

# MONOKOTE<sup>®</sup> 火力克<sup>®</sup> MK-1000/HB

## 产品描述

MONOKOTE<sup>®</sup>火力克<sup>®</sup>MK-1000/HB是单组分，喷涂式，研磨石膏型防火涂料。该产品可用于钢构件和压型钢板，并可提供最高4小时的防火保护。MK-1000/HB的设计粘结强度超过47.9千帕。其质量优异，粘结强度高，且防火材料喷涂效率高，使MONOKOTE火力克MK-1000/HB成为一款高性价比的防火涂料产品。

## 优点

MONOKOTE火力克防火涂料为建筑师、业主、施工人员和使用者提供显著的产品优势。

- 久经验证的现场表现
- 施工现场成本低
- 快速、高效的施工
- UL防火测试和工厂检验
- 符合建筑规范

## 运输和储存

- 所有运送至工地的防火材料均必需为完整包装无破损，并且每一包材料都必需有制造厂名称、商标品名，以及相应的UL防火分类的标志。
- 材料使用前应保持干燥。材料保存及堆放应避免接触地面及潮湿区域，表面进行覆盖保护。若材料使用前曾暴露并接触到水，应弃置不可使用。库存材料应按生产日期排序使用并应在有效期限内使用完毕。

## 钢材及混凝土基层

- 在使用MONOKOTE火力克MK-1000/HB前，应检查确认所有的钢材及混凝土基层表面是否符合要求。钢结构表面应无油脂、锻轧材料或润滑油、轧屑、锈迹、与本品不相容的处理剂、粘结剂或其它可能影响本品粘附性能的物质。当需要时，承包商对钢结构的表面进行清理，以使本产品与基层达到更好的粘接力。
- 建筑师应与供应商确认该钢结构底漆是否与防火涂料相兼容。详情请咨询您当地的基仕伯销售代表。
- 在使用MONOKOTE火力克MK-1000/HB于混凝土前，表面应涂上防火涂料制造商批准的粘合剂于所有基层表面然后进行MONOKOTE火力克MK-1000/HB后续施工。
- 只有在屋面施工完成且屋面交通停止后，才能对屋面顶板组件的底面进行防火处理。
- 在完成钢板上的混凝土工程前，不得进行防火施工。
- 其他施工方不得安装水管、管道、设备或其他悬挂物，直到防火施工完毕并完成检验。
- 其他施工方应在防火涂料施工之前，安装穿透防火涂料的夹子、支架、支撑套和其他附件。

## 理化性能

GB 14907-2018 室内钢结构防火涂物理性能要求：

执行标准	GB14907-2018	
项目	技术指标	测试结果
在容器中的状态	经搅拌后呈均匀稠厚流体状态，无结块	通过
干燥时间(表干) / h	≤24	通过
初期干燥抗裂性	允许出现1-3条裂纹，其宽度应≤0.5mm	通过
粘结强度 / MPa	≥0.04	通过
抗压强度 / MPa	≥0.3	通过
干密度(kg/m <sup>3</sup> )	≤500	通过
pH值	≥7	通过
耐水性	24h试验后，涂层应无起层、发泡、脱落现象，且隔热效率衰减量应≤35%	通过
耐冷热循环性	15次试验后，涂层应无开裂、剥落、起泡现象，且隔热效率衰减量应≤35%	通过

ASTM测试标准：

物理性能	推荐规格	实验室测试*数值	测试方法
干密度，最小平均值	288千克/立方米	288千克/立方米	ASTM E605
粘结强度	47.9千帕	73.1千帕	ASTM E736
抗压强度，10%变形	344千帕	385.0千帕	ASTM E761
空气剥离落尘量	最大0.00克/平方米	0.00克/平方米	ASTM E859
抗冲击	无裂纹、剥落或分层	无裂纹、剥落或分层	ASTM E760
抗扭曲	无裂纹、剥落或分层	无裂纹、剥落或分层	ASTM E759
抗霉菌生长	28天后无生长	28天后无生长	ASTM G21
表面燃烧特性	火焰蔓延=0 烟雾发散=0	火焰蔓延=0 烟雾发散=0	ASTM E84
可燃性	总放热小于5MJ/m <sup>2</sup> 峰值放热20kw/m <sup>2</sup>	总放热小于5MJ/m <sup>2</sup> 峰值放热20kw/m <sup>2</sup>	ASTM E1354

\*实际的实验室测试值符合或超过基仕伯的建议值。您可向基仕伯销售代表索取测试报告。

## 搅拌

- MONOKOTE火力克MK-1000/HB防火材料应在常规的灰浆搅拌机或专门为防火涂料改进的连续型搅拌机中搅拌。搅拌机应保持干净，确保内部无残留其它物质。常规搅拌机的搅拌速度应调整到最低值，使涂料充分混合均匀，并且达到690 - 850千克/立方米的混合密度。
- 将水计量装置和常规搅拌机配合使用；当搅拌机叶片转动时，应首先将所有水和防火涂料加入搅拌机中。继续搅拌，当涂料无明显结块直至均匀细腻时，停止搅拌。所有涂料都要均匀湿透。目标密度为770±16千克/立方米。过度搅拌防火涂料会降低泵送速率。

## 施工

- MONOKOTE火力克防火材料的应用可按以下顺序进行：
  1. 厚度要求约为25毫米或以下，喷涂一遍。
  2. 厚度要求为25毫米或以上，在第一遍涂层固化后再进行后续施工达至涂层厚度要求。
- MONOKOTE火力克防火材料如出现部分凝固、霜冻或结块情况，则不得使用。
- 最低平均密度应根据制造商规定，最低平均288公斤/立方米。
- MONOKOTE防火材料只须在项目现场与水混合使用。
- MONOKOTE火力克速凝剂可与MONOKOTE火力克防火材料一起使用，从而加快涂料初凝时间和提高产量。火力克速凝剂在涂料喷枪后端注入。速凝剂的搅拌和使用应遵循制造商的建议。
- MONOKOTE火力克防火涂料可直接用于钢材表面，施工效率视工地现场而定，可选用标准型搅拌设备或连续式搅拌泵送机。一支喷枪加上正确尺寸的喷口，空气压力约为38千帕，能够提供准确的附着力、密度和外观。注意:如果刚喷涂的MONOKOTE火力克防火涂料不能很好的粘附，可能是由于混合料太湿、厚度控制不佳或基材清洁不当。

## 温度及通风

- MONOKOTE火力克防火涂料使用前，环境温度和基层温度不低于4.5°C至少1小时。此外，涂料施工时以及施工后的24小时内，其环境温度和基层温度至少要在4.5°C以上。
- 防火材料施工后应进行通风处理，以确保防火材料适当干燥。在缺少自然通风的封闭空间，必须使用空气循环和通风设备，在材料基本干燥前，实现最低新鲜空气置换率为4次/小时。

## 现场测试

- 建筑师应选择独立实验室对样品进行测定 (由业主承担费用)，以确定防火材料的厚度和密度符合建筑法规要求。
- 建筑师可挑选独立的检测实验室（由业主承担费用）进行测试，根据ASTM E736规范，进行随机取样以测定防火涂料的粘结强度。
- 测试的地点和范围应在工作会议上决定。上述测试结果应在完工后，分送各有关单位。

## 安全

- MONOKOTE火力克防火材料在潮湿条件下的性状极为黏滑。总承包商和施工方应负责张贴“潮湿易滑”的警示标志。应在与潮湿防火材料接触的所有区域张贴标志。应在所有工作表面上采取防滑措施。
- MONOKOTE火力克MK-1000/HB的产品安全技术说明书请向当地的基仕伯公司索取。

[gcpat.com.cn](http://gcpat.com.cn) | 详询技术细节，请电邮至: [asia.enq@gcpat.com](mailto: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。

MONOKOTE 和火力克是 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

本档仅在于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。 [www.gcpat.com.cn](http://www.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: 2022-11-24  
[gcpat.com.cn/solutions/products/monokote-fireproofing/monokote-mk-1000-hb](http://gcpat.com.cn/solutions/products/monokote-fireproofing/monokote-mk-1000-hb)