

AquaProof® WB 10

新型疏水系统

AquaProof WB10 是一种新型的用于木材和水泥建材等产品的作为防水/疏水涂层使用的水性乳液体系，它是由一个含有 40%活性成分（非有机硅）水溶液组分和一个含有专利交联剂的水溶液组分构成，可制备成零 VOC 的产品。使用者只需将 AquaProof WB31A 用适量的水稀释，再添加 AquaProof WB31B 并用胶水将 PH 值调整到适当为即可使用。

AquaProof WB 具有以下优点：

- 零 VOC – 不含有机溶剂
- 水性产品
- 户内户外均可使用
- 可有效的渗入底材，无色
- 可有效的防止木材吸水，膨胀
- 可有效的防止建材吸水
- 优异的“呼吸”性能
- 优异长效的水珠效果，赋予涂层长期稳定的“荷花/鸭背”效应
- 可重涂

本体系的最主要的特点就是交联反应可有效的固定住底材中的疏水成分，作为结果，可有效的提供优异和长效的疏水和防水性能，保证底材的尺寸稳定，和不发生开裂和肿胀等现象。

典型性质：

AquaProof WB-31A

外观：	白色液体
比重（25°C）：	0.95
密度：	7.93 磅/加仑
活性份含量：	39-41%
闪点：	大于 94°C
有机溶剂含量：	无

AquaProof WB-31B

外观：	透明或微浑浊液体
比重（25°C）：	1.2
密度：	10.01 磅/加仑

活性份含量： 25%
闪点： 大于 94°C
有机溶剂含量： 无

配方：

16% **AquaProof WB-31A**
12% **AquaProof WB-31B**
72% 水
加胺水将 PH 值调整到 9.6-9.9

程序：

1. 在室温下将水一边搅拌，一边缓慢加入到 **AquaProof WB-31A** 中。
2. 然后将 **AquaProof WB-31B** 在缓慢搅拌下，加入到以上混合物中。
3. 使用胺水将 PH 至 9.6-9.9

注意：混合后的产品可能会在放置一定时间后出现分层现象，所以在使用前务必从新进行搅拌。

以上经混合后的产品，在没有添加任何其他成分或助剂的情况下，可完全达到 ASTM D4446 木材防水标准，和美国联邦标准 SS-W-110C，砖类和水泥的疏水标准。在改变此配方前，请仔细阅读后面的助剂选择的内容。

以上混合后的产品经实验证明具有长期稳定的活化储存性，在 50°C 下储存 7 周后性能没有任何变化。

使用指导：

尽管混合后的产品会产生分层的现象，但在使用前进行一定的搅拌即可使产品从新很好的混合，相关的“使用前请进行搅拌”的告之标签应该被使用在包装上。

此产品可以进行刷涂，浸涂或者喷涂。疏水性能在 30 分钟后即可产生，但达到全部的疏水和防水性需要经过 48 小时，并有时受到当时气候环境的影响。不像其他种类的疏水产品，此产品可进行重涂来达到更好的效果。第 2 道涂层可在第 1 道干燥至少 30 分钟后进行，但不要超过 6 个小时。

AquaProof WB10 体系不属于成膜的涂料产品，而是一种类似防水或疏水处理剂的产品。所以不像水性涂料产品含有聚合物成分，会导致霉菌和细菌的生长。实际上，体系中的金属交联剂的成分还可以有效的抑制微生物的生长。

助剂：

表面活性剂和分散剂通常会对水性体系的抗水性产生不良的影响，**由此原因，在配方中使用此类助剂产品时必须对疏水和耐水性进行从新评估**。例如：蜡乳液中含有的表面活性剂反而会导致吸潮和表面返粘的问题。另外，配方中的助剂成分会导致整个配方的 VOC

的上升。

颜料：

透明氧化铁颜料可用于此体系以着色，添加量通常为 1-4%，可根据对颜色深度的不同需要来调整用量。

树脂：

水性树脂可以添加在配方中，可有效的提高体系的耐擦洗性和耐磨擦性。但是在使用丙烯酸树脂时须注意树脂中不含有游离丙烯酸。添加量一般为树脂固体份和颜料量的 10:1。

防霉剂：

经多方实验，本体系不会导致微生物生长。所以一般情况下，不需要使用防霉剂。如果需要，可使用一定的罐内防腐剂，如 TROY 公司的 POLYPHASE 663 或 668。

冻融稳定性：

体系的冻融稳定性需要使用 0.5%的丙二醇，在添加后根据 ASTM D-2243 方法测试，完全通过 5 轮冻融试验。

消泡剂：

在混合过程中，推荐使用慢速搅拌，高剪切的分散一般不被推荐。然而如果使用高压罐装类型的设备，则需要使用一定的消泡剂，但是消泡剂通常都含有很多的表面活性剂，从而会影响体系的性能，所以选择消泡剂的种类和用量时，须经过仔细实验来决定最佳的种类和用量，对体系的性能影响最小。罗地亚公司的 COLLOID 999 经实验证明在添加量低于 0.5%的情况下，对体系的性能基本没有影响。

如需要详细的信息和样品，请联系：

上海吉京贸易发展有限公司

上海市平凉路 1090 号天科国际大厦 208 室

电话：021-63610250, 63610252, 55960210, 55960207

传真：021-63229200

邮编：2000092