料加入母料、共混、纺丝、拉伸，经防静电和抗紫外线等特殊工艺制成的短切纤维，是一种混凝土和砂浆专用纤维，能有效控制混凝土、砂浆因收缩、干缩和温度变化而发生的裂纹，大大改善防裂抗渗性能、抗冲磨性能，增加混凝土韧性，从而提高使用寿命。

它主要适用于：1、工业与民用建筑的抗裂，防渗砂浆；2、抗裂防渗要求较高的地下室和地下工程，海堤水坝等盐水工程3、各种预制混凝土产品4、高速公路、桥梁、隧道、机场跑道等混凝土；5、对耐碱和化学腐蚀要求较高等化工厂等。

原理:该产品经特殊的防静电和抗紫外线处理能在混凝土中均匀分布，其纤维三叶型截面增加了纤维的比表面积，该纤维经化学接枝和物理改性处理表面粗糙多孔，所以大大提高了与水泥的结合力。由于纤维很细，每立方中就有2百万~4百万根纤维，能形成一个乱向支撑体系，有效地控制混凝土和砂浆早期的塑性收缩和干缩形成的裂缝的产生，阻碍沉降裂缝的形成，抗渗、抗冲、韧性和耐磨性大大提高从而达到延长建筑物寿命的目的。

产品的物理性质和重要参数：

材料：100%改性聚丙烯 熔点：165 °c~ 175 °c 断裂强度 560mpa

断裂伸长度：15%~20% 燃点：590 °c 耐酸碱性：强

弹性模量 > 5800mpa 纤维长度：3mm、4mm 25mm (可根据客户要求)

截面形状：y型 密度：0.91g/cm³

建议用量：0.7 ~ 1.0 kg/m³, 特殊要求的混凝土可达1.8kg/m³

当量直径：50 μm

抗老化性能：400h (经70%，紫外线连续照射400小时后强度保持50%)

聚丙烯产品优点及工艺：

解决混凝土存在非结构性收缩裂缝最有效的途径是在混凝土中掺加次要加强筋，增强塑性混凝土的抗张力。通常应用于混凝土中次要加强筋的纤维有：石棉纤维、玻璃纤维、钢纤维和合成纤维。但其中：石棉纤维由发现对人体有致癌性，在国际上已被禁止使用；玻璃纤维抗碱性差，虽抗碱玻璃纤维对抗碱性有所改变，但经测试其作用不能持久；钢纤维存在加入量大、成本高、操作复杂、需专门的施工技术队伍，也加剧了对机器磨损等问题。所以，改性聚丙烯合成纤维是应用于混凝土次要加强筋中最理想的材料。其优点为：分散性好，握裹力高；乱向分布，次要加强；物理加筋，抗裂补强；抗磁防锈、防腐耐碱；无毒无味，安全性高；施工简易，经济可靠。

施工工艺：

建议掺量：每立方米砂浆/混凝土掺入0.7~1.0公斤纤维，配制特殊要求的混凝土可增加至1.8公斤。(如桥面铺装掺量：1.2公斤/立方米)

搅拌时间：制作纤维砂浆/混凝土，其搅拌时间应适当增加30-60秒，商品混凝土无需延时间。

操作程序：加入水 加入纤维 搅拌 加入骨料 加入水泥 补充加水

聚丙烯工程纤维广泛用于地下厂房、公路、桥梁、隧道、高层建筑等领域。对混凝土、砂浆和防水保温材料能起到增强、增韧、阻裂和防渗作用。聚丙烯工程纤维是一种耐酸耐碱性好，化学稳定性强的高分子材料，具有抗老化不变质的特性，在混凝土、砂浆中能减少和抑制因收缩而引起的早期裂缝；提高抗渗防水能力；增强抗冻融性；增加韧性及延性，提高耐久性；提高抗冲击、抗变形和抗震能力；降低喷射混凝土的回弹率，增大一次性喷射厚度；作为一种有效的温差补偿性抗裂手段。掺量低为0.8-1kg/m³是最佳节约成本的材料。纤维均匀分散，无并丝、无缠绕、无结团。