

混凝土砂浆外加剂，混凝土添加剂，水泥外加剂厂家批发

| | |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 混凝土砂浆外加剂，混凝土添加剂，水泥外加剂 厂家批发 |
| 公司名称 | 南雄鼎成化工有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 型号:辛基 品牌:诺康 外观:乳白色液体 |
| 公司地址 | 广东 南雄市 精细化工园平安二路西五号 |
| 联系电话 | 07513862148 |

产品详情

辛基三乙氧基硅烷防水剂 前言：水泥构件包括水泥砂浆、混凝土的破坏主要有三大原因，一是碱溶过程：水泥水化过程产生的副产物氢氧化钙属强碱，能溶解某些硅酸盐形成胶体，产生膨胀形成内应力，破坏结构产生裂纹，形成空洞进一步破坏。二是水本身的作用：雨水渗入构件孔隙 冰冻 溶化引起体积膨胀收缩形成裂缝，裂缝进一步扩大遭到破坏。第三，氯离子是水泥构件中钢筋腐蚀的强氧化剂。钢筋腐蚀后，构件无强力，在外力下破坏。氯离子的来源，一是酸雨，二是融雪剂，三是海水。以上破坏水泥构件的三大原因都是在水的作用下产生的，所以水泥构件的防水是至关重要的。只要水不进入水泥构件的毛细孔中，就不容易产生水泥构件的破坏。

水泥制品包括水泥砂浆，水泥混凝土在成型固化过程中，由于水泥的水化作用，形成许多毛细孔，它们极易被水渗透，由于反复热胀冷缩作用，使水泥制品开裂。大气酸雨和海水中含大量腐蚀性气体如二氧化硫，二氧化碳和氯离子，它们随水一起渗透到水泥制品的毛细孔中，破坏水泥结构，腐蚀钢筋，使水泥制品寿命大为缩短，有的造成房屋，桥梁等建筑物倒塌，使人们生命财产受到不必有的损失。因此，如何保证水泥制品尤其物件的长期安全使用，延长其使用寿命是建材部门的重要任务之一。

早在70多年前，人们就用氯硅烷处理砖石木材表面，使其表面拒水，防止水渗入制品中，如us2412470所述。因其水解时放出氯化氢，对基材有腐蚀作用，对人体有刺激。上世纪六十年代人们采用不含氯的硅烷和聚硅氧烷作为建材防水剂，硅烷主要是烷基烷氧基硅烷，如甲基、乙基、丙基、丁基、辛基等烷氧基硅烷。聚硅氧烷包括含氢硅油，羟基硅油，环氧硅油和硅树脂等。到上世纪七十年代起，人们发现辛基硅烷即辛基三乙氧基硅烷是最理想的建筑物表面防水剂。许多专利采用100%的辛基三乙氧基硅烷处理水泥制品，使辛基硅烷渗透到水泥制品如混凝土里面1-10mm，使水不能渗透进去，渗透深度随混凝土制品的密度强度而改变，制品越致密强度越大，辛基硅烷渗透深度越浅。对于高标号混凝土，即使100%的辛基硅烷也渗透不到2mm，如海工标准要求渗透大于2mm。人们不得不另想方案。因防水层不足2mm，意味着防水可靠性不足，因防水层在长期使用过程中受外界作用也会慢慢磨损掉。除表面拒水方法，人们想法在水泥混凝土中添加防水剂，使其整体防水。如中国专利申请号200410058200，us2008/0271643a就采用减水剂和脂肪酸类憎水剂一起加入混凝土中，使混凝土整体防水，但防水效果不佳，耐老化性及

耐微生物破坏性较差；又如中国专利03116917和01128085等采用萘系减水剂加有机硅和其它添加剂，使整体防水，但混凝土整体拒水性差，因萘系减水剂亲水性太强。中国专利98124422，授权公告号cn1106363c是由德国德固萨公司在中国申请的专利，采用有机硅化合物和有机硅改性表面活性剂制备的乳液加入到混凝土中，使其整体防水，防水性及防氯化钠水渗透性有明显提高，但未见混凝土抗压强度变化如何。

有机硅防水剂分涂膜防水和渗透型透气防水。涂膜防水是带活性基团的大分子聚硅氧烷交联成膜防水，如羟基硅油与含氢硅油，环氧硅油，胺基硅油等在一定条件下交联成拒水弹性膜。渗透型透气防水是分子量较低的聚硅氧烷或硅烷渗透到基材的孔隙中交联成网状结构。亲水的硅氧键与基材结合，疏水的甲基，烷基朝向外面，起疏水、拒水作用。而水汽、空气却畅通无阻。透气防水剂中，以硅烷防水剂最为普遍，因其分子量低，渗透力强。硅烷防水剂又分烷基三甲氧基硅烷和烷基三乙氧基硅烷。三甲氧基硅烷的活性比三乙氧基更强，但其放出甲醇，对环境有不良影响。三乙氧基硅烷中的烷基有甲基、乙基、丙基、丁基、异丁基、己基、辛基、异辛基、癸基、十二烷基、十六十八烷基等。低于四个碳的烷基拒水效果欠佳，大于十个碳的烷基渗透性欠佳，最好的烷基三乙氧基硅烷是辛基或异辛基三乙氧基硅烷，不但有良好的渗透力，又有优良的疏水拒水性。有机硅防水剂从所使用的溶剂又分水溶性、乳液型和本体溶剂型三大类。水溶性有机硅防水剂主要是甲基硅酸钠、甲基硅酸钾类，这是第一代有机硅防水剂。它的优点是水溶性好，价格便宜，便于使用，安全。缺点是碱性强，需要吸收空气中的二氧化碳才能交联固化，固化前易于被雨水冲刷，失去防水性。乳液型有机硅防水剂是采用含活性基团的聚硅氧烷如羟基硅油，含氢硅油，环氧硅油及烷基硅烷在乳化剂作用下分散成水包油乳液，然后用水稀释成一定浓度的乳液后，喷涂辊涂到基材上，渗入基材孔隙中，在碱性条件下交联成防水透气膜。乳液型防水剂的优点在于不用溶剂，对环境友好，安全。缺点是含亲水乳化剂，拒水防水效果不及溶剂本体型的防水剂，再有就是它对水泥构件的渗透深度不及溶剂本体型的，尤其分子量大的硅油不易渗透到基材里面，所以防水耐久性欠佳。溶剂或本体型防水剂是带活性基团的聚硅氧烷或烷基硅烷，加或不加有机溶剂，用喷、刷、辊涂到基材表面，再渗透到毛细孔中，在碱性条件或催化剂作用下交联成网状结构。优点是拒水性优良，渗透深度大于乳液型防水剂，防水耐久，最长可达十年以上。缺点是有机溶剂对环境有影响，要注意防火。本产品以辛基三乙氧基硅烷和甲基硅树脂预聚物为主，然后选择合适的表面活性剂经高剪切乳化，得到贮存稳定的乳液型有机硅水泥增强高效整体防水剂。其中表面活性剂的用量及选择是非常关键的，因为表面活性剂有两个功能团，一个亲水，一个亲油，如果表面活性剂加的量多了，那亲水基团自然就多了，从而影响防水效果，甚至起到反作用，不但不能防水，还会让水更容易渗透到施工基材内部。如果表面活性剂加少了，亲油基团不够，从而没有足够的量来乳化辛基硅烷，也就无法做出稳定的乳液，特别是辛基硅烷是一种非常难以乳化的硅烷，我们公司研发部门经过多年努力才使用本公司自己生产的聚醚改性硅油及季铵类表面活性剂才完全解决乳化的难题。辛基三乙氧基硅烷是一种低分子防水剂，对基材渗透力强，防水性优良，耐久，是水泥制品的优良防水剂。我公司科研人员采用进口原料合成的辛基三乙氧基硅烷防水剂，经国内权威机构检测，产品质量达到国内同类产品先进水平，目前已被海工设计部门采用做为海边码头的高标号海工混凝土的防水防腐材料。乳液型防水剂该产品主要技术指标：乳液型辛基三乙氧基硅烷防水剂 外观：乳白色液体 含固量：40% ph值：6.0~7.5 贮存稳定性：6个月

混凝土防水剂，我们从下图检测报告中可以看出，本公司这种防水剂加到混凝土中不会降低混凝土的强度，其防水性能大大提高。远远超过国家标准。

水泥增强防水剂的原理：

本产品使水泥制品如水泥砂浆混凝土强力增强的原理。一般的添加型防水剂即在混凝土成型前加进水泥混合料中的防水剂，如硬脂酸盐类，蜡类，硅油类，因与水泥主要成分硅酸钙类无机物的互溶性差，对水泥的水化产生物理屏蔽作用，使其强力有所下降，如国家标准就规定加了防水剂的充分水化(28天)的水泥砂浆的抗压强度不得低于不加防水剂的80%。本发明采用的辛基三乙氧基硅烷含有三个易水解的乙氧基，在碱性混凝土中易水解为三个硅羟基，它们与硅酸钙中的二氧化硅反应结合成网状立体结构，甲基硅树脂预聚物也以同样方式与无机二氧化硅相互结合成立体网状结构，使产品强力整体提高。另外，有机硅乳液中的非离子表面活性剂也是水泥砂浆混凝土的增塑剂，分散剂和减水剂，使水泥混合物的流动性增加，使水泥制品结构更加紧密，毛细孔减少，强力提高。而拒水的辛基在毛细孔壁整齐排列，一致朝外，拒水于外。这样该防水剂不但使水泥砂浆混凝土强力提高20%以上，而且整体防水，从里

到外都防水了。所以用该发明的防水剂乳液，只要用水泥的2%，水泥制品充分水化固化后，水泥砂浆混凝土的48小时吸水率为45%，远低于国家标准规定的一等品的65%，抗水渗透压力为不加防水剂的300%，抗压强力为不加防水剂的124%。

使用方法：

一、乳液表面喷涂：用10-13倍的水兑稀配成稀释后的乳液，再喷、刷涂于外墙或屋面上，水泥碱性基材一天便有拒水效果。中性基材如石材、木材要加入一定的有机锡催化剂才有好的防水效果。

二、混凝土，砂浆添加：直接按水泥用量的2%左右将原液加到混凝土中，搅拌均匀后，让混凝土整体防水，我们视频中的混凝土也是加入后的效果，本产品通过以下检测报告可以看出，不含氯离子，所以不会对金属钢筋有腐蚀作用。

我们可以从下面的检测报告中看出，在水泥砂浆中加入本产品防水剂，不但没有使水泥砂浆的抗压强力降低，反而比不加防水剂的强力提高了20%以上，吸水量比远低于国家标准规定的一等品的吸水量比。

南雄鼎成化工有限公司是有机硅防水剂、有机硅季铵盐、消泡剂、无醛胶、乳化剂、脱模剂、石材防护剂、有机硅原料等产品专业生产加工的公司，拥有完整、科学的质量管理体系。南雄鼎成化工有限公司是一家专注于有机硅精细化工领域产品开发、生产和销售的高科技实体企业。为满足不断扩大的客户需求，2011年，公司在南雄精细化工园购买土地，建设新的厂房，并成立南雄鼎成化工有限公司，做为公司新的生产基地。以“一言九鼎，马到功成”的精神内涵来激励自己践行对客户与社会的诺言 - 诺康：“我的承诺，您的健康”。

欢迎各界朋友莅临参观、指导和业务洽谈。

电 话：86 0751

3862148；18128900417杨经理，免费400电话：400-8565-400地 址：中国广东 南雄市
南雄市精细化工园平安二路西五号

本产品的型号是辛基，品牌是诺康，外观是乳白色液体，贮存稳定性是12个月，保质期是12个月