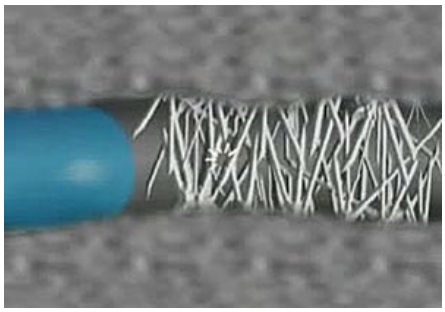
克漏牆®滲透結晶防水劑
PENETRON®

抗高水壓 自修復性
正、負水面防水
混凝土軀體結構防水

產品描述

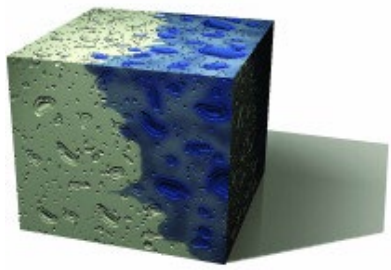
「克漏牆」(Penetron)自修復性水泥基滲透結晶防水劑含特殊高活性觸媒，遇水時與混凝土中的成份產生反應，於混凝土毛細裂縫中形成不可溶的長針狀結晶體，填塞小於0.5mm的毛細裂縫，專門用於高水壓環境下混凝土軀體結構的防水處理。無水時，「克漏牆」的特殊高活性觸媒處於休眠狀態，一旦水份再次入侵，活性觸媒將立即啟動，往水份入侵的毛細裂縫生長結晶體，而具永久自修復性的功效。



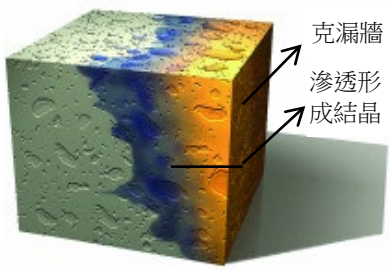
毛細裂縫產生長針狀結晶體

一般用途

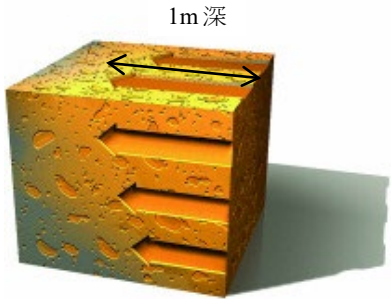
對於高水壓下易受水份或化學液滲透侵蝕的混凝土，可將「克漏牆滲透結晶防水劑」直接添加入預拌混凝土中，或可將「克漏牆滲透結晶防水劑」噴塗於硬化混凝土的正面(迎水面)或負水面(背水面)，以達到自修復性防水的功能。



含水份的混凝土結構



「克漏牆」噴塗後開始滲透並形成結晶體



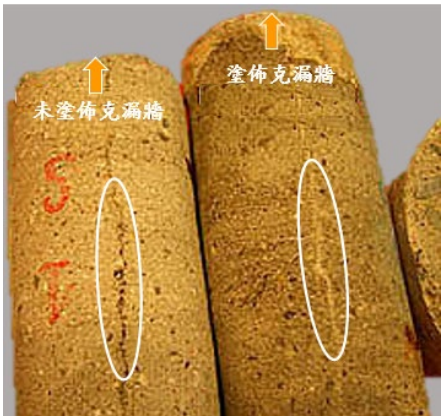
「克漏牆」滲透結晶的深度可達 1m，且與混凝土結為一體

應　用：蓄水/化學/廢水槽、地下室/連續壁、地下基礎板、游泳池、水壩、隧道、港灣共同管道、水族館、升降機坑、頂樓陽台、停車場等工程。

地下連續壁潮濕處以水清洗乾淨，再以硬質毛刷塗刷「克漏牆滲透結晶防水劑」。

「克漏牆滲透結晶防水劑」塗刷6天後，地下連續壁牆面變乾，達到防水的功效。

特　性



將試體泡水至頂端，未塗佈與已塗佈「克漏牆滲透結晶防水劑」所呈現裂縫修補的狀態。

- 滲透入深層的混凝土中，填塞並修補毛細裂縫。
- 可承受200psi(213米深)以上高靜水壓的滲透。
- 活性觸媒具永久自修復性功能。
- 防水性結晶體與混凝土永久結為一體。
- 不論噴塗於混凝土的正水面或負水面皆具防水功效
- 添加入新拌混凝土中，具混凝土軀體防水功能。
- 適用於新建與舊有的混凝土結構。
- 提高混凝土的水密性與抗壓強度。
- 保持正常的透氣性，使混凝土保持乾爽。
- 保護鋼筋，免於鏽蝕。
- 具抗化學性，可抗pH 3~11。
- 硬化的表面塗層受損並不影響其防水性與抗化學性。
- 於回填、鋪設鋼筋等後續作業時，塗層無需特別保護。
- 可防止凍融循環所造成的損壞。
- 易於施工、節省人力、具經濟性。
- 無毒，通過NSF(美國國家衛生基金會)認證，適用於飲用水工程。

使用工法

1) 前處理

a) 混凝土面抓漏與補平

湧水、蜂窩、模板孔、二次施工縫、端板等事先使用「克漏牆快速止水砂漿」與「克漏牆防水修補砂漿」完成抓漏與補平處理。

b) 表面清洗

以高壓水刀將混凝土表面的塵埃、油污、脫模劑、養護劑、泥灰等污物清洗乾淨，使毛細孔呈現開放的狀態。

c) 表面濕潤

將混凝土表面噴濕至水份飽和但不滴水的狀態，以達到最佳的滲透結晶功效。

2) 拌　合

在拌合桶中加入已測量好的拌合水後，緩慢添加入粉末狀「克漏牆滲透結晶防水劑」，然後以低速攪拌器將其攪拌至均勻的濃稠漿液備用，不可結塊。「克漏牆滲透結晶防水劑」與水的配比以重量計為5：3～3.5；以體積計為5：2～2.5，此配比依溫度與施工工具而定。

註：使用期間應經常將其攪動，所調配的用量應於30分鐘內用完。施工期間如因停止攪動而無工作度時，只需再次攪動，即可恢復流動性，不可任意加水。

3) 塗佈工法

將「克漏牆滲透結晶防水劑」漿液刷塗或噴塗於水份飽和的濕潤混凝土表面上。

無水壓工程：塗佈1道，總塗佈量0.8~1.0 kg/m^2。

有水壓工程：塗佈2道，總塗佈量1.2~1.5 kg/m^2；塗佈間隔時間約40分鐘。

4) 養　護

使用傳統的養護步驟，如噴水、蓋上濕麻布或塑膠布養護。養護應持續至少48小時。在酷熱、乾燥且晴朗的白天，每數小時建議噴水養護一次。

5) 注意事項

硬化表面如需塗佈塗料或其他保護層，則應使用醋酸或1：10稀釋的鹽酸中和已塗佈「克漏牆滲透結晶防水劑」的表面，然後再用清水徹底地沖洗乾淨。