

# Krystol T1®表面应用防水

## 产品描述

Krystol T1 混凝土防水涂刷系统是一种在表面应用的结晶泥浆涂刷产品，它能够新建建筑或已建建筑的混凝土转变成一层永久防水屏障。

Krystol T1 混凝土防水涂刷系统能降低混凝土的渗透性，防止水分和水溶性化学物质的渗入。它能够取代表面应用型防水卷材，并且通常用于修复失效的防水卷材。

## 局限性

Krystol T1 表面涂刷系统只对刚性混凝土结构有效，对变载荷或重复移动造成的开裂和缝隙不能保证有效。使用前请咨询凯顿公司的销售代表。现场施工时的空气和表面温度必须高于摄氏 4 度（华氏 40 度）。

## 安全须知

本产品只限专业人员使用，施工前请仔细阅读本产品的材料安全数据表(SDS)。当与水或汗水混合后，本产品具有腐蚀性。使用时避免接触到皮肤和眼睛，避免吸入粉尘。施工时请穿好长袖服装，并佩戴安全护目镜及防渗手套。

## 步骤 1: 基面准备

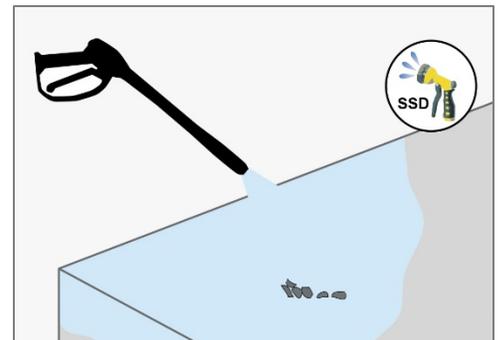
1. 在施工 Krystol T1 系统之前，请遵循以下步骤，止住所有渗漏处并修复所有有缺陷的混凝土，包括裂缝、有缺陷的施工缝、穿墙管道和蜂窝麻面：
  - a. 工艺详情请参看应用指南 5.12 - 裂缝、孔洞和施工缝的防水应用指南
  - b. 工艺详情请参看应用指南 5.21 - 受损混凝土的修复
  - c. 工艺详情请参看应用指南 5.32 - 穿墙管道的防水施工指南

使用高压水枪清洗（最小 3,000 psi）、刮除、喷丸处理或喷沙处理等方法处理基面。混凝土表面必须保持清洁，去除表面涂料、密封剂、脱模剂、尘土、浮浆和任何其他污染物。混凝土必须是开孔的并且是可吸水的，使得表面上的水可以被吸收。

**注意：**不建议使用酸蚀方法处理基面。如遇必须酸蚀处理的情况，在施工 Krystol T1 涂刷系统之前，应中和并冲洗掉所有的酸性成分。

2. 在施工 Krystol T1 涂刷系统之前，所有的基面必须达到饱和面干状态（SSD 状态）。必须用水彻底湿润混凝土基面，但在施工 Krystol T1 材料之前，必须去掉所有基面积水。在施工 Krystol T1 材料之前，首先用水彻底湿润混凝土基面，然后使用海绵或真空吸尘器去掉基面多余的积水。

**提示：**在步骤 1 中使用高压水枪清洗基面即可。



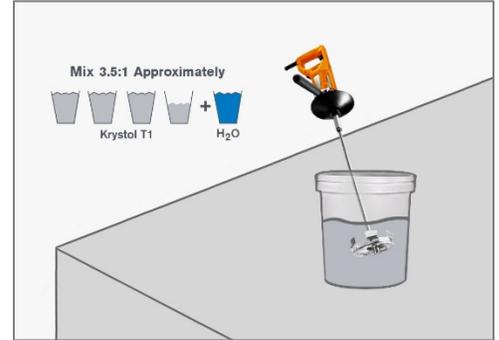
### 步骤 2: 拌合

可以用混凝土刷子、扫帚、纹理喷涂机或灌浆泵/喷淋器涂刷一层或两层 Krystol T1。配合比可能略有不同，具体取决于施工方法。

首先按体积，将约 3.5 份粉兑 1 份清水，将材料调匀。根据环境温度按需进行调整，以产生厚实、塌落少但可涂抹的涂层。静置时，Krystol T1 会在桶中变稠。根据需要搅拌以保持可施工性（不要添加更多的水）。一次性拌合的材料应在 20 分钟内使用完。

**重要提示：**用水量适可而止，能够均匀喷涂或刷涂材料即可。使用过多的水会导致较低的构造厚度并使涂刷系统强度降低。

**提示：**在运输过程中，Krystol T1 会在桶中压紧。在打开盖子之前，可将密封桶侧翻并滚动，使粉末松散。



### 步骤 3: 应用

在施工 Krystol T1 之前确保混凝土基面达到饱和面干状态 (SSD)。在每次施工 Krystol T1 涂刷材料之前，应湿润基面至饱和面干状态 (SSD)，否则就会降低 Krystol 涂层和混凝土之间的粘接强度，并导致材料粉化、剥落和分层现象。

- 以 1.2-1.6 公斤/平方米 (2.2 - 3 磅/平方码) 的用量在混凝土上均匀刷涂或喷涂一层或两层 Krystol T1。

**每桶 (25 公斤/55 磅) 大致可覆盖面积**

涂刷一层			涂刷两层 (每层)			
重 1.2 kg/m <sup>2</sup> (2.2 lb/yd <sup>2</sup> )	=	20 m <sup>2</sup> (225 ft <sup>2</sup> )	=	0.6 kg/m <sup>2</sup> (1.1 lb/yd <sup>2</sup> )	=	N/A
要 1.3 kg/m <sup>2</sup> (2.4 lb/yd <sup>2</sup> )	=	19 m <sup>2</sup> (210 ft <sup>2</sup> )	=	0.65 kg/m <sup>2</sup> (1.2 lb/yd <sup>2</sup> )	=	N/A
提 1.5 kg/m <sup>2</sup> (2.8 lb/yd <sup>2</sup> )	=	N/A	=	0.75kg/m <sup>2</sup> (1.4 lb/yd <sup>2</sup> )	=	34 m <sup>2</sup> (360 ft <sup>2</sup> )
示 1.6 kg/m <sup>2</sup> (3 lb/yd <sup>2</sup> )	=	N/A	=	0.8 kg/m <sup>2</sup> (1.5 lb/yd <sup>2</sup> )	=	32 m <sup>2</sup> (330 ft <sup>2</sup> )

:

**重要提示：**施工前将 Krystol T1 材料桶摆放在项目现场以便帮助确定和记录材料用量。

- 使用混凝土刷，将涂层刷到较低的位置并确保粘接良好。
- 最后用较轻的压力涂刷较高的位置，确保涂层均匀，无薄弱点。
- 若涂刷两层防水材料，最好在第一层 Krystol T1 材料硬化（根据温度，通常为 6 小时至 24 小时）后 48 小时内涂刷第二层涂层。在涂刷第二层涂层之前，请彻底清洁硬化的 Krystol T1 涂层，去除松动的材料，最好暴露出第一层中的一些骨料。确保硬化的 Krystol T1 表面达到饱和面干状态 (SSD)。

**注意：**为了获得更光滑的灰泥状饰面，让涂抹的材料凝固 5-10 分钟，然后用泥刀轻轻抹平表面一两遍。

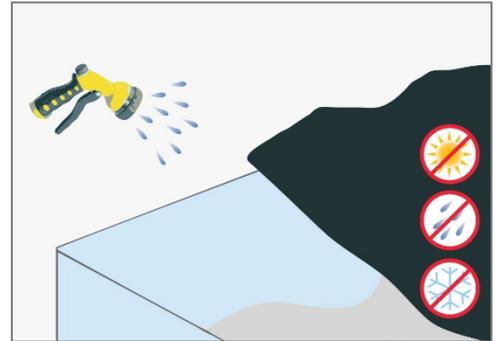


### 第 4 步：水养护和保护

在新涂刷了 Krystol 防水涂料的混凝土表面覆盖防水布或塑料，防止由于蒸发导致的水分流失。当 Krystol 涂层硬化到不会被养护水破坏的程度就可以开始湿养护了，根据温度通常为 6-24 个小时。养护期间要一直覆盖保护层保持水分。如果涂层在养护期间开始变干燥，要添加更多的养护水。可以在涂层硬化后进行回填。如果在 3 天内回填，请使用潮湿的回填材料。

在 Krystol T1 硬化之后，在涂刷过的蓄水池和水库进行试水之前，至少进行湿养护 3 天。特别是水库，由于要储存饮用水，如果有可能等待的时间越长越好，并用干净的水冲洗几遍再蓄水。在开始的时候可能还要使用柠檬酸或类似的化学制剂调节一下水的 PH 值。

**重要提示：**必须保护新涂刷的 Krystol T1 防水涂料，避免过早干燥，防止雨淋、霜冻和车辆行人。一旦硬化，Krystol T1 材料必须保持潮湿，并“湿养护”至少 3 天，使材料性能发挥到极致。延长养护时间有益无害。



### 在 KRYSTOL T1 上面涂刷油漆、饰面材料、灰浆和砂浆

Krystol T1 表面材料可能会松动，可能会影响油漆或饰面材料的粘附。注意清洁并充分准备基面。在涂上油漆或胶凝材料之前，清洗并冲洗硬化的 Krystol T1，去掉松动的表面材料。将涂刷了 Krystol T1 涂层的混凝土表面弄粗糙、去掉松动的表面颗粒。

油漆和饰面材料必须适用于新建混凝土建筑。请按照涂料厂家的使用说明施工，包括任何推荐的底漆。

在 Krystol T1 硬化（6-24 小时，具体取决于条件）并且已经形成足够的粘合强度来支撑胶凝材料后 48 小时内，可以使用胶凝材料，如灰浆、砂浆和灰泥。如果在此时间后施工，请使用聚合物粘合剂。

**重要提示：**在施工前应做测试检测其是否与 Krystol T1 涂刷材料相融合。w