

水泥基渗透结晶型防水涂料

水泥基渗透结晶型防水涂料其主要成分硅酸盐水泥、精选**石英砂**、特种活性化学物质等，为灰色粉末状材料，防水机理在于以水为载体，通过水的引导，借助强有力的渗透性，在混凝土微孔及毛细管中进行传输、充盈，发生物化反应，形成不溶于水的枝蔓状结晶体。结晶体与混凝土结构结合成封闭的防水层整体，堵截来自任何方向的水流及其它液体侵蚀。达到永久性防水、耐化学腐蚀的目的，同时起到保护钢筋，增强混凝土结构强度的作用。

产品特点

- 1、 具有非凡的防水能力。在混凝土界面涂刷两层该材料，即可承受 1.5MPa 以上的水压力。
- 2、在混凝土界面涂刷该材料所产生的物化反应渗透到混凝土内部，渗透深度可达 200mm 以上。且有独特的呼吸、防腐、耐老化、保护钢筋能力。
- 3、环保、无毒、无公害。
- 4、耐低温：-40℃、5h，无开裂，起皮剥落，无变化。
- 5、在混凝土界面涂刷该材料的形成的不溶于水的枝蔓状结晶体，将缝隙密实，堵塞渗透水路，小于 0.4mm 的混凝土裂缝都可填补与自我修复。

6、可确保在 PH 值 3.0~11.0 ,温度 -30 ℃ ~ 120 ℃ 的情况下保持超强的防水效果 , 并能保护钢筋及提高混凝土强度。

7、与其它材料兼容性好 , 其防水层表面可随意涂刷水泥砂浆、白灰膏、油漆、树脂涂料等材料。

8、施工方法简便 , 省工省力。对混凝土界面不需做找平层 , 涂刷后无需做保护层。

适用范围

地下铁道、地下室、混凝土管、水库、发电站、冷却塔、水坝、钢筋混凝土船、隧道、船坞沉箱、屋顶广场、停车平台、电梯坑、污水处理厂、游泳池、核电站、食品贮藏库、污水池、桥梁结构、水族馆、鱼类孵化物、粮仓、高速公路、机场、停机坪、油池、运动场、混凝土路面、卫生间等。

性能指标

执行标准：GB18445--2001			
序号	检测项目	技术指标	
		I	II
1	安定性	合格	

2	凝结时间	初凝时间 min $\geq$	20	
		终凝时间 h $\leq$	24	
3	抗折强度 Mpa $\geq$	7d	2.80	
		28d	3.50	
4	抗压强度 Mpa $\geq$	7d	12	
		28d	18	
5	湿基面粘结强度 Mpa $\geq$		1.00	
6	抗渗压力 (28d) Mpa $\geq$		0.8	1.2
7	第二次抗渗压力 (56d) Mpa $\geq$		0.6	0.8
8	抗渗压力比 (28d) % $\geq$		200	300

施工方法

1、检查混凝土结构；对所有要涂刷的混凝土须仔细检查是否有结构上的缺陷、如裂缝、蜂巢麻面状的劣质表面，均应修凿、清理，用灰浆填平后再做防水。

2、清理基层表面；基层表面必要保持干净，以提供充分开放的毛细管系统，使之利于渗透。基面上的水泥翻抹、灰尘、油污等要清除掉。无论是新浇筑的还是旧有的混凝土，都要用水润湿，但不能有明水。新浇的混凝土表面在浇注 20h 后方可进行涂刷。

3、防水层施工；

①**涂刷或喷涂**：在准备妥当的混凝土表面，按质量比涂刷或喷涂。

配比：粉料：水=2：1；**用量**：1.0—1.5kg/㎡。施工要求一次涂布完成。要注意涂布基面的清洁和湿润处理（充分湿润，但不可有明水），如施工过程中发现局部基面还是过于干燥的，必须重新湿润。暴晒在阳光下的涂层可持续 1~2 天用清水进行湿润养护。

拌料时应注意搅拌均匀，浆料中不能有没拌开的干料球。施工时，把按要求调配好的浆料均匀涂布在需要防水的基面上。迎水面防水施工时，因无法预知可能存在的渗水部位，应略增加用量，尽可能提高防水涂层的抗渗能力，并注意蜂窝状基面的处理。背水面施工时，细小的渗漏都易察觉，在防水施工前先进行堵漏。

②**撒干粉**：

在未浇注混凝土拌合物前，以撒干粉形式按一定的用量把该产品撒在垫层上，撒干粉时间为浇注混凝土 30 min 前。

③在混凝土填放后未完全凝结前，以撒干粉形式按一定的用量将该产品撒放在混凝土表面，然后混凝土表面要压实。

注意事项

1、该材料含有水泥、结晶硅砂等成份，不应用手直接接触，施工时应带手套。

2、施工中，由于粉尘可能会引起皮肤过敏并对眼睛和呼吸道有刺激性，建议配戴防尘眼镜和口罩，施工后要洗手。

3、施工现场要通风，不要在没有通风条件、密闭的环境中施工。

产品包装及贮存

1、密织编织袋或密封塑料桶包装。

2、材料需置于干燥处存放，避免暴晒、雨淋。

3、产品贮存期为 12 个月。

执行标准：GB 18445—2012《水泥基渗透结晶型防水材料》

技术性能指标 （执行标准 GB18445-2001）