



ARDEX K 180

高强水泥基自流平

高强水泥基自流平，适合高承载的工业地坪使用

室内使用

可泵送

快凝 - 4 小时后可开放上人



上海办公室：
上海市徐汇区桂平路 481 号桂中
园 2 号楼 401 室
电话：86-21-64161800
邮编：200233

ARDEX K 180

高强水泥基自流平

产品描述

ARDEX K 180 是高强快凝水泥基自流平，约 4 小时后可开放上人，24-72 小时可铺设表面材料。特种水泥、高品质胶粉及精选骨料及其它专用添加剂混合而成的灰色粉末。

适用范围

适用于室内干燥的水泥基基层。
用于工业地坪面层施工前，修补、整平混凝土板和水泥砂浆找平层。
适合生产车间、仓库等交通频繁的工业地坪。

基层准备

基层必须坚实、清洁和干燥，即基层需要经过充分的养护使其坚固并具有承载能力，以及清除所有的污染物—诸如灰尘、浮浆、油脂、残留的胶和涂层、残渣、养护剂等。

混凝土基层必须有至少 4 周的养护期。
推荐用喷丸机、铣刨机、金刚石磨机或其它合适的机械方式来处理基层，提供具有粗糙度的、干净、完整、坚实的毛细孔开放的基层。

不可使用酸洗、溶剂或仅进行简单清扫处理。

可选择合适的 ARDEX 系列修补产品 (ARDEX A 45 或无溶剂环氧树脂) 用于修复细小缺陷，如表面细微裂缝和小坑洞。

所有的建筑缝和可能产生变形的裂缝必须根据特定的应用选择合适的处理方式。

潮湿基层在任何自流平施工前必须先使用 ARDEX 防潮产品进行封闭。

直接与大地接触的基层上必须有防止水汽上升的功能性防潮膜保护，如果没有采取防潮措施需用 ARDEX 防潮产品进行封闭。

在进行基层处理后，必须用工业吸尘器清洁，并选择合适的底涂产品。

*更多信息请联系 ARDEX 技术服务部门。

底涂

常规混凝土或已有 ARDEX 自流平基层:

使用 ARDEX P 51, 以 1: 3 兑水稀释, 用硬毛刷涂刷于有毛细孔或粗糙的吸收性基面上。涂刷打底时应力求均匀且全面覆盖。待干燥后形成透明的薄膜, 干固时间最少为 1 小时, 最多为 24 小时。

高吸收基层:

使用稀释后的 ARDEX P 51 在基面上涂刷两遍, 第一遍用 1:3 的水来稀释, 第二遍用 1:2 的水来稀释。每遍施做均要待前一遍干燥后再施做。

高强度/致密/非吸收基层:

使用无溶剂环氧 (ARDEX R 2 PE, ARDEX R 3 E) 并满抛 30-50 目的干砂或水性环氧底涂 (ARDEX WMP 300) 并满抛 40-70 目的干砂。待底涂足够干固 (约 24 小时) 后, 用吸尘器去除余砂。

只有在底涂剂完全干固后才能施工自流平。不同底涂剂的选择请见详细技术资料。

搅拌

通常约 5L 清水兑 25kg 粉剂。产品加水量会因为环境及工地现场条件和搅拌机械等不同而有所差异, 我们强烈建议在每次施工前进行流动度检测以判断是否需要微调加水量。

产品与水混合后会迅速反应硬化, 因此使用 ARDEX 推荐的搅拌头才能在最短时间内给予自流平最充分的混合。请勿使用混凝土和砂浆搅拌机、涂料搅拌器、螺旋头搅拌器或进行手工搅拌。

先将定量清水倒入搅拌桶中, 再加入粉剂同时以机械方式进行搅拌直至产生细柔无结块浆状流体。搅拌时间约为 1.5-2 分钟。

施工厚度

ARDEX K 180 单次施工厚度可达到 4-10mm。

施工较大厚度时, ARDEX K 180 可以与干净骨料混合

坡道施工时可添加适合的干净的精细骨料, 并减少水的用量, 降低流动度。

*更多信息请联系 ARDEX 技术服务部门。

施工

ARDEX K 180 施工温度为 10-35° C (基层和环境温度), 工作时间为 20 分钟 (23° C)。低温时工作时间会延长, 高温时会缩短。

合理安排工作流程, 使得在自流平砂浆的工作时间内完成自流平的搅拌、浇筑、镟整的工序。

将搅拌好的 ARDEX K 180 倾倒在准备好的基层上。然后用适当的工具铺摊开来。用厚度控制齿耙控制自流平厚度, 用平板镟刀控制自流平表面的纹理。消泡滚筒对材料最终的流平有一定帮助, 不过不是每次都必须使用的。如果使用消泡滚筒, 那么一定要在自流平的工作时间内完成操作, 在表面滚动数次排气滚筒, 垂直交叉滚动排气。

施工时必须穿钉鞋, 在工作时间内完成操作, 以免在自流平上留下痕迹。

对于较大面积的施工, ARDEX K 180 可以泵送。泵送能力要求为 20-40L/分钟。如果泵在 15 分钟内没有使用, 必须清洁后再使用。

施工后 24 小时, 形成面必须严格保护, 避免风吹, 阳光直射。

推荐在大面积施工前, 先小面积试做。

特殊应用

如果使用在极端重承载地面或有震动环境, 需要使用 ARDEX E 25 与 ARDEX K 180 混合。需精确的计量, 按水 (4.2L) 和 E25 (1.7L) 配比混合。

固化和干燥时间

可开放上人: 施工后约 4 小时可开放步行 (23° C)。根据现场条件不同, 需要约 24-72 小时才能干固。

ARDEX K 180 在施工后的 16 小时即可达到足够的强度进行后续施工或轻载活动。

7 天后 (23° C) 材料将达到设计承载状态。

注: 高温可能会缩短干固时间, 低温会相应延长。

(下一页继续)

ARDEX K 180

高强水泥基自流平

清洁

使用后请立即用水清洁工具，设备和手。
硬化后只能用机械方法去除。

覆盖率

约为 1.75kg/mm/m²
假设基面平整，每 25kg 本品约可覆盖 2.85m²，以 5mm 厚度计。

包装

25kg 塑料覆膜多层纸袋包装。

储存和保质期

保持未开封和干燥条件下，可以存储 6 个月。

技术数据

粉剂：

混合比例： 5L 水混合 25kg 粉剂

干粉堆积密度： 约 1.4kg/L

耗用量： 约 1.75kg /mm/m²

湿浆：

施工温度： 10° C - 35° C

湿浆密度： 约 2.1kg/L

pH 值： 约 12

工作时间 (23° C)： 约 30 分钟

开放步行时间 (23° C)： 约 4 小时

施工厚度： 4 - 10mm

施工厚度 (加骨料)： 10 - 25mm

砂浆养护

后续施做时间： 约 1-3 天

耐椅子滚轮： 是

适用于地热系统： 是

湿汽耐受度： 间歇- 是；

浸没- 否

冻融循环稳定性： 否

根据中国行业标准 JC/T 985-2017

流动度

初始： > 135mm

20 分钟： > 130mm

抗压强度

1 天后： 约 12 MPa

28 天后： 约 36 MPa

抗折强度

1 天后： 约 4 MPa

28 天后： 约 8 MPa

粘结强度： >1.5 MPa

尺寸变化率： 约-0.1%

抗冲击性： 无开裂或脱离底板

安全与健康

ARDEX K 180 在正常使用过程中是安全可靠的。但是本品含有波特兰水泥和石英砂，如直接长期接触，可能会损伤皮肤。避免产生和吸入大量粉尘。避免直接接触眼睛和皮肤，施工时，请配戴相应的防护面具、手套和眼镜。不慎溅入眼睛，请用大量清水冲洗几分钟。如果吸入大量的粉尘，请保持通风状态，并且用清水漱口。如有任何不良反应，请及时就医。

详细信息请参见材料安全数据表 MSDS。