

高碱水泥添加剂

产品说明

由于水泥生产所用的原料和燃料含有碱,因此水泥中不可避免地含有少量的碱,虽然其含量很少,但对水泥的生产,水泥和混凝土性能产生重要影响。当水泥中碱含量(Na20eq≥0.8%)时,水泥称之为高碱水泥,这会对水泥和混凝土性能产生一系列已显现的或潜在的不利影响:过度地加速水泥早期水化速率,提高水泥的早期水化热,水泥C-S-H凝胶形貌变差,降低水泥后期和长期强度,同时水泥与减水剂相容性差,导致水泥的工作性能变差。

为解决高碱水泥的后期强度低,水泥工作性能差的问题,基仕伯公司开发了一种专有的高碱水泥添加剂,该添加剂可以有效解决高碱水泥带来的问题。

产品性能

可以根据客户的实际需求进行产品设计,掺加高碱水泥添加剂后可以改善以下性能:

- 减少物料在磨机内的停留时间,提高选粉效率,降低粉磨能耗
- 提高粉磨能力,增加磨机台产
- 改善水泥的水化,大幅提高水泥的后期强度
- 优化水泥的水化反应,改善水泥与减水剂的相容性,提高水泥工作性能
- 调节水泥的凝结时间

产品使用与贮存

该产品可加到入磨喂料皮带上或喷入磨机内。为确保喂料精确度,建议使用计量泵计量。基仕伯公司的技术服务工程师可以提供技术支持。

产品以 205升/桶、1000升/罐或散装供应,在贮存方面没有特殊要求,但应避免结冻。放置在室外,如果冬季温度过低的,建议使用加热装置和搅拌装置。暴露的管道需热绝缘。产品有效期为12个月。

操作注意事项

产品在健康和安全防护方面没有特殊要求。详细信息请参阅使用时的材料安全数据表。若不慎泄漏,建议使用无活性,不易燃材料吸收。例如水泥或者熟料。容器可以用水来清洗。

产品应用实例

某客户P042.5水泥碱含量高(Na20eq在0.8-0.9%),与周边主要水泥供应商相比,控制同样的水泥28天强度,水泥混合材掺量低,水泥工作性能差。由于水泥混合材掺量低,导致水泥生产成本高,同时由于水泥工作性能差,导致该客户的水泥竞争力差,销售和经济效益不好。客户希望通过使用添加剂改善水泥的后期强度,增加混合材掺加量,同时改善水泥的工作性能,增大水泥销量,最终提高经济效益。

针对客户的需求,基仕伯对客户的工艺,质量情况进行了现场交流,同时取样进行试验室选型试验。推荐了专有的高碱水泥添加剂进行大磨试验,试验结果如下:



水泥样品	标准稠度	初始净浆流动度	60MIN净浆流动度	3天强度	28天强度
空白水泥	27.2	230	225	31.5	51.4
加高碱添加剂水泥(增加5%混合材)	27.4	250	235	31.5	51.5

在增加5%的混合材情况下,掺加高碱水泥添加剂的水泥与空白水泥的3天和28天强度基本相同,表明该高碱水泥可以提高5%混合材的掺加量,根据经济效益评估,每吨水泥可节省1.2元。净浆流动测试结果显示,与空白水泥对比,掺加高碱水泥添加剂的水泥,初始和60min净浆流动度都有改善。

根据客户长期使用效果的评估,使用高碱水泥添加剂后,P042.5水泥混合材比例增加5.8%,台产增加15%,水泥工作性能明显变好,增加了客户水泥销售量,同时大大提高吨水泥的经济效益。

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

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约的细节。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。

基仕伯是 GCP Applied Technologies, Inc. 在美国(和/或其他国家) 的商标。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 2022 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA 北京市大兴区亦庄经济技术开发区凉水河二街8号大族企业湾6号楼1层102单元

本文档仅在以下所述的最后更新日期时有效,仅适用于中国境内。 请务必参阅下面URL中的当前可用信息,以便在使用时提供最新的产品信息,这一点非常重要。 gcpat.com.cn也提供其他文献,如承包商手册,技术公告,详细图纸和详细建议以及其他相关文件。 不能依赖其他网站上的信息,因为它们可能不是最新的或适用于您所在地区的条件,我们不对其内容承担任何责任。 如果有任何冲突或需要更多信息,请联系基仕伯客户服务。

Last Updated: 2025-05-15

gcpat.com.cn/solutions/products/high-alkali-cement-additive