

巴斯夫减水剂F10 水泥砂浆混泥土 修补砂浆 聚羧酸高效减水剂

产品名称	巴斯夫减水剂F10 水泥砂浆混泥土 修补砂浆 聚羧酸高效减水剂
公司名称	合肥缘梦化工有限公司
价格	1.00/千克
规格参数	
公司地址	合肥市包河区武汉路与四川路交口向上商务中心 B-办1022室（注册地址）
联系电话	15155914912

产品详情

吴：15395029133减水剂

减水剂是一种在维持混凝土坍落度不变的条件下，能减少拌合用水量的混凝土外加剂。大多属于阴离子表面活性剂，有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入混凝土拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性;或减少单位水泥用量，节约水泥。

基本分类

目前市场上常用的几种减水剂为：木质素磺酸钠盐减水剂、萘系高效减水剂、脂肪族高效减水剂、氨基高高效减水剂、聚羧酸高效减水剂等。

木质素磺酸盐：它属于普通的减水剂，它的原料是木质素，一般从针叶树材中提取，木质素是由对巨香醇、松柏醇、芥子醇这三种木质素单体聚合而成的，用于砂浆中可改进施工性、流动性，提高强度，减水率在5% - 10%。

萘磺酸盐减水剂：是我国最早使用的高效减水剂，是萘通过硫酸磺化，再和甲醛进行缩合的产物，属于阴离子型表面活性剂。该类减水剂外观视产品的不同可呈浅黄色到深褐色的粉末，易溶于水，对水泥等许多粉体材料分散作用良好，减水率达25%。

密胺系减水剂：是三聚氰胺通过硫酸磺化，再和甲醛进行缩合的产物，因而化学名称为磺化三聚氰胺甲醛树脂，属于阴离子表面活性剂。该类减水剂外观为白色粉末，易溶于水，对粉体材料分散好，减水率高，其流动性和自修补性良好。

粉末聚羧酸酯：它是近年来研制开发的新型高性能减水剂，它具有优异的减水率、流动性、渗透性。明显增强水泥砂浆的强度，但制作工艺复杂，一般价格较高。

干酪素：它是一种生物聚合物，它是牛奶用酸沉淀并经过圆筒干燥后得到的。

聚羧酸系高性能减水剂

聚羧酸系高性能减水剂是目前世界上最前沿、科技含量最高、应用前景最好、综合性能最优的一种混凝土超塑化剂(减水剂)。聚羧酸系高性能减水剂是羧酸类接枝多元共聚物与其它有效助剂的复配产品。经与国内外同类产品性能比较表明，聚羧酸系高性能减水剂在技术性能指标、性价比方面都达到了当今国际先进水平。

基本性能

- 1、掺量低、减水率高，减水率可高达45%；
- 2、坍落度经时损失小，预拌混凝土坍落度损失率1h小于5%，2h小于10%；
- 3、增强效果显著，砼3d抗压强度提高50~110%，28d抗压强度提高40~80%，90d抗压强度提高30~60%；
- 4、混凝土和易性优良，无离析、泌水现象，混凝土外观颜色均一。用于配制高标号混凝土时，混凝土粘聚性好且易于搅拌；
- 5、含气量适中，对混凝土弹性模量无不利影响，抗冻耐久性好；
- 6、能降低水泥早期水化热，有利于大体积混凝土和夏季施工；
- 7、适应性优良，水泥、掺合料相容性好，温度适应性好，与不同品种水泥和掺合料具有很好的相容性，解决了采用其它类减水剂与胶凝材料相容性差的问题；
- 8、低收缩，可明显降低混凝土收缩，抗冻融能力和抗碳化能力明显优于普通混凝土；显著提高混凝土体积稳定性和长期耐久性；
- 9、碱含量极低，碱含量 0.2%，可有效地防止碱骨料反应的发生
- 10、产品稳定性好，长期储存无分层、沉淀现象发生，低温时无结晶析出；
- 11、产品绿色环保，不含甲醛，为环境友好型产品；
- 12、经济效益好，工程综合造价低于使用其它类型产品，同强度条件下可节省水泥15-25%。

作用机理

分散作用：水泥加水拌合后，由于水泥颗粒分子引力的作用，使水泥浆形成絮凝结构，使10%~30%的拌合水被包裹在水泥颗粒之中，不能参与自由流动和润滑作用，从而影响了混凝土拌合物的流动性。当加入减水剂后，由于减水剂分子能定向吸附于水泥颗粒表面，使水泥颗粒表面带有同一种电荷（通常为负电荷），形成静电排斥作用，促使水泥颗粒相互分散，絮凝结构破坏，释放出被包裹部分水，参与流动，从而有效地增加混凝土拌合物的流动性。

润滑作用：减水剂中的亲水基极性很强，因此水泥颗粒表面的减水剂吸附膜能与水分子形成一层稳定的溶剂化水膜，这层水膜具有很好的润滑作用，能有效降低水泥颗粒间的滑动阻力，从而使混凝土流动性

进一步提高。

空间位阻作用：减水剂结构中具有亲水性的聚醚侧链，伸展于水溶液中，从而在所吸附的水泥颗粒表面形成有一定厚度的亲水性立体吸附层。当水泥颗粒靠近时，吸附层开始重叠，即在水泥颗粒间产生空间位阻作用，重叠越多，空间位阻斥力越大，对水泥颗粒间凝聚作用的阻碍也越大，使得混凝土的坍落度保持良好。

接枝共聚支链的缓释作用：新型的减水剂如聚羧酸减水剂在制备的过程中，在减水剂的分子上接枝上一些支链，该支链不仅可提供空间位阻效应，而且，在水泥水化的高碱度环境中，该支链还可慢慢被切断，从而释放出具有分散作用的多羧酸，这样就可提高水泥粒子的分散效果，并控制坍落度损失。