

Eclipse® Floor

混凝土减缩剂

产品性能

Eclipse® Floor混凝土减缩剂是一种液状外加剂，可大大减少混凝土干燥收缩以及替在的干燥收缩引起的混凝土开裂和卷曲。Eclipse® Floor是通过减少孔隙水的表面张力，其作用机理不同与膨胀剂。一升Eclipse® Floor减缩剂重约0.92kg / L。

化学作用机理

混凝土干缩是一种复杂的化学现象，普遍公认是多种因素共同作用而产生的结果。对室内相对湿度超过40%时，导致收缩的最主要的因素是水的表面张力。当直径在2.5-50nm（nm-毫微米=十亿分之一米）的充水毛孔失水时，弯曲的半月形液面就会形成，水的表面张力就会对空壁形成拉应力。Eclipse® Floor减缩剂能降低水的表面张力，从而减少水对空壁的拉应力—混凝土的收缩应变也相应减少。

优点

- 能减少干缩和翘曲。根据含有本产品的所用的混凝土外加剂的不同收缩特性，它能使分隔缝的设计间距增加。
- 为非膨胀型材料，它可以通过化学反应显著降低导致混凝土干缩和翘曲的主内应力。
- 按照 ASTM C157 标准进行检测，结果表明 Eclipse® Floor减缩剂的掺量达到7.5L / m³时便可以显著降低混凝土干缩，28天可降低80%的干缩，1年以后可降低50%的干缩。
- 降低混凝土干缩、翘曲以及收缩应变能够帮助减少建筑在使用期内所需的维护费用。

用途

Eclipse® Floor减缩剂可用于混凝土楼板结构，以及其它任何需要控制干缩翘曲的结构上。对于混凝土楼板结构，Eclipse® Floor减缩剂能够用于增大分隔缝间距，使地面更平坦，更耐久，维修费用更低。

掺量

Eclipse® Floor减缩剂掺量的范围低至1L / m³高至12.5L / m³，但在铺地的混凝土中，Eclipse® Floor减缩剂的典型掺量为2.5 - 7.5L / m³。由于Eclipse® Floor减缩剂的主要功能是降低水的表面张力，其作用的大小与混凝土的总用水量成正比，所以，如果混凝土中的总用水量降低了，为了达到最佳效果所需要的Eclipse® Floor减缩剂也就越少。



与其它外加剂的兼容性

Eclipse® Floor与所有的基仕伯外加剂兼容。对于需要添加中、高效减水剂的混凝土拌合物，推荐使用聚羧酸类的MIRA®中效减水剂和ADVA®高效减水剂和Eclipse® Floor一起使用。Eclipse® Floor可以在混凝土配料过程中的任何时间添加，但建议在所有干料和大部分水加入之后。如果当地的试验结果可以得到更好的效果也可以采用不同的添加顺序。

Eclipse® Floor减缩剂还具有轻微的缓凝性（缓凝时间一般不超过一小时），同时也会有助于坍落度保持。

配合比调整

Eclipse® Floor减缩剂是一种透明的液体添加剂。它不含水分，但是以较高掺量加入混凝土中，应在混凝土配比设计中对此因素加以考虑。对于以7.5L / m³这个比例添加加入Eclipse® Floor减缩剂的传统混凝土来说，这个剂量对混凝土孔隙率的影响和添加剂量为7.5L / m³的水产生的作用相同。同时，Eclipse® Floor减缩剂对混凝土坍落度的影响也与同体积的水相同，

因此建议，在设计Eclipse® Floor减缩剂的混凝土配合比时，应该扣除相同体积的水。

包装和适用性

目前, Eclipse® Floor减缩剂有散装。目前, Eclipse® Floor减缩剂有散装或桶装供应, 每桶195公斤供应。

配制

我们拥有成套外加剂配料计量设备。精确且易于维护, 可以很容易地将计量设备应用于新建或已建成的混凝土工厂。

其它注意事项

在混凝土浇筑和抹面施工时, 少量的Eclipse® Floor减缩剂会挥发到空气中。可能会引起眼睛和喉咙的不适。为了减少这种不适, 在浇筑和抹面施工时应该给予足够的通风。

Eclipse® Floor减缩剂的燃点为102°C, 远远超过易燃材料的燃点上限60°C, 并且高于交通部(美国交通部)规定的可燃材料的分类限值93°C。但是, 应小心处理该产品, 防止过热、明火或火花。详细信息请查阅材料安全说明书。

gcpat.com | 详询技术细节, 请电邮至: asia.enq@gcpat.com

中国大陆 +86 20 8270 2841 澳大利亚 1800 855 525 新西兰 +64 9 448 1146 香港 +852 2675 7898
印度: 金奈 +91 44 6624 2308 德里 +91 124 402 8923 印度尼西亚 +62 21 893 4260 日本 +81 3 5226 0231 韩国 +82 32 820 0800
马来西亚 +60 3 9074 6133 菲律宾 +63 49 549 7373 新加坡 +65 6265 3033 泰国 +66 2 709 4470 越南 +84 8 3710 6168

以上信息乃据本公司所知而编, 谨供用户参考、研究与核实。由于实际应用的具体条件无法控制和预知, 因此, 我们无法对本产品在个别情况下的效能提供任何保证。请参阅所有陈述、推荐和建议, 并参考所签的销售合同的细节。所有的声明和建议都不可以用来侵犯任何专利权, 版权和第三方权益。

Eclipse, MIRA和ADVA是 GCP Applied Technologies, Inc. 在美国 (和/或其他国家) 的注册商标。此商标名单依据截至出版日期的公开发布的信息得出, 或不能准确反映当前商标的所有权或状态。

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, USA

Printed in China | 10/17 | 220-Eclipse-4A

