

# 厂家直销CCCW水泥基渗透结晶型防水涂料

产品名称	厂家直销CCCW水泥基渗透结晶型防水涂料
公司名称	山东缔宸防水材料有限公司
价格	80.00/桶
规格参数	品牌:缔宸 标准:国标 产地:山东寿光
公司地址	山东省寿光市台头镇三座楼村南首
联系电话	13001545856

## 产品详情

### 厂家直销CCCW水泥基渗透结晶防水涂料

缔宸牌 CCCW水泥基渗透结晶型防水涂料是以硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥、石英砂等为基料，掺入活性化学物质制成的一种新型刚性防水涂料。水泥基渗透结晶型防水涂料与传统的防水涂料不同，并不仅仅依赖于其表面涂层，更重要的是其渗透到底材内部形成结晶体，封闭水的通道，同时它又不是传统意义上的刚性防水涂料，它具有一定的柔韧性，能覆盖发丝般的裂缝，抵御轻微的震动。

#### 1、水泥基渗透结晶型防水涂料的作用机理

不同类型水泥基渗透结晶型防水涂料的活性物质组成不一样，其作用机理也不同，但都包括溶解、渗透及结晶三个过程。

##### 1.1 溶解过程

这类活性物质在溶于水后先形成小分子，然后在一定条件下聚合增长，最后形成不溶于水的结晶体而堵塞裂缝和毛细孔。在粉转及干燥状态下，其亲水性大于疏水性，可溶于水，在干燥的环境中不发生缩凝结晶，形成不溶于水的结晶体。

##### 1.2 渗透过程

当渗透结晶型防水涂料涂覆于混凝土表面时，活性物质就在混凝土的表面形成了一个相对高浓度区域，而在混凝土内部由于缺乏这些活性物质，因而是低浓度区域，而此时混凝土处于水饱和状态，即介质水是充分存在的，只要由浓度差引起的化学势驱动力大于水压力，就可发生扩散、渗透。利用浓度渗透压力差，活性离子逐渐向混凝土渗透。这也是为什么这类涂料在施工时要求混凝土基层用水充分润湿

的原因。

### 1.3 结晶过程

主要包括沉淀反应结晶及络合-沉淀反应结晶。

#### 1.3.1 沉淀反应结晶机理

混凝土、水泥石中存在着大量的氢氧化钙和游离钙离子等碱性物质。活性物质会通过混凝土空隙中存在的水渗透到混凝土内部，与毛细孔中的游离石灰和氧化物发生化学反应，生成不溶于水的结晶体，封闭混凝土中的毛细管网、毛细孔及微裂缝，起阻水、防水作用。一旦混凝土的毛细孔隙、微裂缝等被结晶封闭，混凝土则处于不漏水状态。

#### 1.3.2 络合-沉淀反应结晶机理

进入混凝土内部的活性物质在氢氧化钙的高浓度区时，与混凝土中电离出的钙离子络合，形成易溶于水、不稳定的钙络合物。钙络合物随水在混凝土空隙中扩散，遇到活性较高的未水化水泥、水泥凝胶体等，活性物质就会被稳定的硅酸根、铝酸根等取代，发生结晶、沉淀反应，从而将氢氧化钙转化为具有一定强度的晶体合成物，填充混凝土中的裂缝和毛细孔隙。