

爱迪斯防水厂家水泥基渗透结晶防水涂料

产品名称	爱迪斯防水厂家水泥基渗透结晶防水涂料
公司名称	横市商源五金经营部
价格	6.00/公斤
规格参数	
公司地址	横县横州镇茶城路100号一楼
联系电话	15007814698

产品详情

水泥基渗透结晶型防水涂料是采用普通硅酸盐水泥、精制石英砂及特殊活性化学物质混配而成的淡灰色粉状防水涂料。它的防水机理主要是利用砵结构的多孔性，在水的作用下，防水涂料中含有的活性化学物质以水为载体，被带入砵结构内部孔缝中，随着水对砵结构毛孔的渗透与混凝土中的游离离子交互反应生成不溶于水的结晶物，结晶物在砵结构孔缝中吸水膨胀，由疏至密，使混凝土结构表层向纵深处逐渐形成一个至密的抗渗区域，大大提高了结构整体的抗渗能力。且由于活性物质多年以后还能被水活，故二次裂缝能生长出新的结晶物，因此HC-33防水涂料具有多次自愈修复、提高抗渗的能力、防水作用持续长久的功效。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂应用范围

主要应用于混凝土结构表面的防水施工，结构开裂、渗水点、孔洞的堵漏施工，地铁车站、地下连续墙、隧道、涵洞、水库大坝的防水和堵漏施工，工业与民用地下室、屋面、厕、浴间混凝土建筑设施的所有水泥基面的防水施工，以及混建筑设施的所有水泥结构弊病维修。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂防水涂料的特性

- 有持久的防水作用

HC-33防水涂料是一种无机盐水泥基混合材料，属于刚性防水材料。施工后防水涂层的固化物与砵结构相当。实施证明，在养护条件下，28天后活性化学物质能使渗透结晶深入砵结构内部100mm，使砵结构承受得起压力而不透水，多年以后涂层中的活性化学物质仍被水活，形成新的渗透结晶物，即具有二次抗渗能力。

- 粘结性强，能使细小裂纹重新和得到愈合

HC-33防水涂料是用水调配的一种防水涂料，塑性好，防水施工流畅，粘结性能强。实施证明，HC-33防水涂料能使小于0.4mm以下细小裂纹在活性化学物质的作用下产生结晶物并愈合，大大增强了砵结构的密实度，提高了砵结构的耐渗水能力。

- 具有防腐、耐老化、保护钢筋的作用

HC-33防水涂料的渗透结晶体，不影响混凝土的呼吸，在保护混凝土内部钢筋不受侵蚀的基础上，延长建筑物的使用寿命。

- 应用的广泛性及广泛的实用性

HC-33防水涂料应用在砼结构背水面或迎水面都不影响其应用效果，对基面要求低且防水涂层对普通砂浆的粉饰也有很好的亲和作用。

- 符合环保标准，无毒无公害

HC-33防水涂料能适用于饮用水、食品加工、游泳池、水库等建筑项目。

- 施工简单，省工省时，综合成本低

本产品施工时对基面要求低，且基面不需要做罩平层，施工完成后也不需要做保护层。只要涂层完全固化后，就不怕磕碰、剥落及磨损。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂施工指南

（一）配料方法

1、抹子拌料法

适用于小面积的HC-33防水涂料施工，该法一次拌料不宜过多，一般在3kg左右，倒在光滑干净的搅拌面上，围成圈再倒入按配比称量好的清洁水中，进入刮抹式搅拌。

2、电钻搅拌法

适用于大面积及地理环境通畅地方的HC-33防水涂料施工。该法利用电钻的转动，带动搅拌轮进行搅拌。首先把称量好的清洁水倒入干净的大桶内，然后徐徐倒入按配比称量好的HC-33防水涂料进行搅拌。

3、棍棒搅拌法

适用于大面积HC-33防水涂料及地理环境相对复杂的地方施工。该法也可用采用干净的大桶盛装称量好的清洁水，搅拌时再徐徐加入按配比称量好的HC-33防水涂料进行搅拌，但由于HC-33防水涂料在搅拌过程中会逐渐变稠变粘，故使用棍棒一定要得法，而且拌料的量一定要根据环境及体力而定。

以上方法要做到一料清一料再拌，并且做到料要拌透、拌匀。此是对施

工质量的保障。

（二）施工方法

1、刮涂法

严格掌握好水灰比，一般要求按水：HC-33料=3：10 质量比 进行搅拌至粘糊状。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。

常规用量：HC-33料 $1.2 \sim 1.5\text{kg}/\text{m}^2$ ，涂层厚度： $1.0 \sim 1.2\text{mm}$ 。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。

2、刷涂法

一般要求按水：HC-33料=2：5 质量比 搅拌至稠糊状。拌好的浆料必须能涂刷出一定的厚度。

常规用量：HC-33料 $1.0\text{kg}/\text{m}^2$ ，涂层厚度： $0.8 \sim 1.2\text{mm}$ 。施工要求两次或两次以上涂布完成。施工时，同样必须注意涂布基面的清洁和湿润处理，暴晒在阳光下的涂层可持续1~2天用清水进行湿润养护。

3、喷涂法

一般按水：HC-33料=1：2 质量比 调配，采用喷*时应注意距涂层近些以保证灰浆充分喷进微孔中。

常规用量：HC-33料 $0.8 \sim 1.2\text{kg}/\text{m}^2$ ，涂层厚度： $0.8 \sim 1.2\text{mm}$ 。

4、干撒法

在混凝土浇注密实碾压平整后（混凝土未完全凝结前），进行施工。按规定用量均匀地撒在混凝土表面，及时压实抹光。终凝后检查是否有不良施工处并及时修补；若在暴晒情况下，应洒水保养。注意喷撒均匀，不可偷工减料。

常规用量：HC-33料 $1.0\text{kg}/\text{m}^2$ ，涂层厚度： $0.8 \sim 1.0\text{mm}$ 。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂产品应用 防水堵漏胶泥

蜂窝麻面的堵漏施工

混凝土结构蜂窝麻面的形成，主要因为混凝土结构在浇筑过程中振捣不均匀导致结构疏松或级配比例失调，这种渗水量虽小但水压很高，一般处理方法在渗水范围内将基面凿 $0.5\text{-}1\text{cm}$ 深，有明显渗水的点可在渗水点周围凿一定宽、深的堵漏坑，用防水堵漏胶泥干湿粉（8分料加1份水拌和）进行堵水。渗水大的可用干粉（不加水的粉料）进行吸水堵漏，然后观察三到五分钟。看是否还有渗水点的出现，如有则再把出现的渗水点凿成凹坑，用干粉或干湿粉再堵，直到确定没有渗漏点，可用防水堵漏胶泥浆料把凿去的部位填补平。

渗漏点和渗水孔洞的堵漏施工

点状渗水一般没有孔洞的水流量大，渗漏点是混凝土结构不密实造成的，如地下连续墙表面会有很多渗漏点。孔洞漏水是人为造成的，如固定模板的拉杆孔、预埋管道孔及其它孔洞等，堵漏施工方法大致相同，根据渗漏点或孔洞的大小，用钢钎沿周围扩大点或孔洞范围2-3倍凿成深 $3\text{-}4\text{cm}$ 的堵漏凹槽，把防水堵漏胶泥干粉填进去压实以不漏水为止，然后用浆料抹平。

渗水裂缝的堵漏施工

渗水裂缝包括：混凝土结构开裂、沉降变形缝、地下连续墙接缝、施工缝、预制构件接缝等，这些缝的渗漏水都是因为裂缝贯穿而造成的。一般渗水裂缝小于 0.4mm 以下、微量渗水的裂缝，可以用渗透结晶

型防水涂料调配的浆料抹2mm厚，直接把裂缝盖住即可，渗水量较大的有害缝，视情况用钢钎凿成3*3cm的堵漏槽，然后用防水堵漏胶泥压实止漏为止。沉降变形缝的渗漏是因为橡胶止水带与混凝土接触不良造成的，或因沉降和温差带来变形，造成堵漏结构的再次破坏，因此在施工中只要用防水堵漏胶泥把口封住，进行压浆处理。连续墙接缝以及施工缝的渗漏水是因为缝中含有夹泥、结构组织疏松形成渗漏源，堵漏施工时要把夹泥部分挖去不少于15cm，把周围疏松组织凿除，然后清洗掉遗留的泥砂，防水堵漏胶泥干粉中可加入适量的粗砂拌和，先填实10cm以增加强度，有少许漏点可继续用本产品封堵，然后用渗透结晶型防水涂料配制的浆料抹平。

特殊情况的处理建议

有特殊要求的表层，如地铁站台、水库、隧道等渗水裂缝，可以加入钢丝网片，增强堵漏的效果。渗水压高的缝可以插管分流减压，然后引流点再注浆堵漏。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂养护

- 1、在室内施工和常温下的防水涂层不需进行养护，烈日直射下的防水涂层在初凝时需用雾状水喷洒养护，水必须干净，水流不能过大，以防破坏涂层，养护2~3次，天气炎热时应多养护几遍。
- 2、施工后两天内必须防雨淋、风沙、污水及霜冻。在天气流通很差时，需要采用排风措施帮助养护。
- 3、对于需要盛装液体的混凝土构件，在养护三天后，再放置二周的时间，方可使用。

施工注意事项

- 1、常温施工。不宜在摄氏零度以下及雨、雾、风沙等恶劣条件下施工。
- 2、拌料水、养护水以饮用水为佳，不宜采用不清洁的污染水。
- 3、施工必须在混凝土结构或牢固的水泥砂浆基面上进行，不要直接用于粉灰层表面，基面应干净无浮尘、旧涂膜、尘土污垢及其它杂物，以提供充分开放的毛细管系统，有利于本产品的渗透和结晶体的形成；在曾经行人、堆物的顶板上施工时，尤其要注意基面的清洁，若有油迹未清理干净，很容易出现起皮现象。
- 4、对所有要涂刷本产品的混凝土，须仔细检查是否有结构上的缺陷，如模板拉杆孔洞、裂缝、蜂窝麻面状的劣质表面、坑洞、施工缝接口处的凹凸不平等，均应修凿、清理，进行堵缝、补强、找平处理，再进行大面积防水施工。
- 5、卫浴施工对管道接缝处须进行特别处理，可沿管壁与基面交接处，凿10mm深的V型槽进行封堵后，再做基面防水涂层。
- 6、要确保涂层厚度与施工推荐用量。采用涂刷方法施工时，若浆料太稀、搅拌不匀、二次加水等，均容易引起基面起粉或起壳现象。
- 7、立面与平面的阴角位不能太厚，如有二涂施工的必须待上道工序涂层手感不粘后，方可进行下道施工。
- 8、避免直接与皮肤接触，若需用手掺拌干粉或湿料时需戴胶皮手套。万一溅入眼睛，必须一时间用清水冲洗，并及时到医院诊治。
- 9、如混凝土构件需要回填土时，施工36小时后方可填湿土，但7天内不可回填干土，以防止其向防水涂层吸水。

爱迪斯水泥基渗透结晶型防水涂料水性渗透防水剂包装及贮藏

- 塑料桶或袋包装，净容量为5KG和25KG。
- 必须贮藏在干燥通风的环境中，保质期为壹年。

水泥基渗透结晶型防水材料

路面施工缝的衔接补强，桥墩混凝土基面的防水防腐涂层，焊接处的防腐防水处理

建筑外墙 厨卫防水预埋管和混凝土基面接触缝 建筑物平斜屋面 施工缝维修

伸缩缝维修 小面积顶板渗漏 粮库、军用坑道、污水处理、大坝维修、城市水管抢修

水泥基渗透结晶型防水材料是1942年德国化学家Lauritz

Jensen（劳伦斯·杰逊）在解决水泥船渗漏水的实践中，产生与发明的。欧美称为：Capillary/Crystalline Waterproofing Materials，简称CCCW。CCCW1965年从欧洲引进到日本、韩国等地，由于其综合性能及性价比优于其他类型的防水材料，该材料迅速成为全世界主流的防水材料之一，占据具大的市场份额。日本防水涂料协议会会长小新井治美对其的评价是：“对环境保护，对人类生存均显其优的防水材料”。

渗透结晶母料防水原理是借助水分或水源，同水泥中的氢氧化钙结合，即刻生成一种新的物质---硅酸钙胶体，生成物堵塞了混凝土的毛细孔，从而起到防水、防潮的作用。用本母料配方生产的水泥基渗透结晶涂料在初凝至终凝中反应20%，剩下的大量无定形活性硅分子埋藏在涂层中，处于静止状态，一旦建筑物开裂进水，未反应的无定形活性硅即刻重复进行反应，持续繁殖。这种重复反应、繁殖的机能使开裂的裂缝得到自愈，达到防水、防潮作用。根据实验,CCCW产生的结晶体可以修复0.4mm的裂缝，所以，对于0.4mm的裂缝CCCW具有自我修复愈合的作用,不需要做其他的防水层修补,CCCW具有多次抗渗和自我修复的特点和性能，并且具有极强的抗压能力，高可达3.0MPa，防水层和混凝土表面形成完整的体系，不会分离，并且材料可以充分吸收混凝土表面的水分来参与其结晶反应，不会发生空鼓现象。由于具有透气不透水的特点，因此可以和混凝土结构同步进行养护。

生产工艺

- 1、水泥：要求使用标号P.042.5以上普通硅酸盐水泥，石英砂：采用80-130目，渗透结晶母料是产品的核心母料，母料起到与水泥的易好性好，保持初期湿度不变，同时支撑着中后期增强作用，持久的效果。
- 2、产品生产流程：下料之前，先启动搅拌机按顺序投放其中，水泥 母料 石英砂，在室温空气中，相对湿度不大于65%环境下，转速每分钟在30-36转，搅拌20分钟，转速每分钟在20左右转的，搅拌30分钟，出料前必须先放出100kg回到灌中，从新混合搅拌后出料包装。

施工工艺

- 1、水泥基渗透结晶防水涂料，粉剂与水按5:2（体积比）的比例倒入容器中调配成水泥砂浆状进行涂刷施工，一般分为两次涂刷，在一次完工后未干前涂刷第二次，两次厚度为1.2--1.5mm，标准1.5kg/m²在特殊情况下根据设计要求，涂料搅拌应充分均匀，不能有小灰球，搅拌好的料应在1小时内用完，在高温条件下，时间相应短些。
- 2、涂料常用施工方法：可以用毛刷、滚筒、滚刷、刮板泥、泥夹抹、喷涂喷等方法。也可采用干粉撒法。
- 3、涂刷与滚筒方法施工要分两次完工，间隔时间为表干即可做第二遍，应正反方向来回涂刷，实施施工

可一次做完。

养护：

本产品自身有保湿作用，一般要求在施工后的6-8小时进行喷水保湿养护，然后用细水养护两到三天。

执行标准

GB18445--2012

据质量监督检验检疫总局和标准化委员会2012年12月31日联合发布的2012年第41号《中华人民共和国标准公告》：GB

18445—2012《水泥基渗透结晶型防水材料》强制性标准已获批准发布，将于2013年11月1日正式实施。

这次修订标准的目的是要研究探索科学的试验方法，准确反映水泥基渗透结晶型防水材料渗透结晶的特性；明确定义、进一步界定水泥基渗透结晶型防水材料与其他水泥基防水材料，以便正本清源，净化和规范市场，促进该种材料稳步与健康地发展，保证防水工程质量。

GB 18445—2012与GB 18445—2001相比，主要修订内容如下：（1）修改了术语和定义；（2）取消了型和型分类；（3）增加了一般要求；（4）删除了均质性指标，在技术要求中对其规定了具体值；（5）删除了防水涂料中“凝结时间”，修改为“施工性”；删除了7d抗折和抗压强度，并对28d技术指标作了适当调整；增加了“外观”、“砂浆抗渗性能”，并在抗渗性能中增加了“去除涂层的抗渗压力”；（6）删除了防水剂的泌水率比，修改了减水率、含气量以及抗压强度比的指标，增加了外观、第二次抗渗压力比；（7）增加了“去除涂层砂浆与混凝土抗渗压力”的试验方法；（8）修改了粘结强度的试验方法；（9）增加了附录A（资料性附录）基准砂浆和基准混凝土的配合比。

实际应用

1.在路桥工程上的应用：

路桥工程大部分还是市政工程，但绝大部分路面、桥段不属于地下工程，以往几乎就不使用水泥基渗透结晶型防水材料，但近年来，随着人们对产品认识的不断加深，已开始逐步将产品应用到这个领域，如北京、河南、浙江等地。路桥工程应用此类材料施工，我们建议主要应用于路面施工缝的衔接补强，桥墩混凝土基面的防水防腐涂层，焊接处的防腐防水处理。不主张作为一材料使用于路面和桥面。

2.在建筑外墙上的应用：

目前，建筑外墙使用的防水涂料比较多，但确实存在不少问题。先要刮腻子找平，如果不均匀细致，就会影响涂料的粉刷，起壳开裂现象较多，防水效果当然也会受影响。如果遇上阴雨天气不能施工，还会影响整体施工工期。

如果在工程价格方面能够接受的前提下，我们建议建筑外墙的防水工程可以用水泥基渗透结晶型防水材料。施工时，首先将建筑外墙混凝土基面充分湿润，再将此类材料拌水稀释，用刷子涂刷即可，料水比相对地下防水施工减少25%左右，如一般料水比为5:2，则用于建筑外墙的料水比可为3:1，根据不同的基面和施工现场情况，料水比可略作调整，一般不影响防水效果。已完成施工的基面，应保持喷水保养，时间1~2天即可。随后，就可以根据设计或建筑方的意见，在缤纷灿烂的建筑涂料品种中，选择喜欢的刷上就成。和常用的外墙涂料相比，使用水泥基渗透结晶型防水材料有几个好处：一是涂层和基面的相容性强，不起壳开裂，防水效果就好；二是涂层本身有防水性能，又有渗透结晶原理，防水效果更好，而涂层外的彩色涂料只起一个装饰作用，不同涂层作用明显。但常规施工时，腻子只起找平作用，防水涂层既要承担防水的责任，又要承担装饰的义务，往往就很难两全其美。短期内或许还可以接受，长期效果就不好评价了。

3.在厨卫防水工程上的应用：

在厨房，卫生间等建筑内部的防水施工中，目前使用比较多的还是JS复合防水涂料和聚氨酯防水涂料，改性沥青基防水涂料等等。随着人们对渗透结晶型防水材料的认识不断深入，人们会感受和体会到此类材料在厨卫防水工程上的优势。至今，各大中城市的民用建筑厨卫工程已经使用此类材料的不在少数，如北京、上海、浙江等地。

厨卫防水工程在施工过程中，重点应注意于预埋管和混凝土基面接触缝的合理处理。我们三个建议：一是管缝处理按堵漏施工方法操作，凿出V型槽进行封堵，然后再涂刷防水涂层；二是沿侧墙上延20~30CM也做防水涂层，以确保不会从墙角渗漏；三是有条件的话，顶板也做防水涂层，以避免上层的渗漏水下滴。

4.在屋面维修上的应用：

水泥基渗透结晶型防水材料，长期以来，被拒绝于大面积的屋面防水工程上的运用，理由只有一个，它是刚性防水材料，一旦结构开裂，防水涂层就会失去效果。这种拒绝，应该说是合理的，但如果深入探讨一下，人们就会怀疑所有的防水材料，因为防水材料是用来防水的，不是用于防止结构开裂的，即便是柔性防水材料，一旦受到牵拉变形，谁也不能保证其是否还有防水效果。所以，我们在理智地拒绝水泥基渗透结晶型防水材料用于大面积屋面防水工程的同时，也应该可以考虑其在屋面工程的其他作用。

在屋面防水工程方面，我们建议三点：一是小型建筑的平、斜屋面，均可使用此类材料，有条件的话，可以在做彩色沥青油毡瓦铺设之前，先涂刷防水涂层，做成两道防水，以确保万无一失。二是屋面维修工程可采用此类材料，诸如施工缝、沉降缝的维修，小面积顶板的渗漏等等，见效快，效果好，不妨一试。三是大面积屋顶工程在做刚、柔、保温三道，甚至更多道防水工程时，可用水泥基渗透结晶型防水材料做一道刚性防水，设计方案可参照相关的板块分格、刚柔相济的多道防水工程的设计图集。

水泥基渗透结晶型防水材料的应用，当然远不局限于上述方面，其他如粮库、军用坑道、污水处理、大坝维修、城市水管抢修等，均有其用武之地。相信若干年后，随着产品市场价格的平稳合理，其应用的广泛性会更加显著。

绿色环保

水泥基渗透结晶防水涂料是一款绿色环保的防水涂料，是大力推广的一款防水涂料，近几年雾霾越来越严重，对环保要求越来越高，导致企业的生存越来越艰难，环保型的防水产品是社会所需要的。美国绿色建筑委员会的LEED是普及的绿色建筑评估系统，渗透结晶防水产品也在LEED获得了认可。所以说水泥基渗透结晶是防水企业值得研究和开发的一款好的产品！