

# 弹性抗重腐蚀涂层系统说明

**适用范围：**对防水、防腐蚀要求比较高的部位，如污水处理池、垃圾处理场、养殖场、市政管网、各类储罐等

## 应用案例介绍：污水处理池

**一、池壁内粉刷：**池体内壁（混凝土基面）及底材上表面（所有临水面）涂覆弹性抗重腐蚀保护系统：

### 1、材料性能要求：

- ◆ 潮湿基面粘结强度 $\geq 2.0\text{MPa}$ ，
- ◆ 涂膜拉伸强度 $\geq 2.5\text{MPa}$ ，断裂伸长率 $\geq 100\%$ ；
- ◆ 涂层耐酸碱要求（浓度 10%NaOH、10% $\text{H}_2\text{SO}_4$ 、饱和 NaCl 溶液）：浸泡 10 天，无起泡、无脱落。

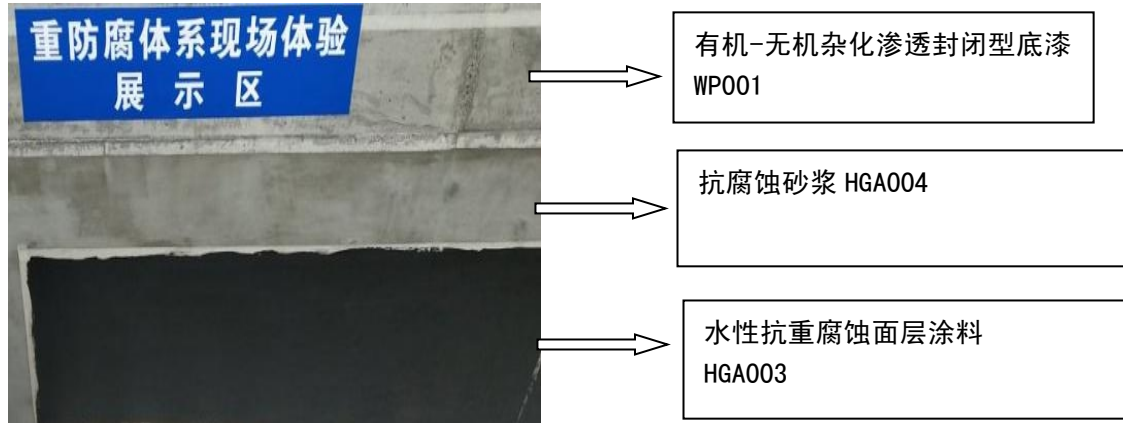
### 2、涂料施工工艺要求：

一遍底漆、一遍中涂、两遍面涂，涂层总厚度不小于 2.0mm。

### 3、材料用量：

底漆 0.30Kg/m<sup>2</sup>，中涂 1.5-3.0Kg/m<sup>2</sup>，面漆 1.5-3.0Kg/m<sup>2</sup>，总用量不少于 3.5Kg/m<sup>2</sup>。

序号	检测项目	客户要求	检验数据	判定结论	备注
1	潮湿基面粘结强度	$\geq 2.0\text{MPa}$	2.2MPa	OK	
2	拉伸强度	$\geq 2.5\text{MPa}$	2.8MPa	OK	
3	断裂伸长率	$\geq 100\%$	160	OK	
4	耐碱性（10%NaOH 溶液，164h）	无起泡、无脱落	符合要求	OK	
5	耐酸性（20% $\text{H}_2\text{SO}_4$ 溶液，164h）	无起泡、无脱落	符合要求	OK	
6	耐盐性（饱和 NaCl 溶液，164h）	无起泡、无脱落	符合要求	OK	
7	1. 第 1 项指标参照 GB/T23445-2009《聚合物水泥防水涂料》第 7.6.2.3 条试验方法进行。 2. 第 2、3 项指标参照 GB/T16777-2008《建筑防水涂料试验方法》第 9.2.1 条试验方法进行。 3. 第 4、5、6 项指标参照 GB9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》第 5.4 条试验方法进行。				



#### 4、施工说明：

- a) **WP001 有机-无机杂化渗透封闭型底漆**：水性环保，具备优异的渗透性，能和混凝土里面的活性物质进行反应，起到封闭和加固基面作用；另一方面，能够显著提高后续涂层对基材的附着力；用清水按照 1: 1~3 比例稀释，然后喷涂施工，效果以基面吃透不析出为准；为了确保更好的施工效果，可把底漆颜色调成浅蓝色；施工后，保证干燥 8 小时以上，干透后再进行下一工序。
- b) 如果是旧的污水处理池需要维护翻新，考虑到混凝土基层已经出现不同程度的腐蚀、粉化，建议用**聚合物快干早强抗腐蚀砂浆**薄批一道，使得基面平整、致密；
- c) **HGA004 抗腐蚀砂浆（双组份）**：液料与粉料的比例为 1: 4，打开包装，将液料与粉料按照比例混合，并搅拌均匀，静置 10 分钟后再搅拌 2 分钟，分两遍施工；涂膜干透后强度高，粘接力强，耐腐蚀性好，保证干燥 24 小时以上再进行下道施工；干膜厚度要求达到 1.0-1.5mm。
- d) **HGA003 水性抗重腐蚀涂料**：本产品为单组份，开桶即用，施工简单；涂膜干燥后与基材的粘接力优异（剥离粘接性 $\geq 0.50\text{N/mm}$ ），弹性高、耐强酸、强碱、饱和盐水等的腐蚀性；两道涂料垂直交错施工，在阴阳角、有微小裂缝处需要加贴玻纤网格布进行增强处理；正常环境下要干燥 48h 以上，干膜厚度要求达到 1.0mm-1.5mm；如果抗重腐蚀要求更高，可采用两布三涂的方式（三道涂料 + 两道玻纤网格布），干膜厚度控制在 2.0mm-2.5mm。

说明：对于污水处理池等部位的防水防腐涂层系统，国内并没有专业的材料标准及规范要求；以上介绍，是本公司根据客户已经完工的工程案例整理编辑而成，相关的产品性能数据，是基于本公司的实验室测试结果；因为实际施工应用超出本公司的控制范围，因此上述性能数据仅供参考。

材料制造及解决方案提供：佛山优尼凯新材料有限公司

地址：佛山市顺德区容桂街道小黄圃社区旭日科技园 E 栋东 10 楼 1009 室

联系方式：13503011726 余先生