

附加特性

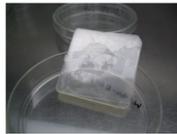
防水性好

具有耐水性能和水密性能。



可防霉变

符合 SN 195920 标准防霉变要求。



符合环保标准

具有低挥发性、低温室气体排放、无臭氧消耗等特性。



BEAM



FM、UL、CE认证

产品符合各种国际认证

烟/气密性强

有效阻隔火灾产生的致命有毒烟气
符合EN 12101-1测试标准



隔音效果佳

有效隔绝大气噪音
符合ASTM E90隔音测试标准



喜利得服务范围

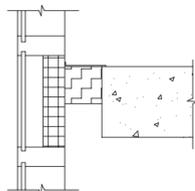
在全球,喜利得是您在各领域值得信赖的合作伙伴。

产品与认证



- 当地强制认证
- 与实际工况一致的测试报告
- 项目业绩

详细资料



- 图纸设计支持
- 现场技术与安装支持
- 竣工文件归档支持

质量控制



- 培训
- 安装后施工质量检查服务

问答

问 1: 用于幕墙层间防火的防火喷涂厚度是多少?

答 1: 湿厚度最少不少于3mm, 涂层干燥后, 干厚度不少于1.5mm; 干燥时间约1天。

问 2: 产品产地在哪里?

答 2: 防火喷涂漆产于德国。

问 3: 为了进行有效的幕墙防火阻燃喷涂, 是否必须购买喷涂设备?

答 3: 不一定。防火封堵漆可喷涂, 施工快速; 也可涂刷, 方便又经济。

问 4: ASTM E2307 和 EN 1364-4 有何区别?

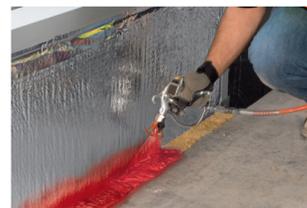
答 4: ASTM E2307 和 EN 1364-4 是当前仅有的标准测试, 专门检测幕墙周边密封的防火阻燃性。ASTM E2307 是使用中型、多层试验仪的标准测试方法。EN 1364-4 是为了测试幕墙外墙和内墙部分结构的防火阻燃性。

问 5: 填充矿棉时是否有需要注意的问题?

答 5: 矿棉必须经过压缩后填充在楼板与幕墙之间的缝隙之中。

问 6: 随着建筑物的环境要求增强, 如果要求具有较强抗霉变和防真菌生长的产品, 喜利得能否满足要求?

答 6: 测试显示, 喜利得防火阻燃产品可有效防止霉变。更多不同的适用条件要求, 请联系喜利得。



幕墙其他解决方案: 槽式预埋件

全新的喜利得HAC槽式预埋件, 负载能力强、间距边距小, 能够实现简单、快速、灵活、安全的装配要求。

搭配HBC的T型螺栓, 完美实现幕墙单元板块与主体结构连接。
详询更多信息, 请联系喜利得。



喜利得, 专家之选, 必有不凡。

上海市浦东新区耀元路58号上海环球都会广场2号楼8层 200125
免费服务热线 800-820-2585 | 更多资讯: www.hilti.cn



喜利得中国官方微信



创新型防火阻燃材料

专为幕墙设计的解决方案

Hilti is registered trademark of Hilti Corp., Schaumburg, IL, USA. Printed in China 05/2018 | Right of technical and programme changes reserved S.E. & O.

幕墙 防火阻燃材料综述

高层建筑火灾防御是一项重要课题。近年来，我们看到幕墙专业人士和营造业主对通过幕墙对建筑物外立面进行创新越来越感兴趣。作为防火阻燃材料制造商，我们已为海内外数百项建筑工程设计并提供最佳幕墙防火阻燃系统。



为何必须使用防火封堵漆?

火灾

近年来火灾频频，包括波拉特塔、温莎大楼、央视大楼副楼等地发生的火灾充分说明对幕墙采取正确防火措施的重要性。



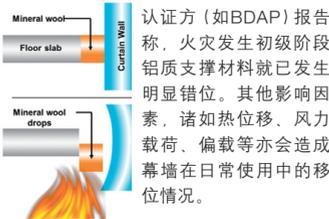
火灾烟气是主要杀手

火灾烟气的杀伤性不容忽略。防火封堵系统的烟气阻隔可挽救生命。

3/4的火灾死亡由吸入烟气造成。

47%的火灾被困人员其能见度不超过 3.6 米。

幕墙处移动状况



符合规范

最新 GB50016:2014《建筑设计防火规范》图示：提出采用防火封堵材料（岩棉或压缩矿棉并喷涂防火封堵漆）
CECS 154：2003《建筑防火封堵应用技术规程》防火封堵材料应考虑环境适应性

（耐久性 / 阻烟性 / 伸缩能力）
CCC国家强制性产品认证



幕墙防火测试标准

测试工况	特点
GB23864:2009 混凝土缝隙	型式检验报告，规定工况
BS 476 pt20:1987 混凝土缝隙	不考虑基材，只测材料
UL2079 混凝土缝隙	不考虑基材，只测材料
ASTM E 2307 幕墙构件	幕墙系统测试，考虑受热变形
EN 1364-4:2007 幕墙构件	幕墙系统测试，考虑受热变形

产品信息及规格样板

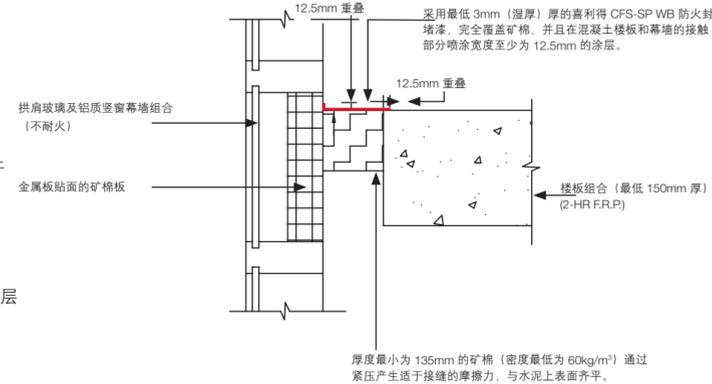
技术资料	CFS-SP WB
外包装	19 升桶
化学品基材	水基丙烯酸
稠度	可喷涂液体
颜色	红色
温度耐受力	最低-40℃，最高 80℃
密度	1.3 kg/l
Ph值	8.0-9.0
储存温度	4℃至 25℃
适用温度	4℃至 40℃
干燥时间	23oC和50%湿度条件下，3mm厚度干燥约需25小时
伸缩能力	最高达 50%

技术规格

耐火性能：
-最高达120分钟 (EN1366)
-最高达180分钟 (GB23864:2009)

- 喜利得 CFS-SP WB 在最低密度为 60kg/m³ 的矿棉系统表面喷涂，湿厚度不得少于 3mm（相应干厚度1.5mm）符合 GB 23864: 2009, EN1364-4; GB 50016: 2014; UL2079; CECS 154: 2003; BS476
- 根据 EN 1364-4 和 ASTM E2307 进行幕墙层间防火真实工况测试
- 根据 EN12101-1 进行耐烟气测试
- 每侧的接缝喷涂重叠部分宽度不得少于 12.5mm
- 隔音效果：55 STC

安装方式



与传统方式进行比对



传统方式



接缝喷涂方式

- 采用防火喷涂漆系统：
- 唯一通过幕墙真实工况测试的系统
 - 适用于遇火变形的幕墙结构
 - 阻止烟气层间穿越
 - 符合GB规范要求

喜利得防火漆，项目案例：

项目	所在地
北外滩白玉兰广场	上海
上海国际金融中心 (酒店)	上海
南京金融城	南京
中国银行大厦	重庆
深圳湾1号	深圳
深业尚城	深圳
太古汇	广州
恒隆广场	沈阳
北京国贸大厦3期	北京
华都中心	北京
哈利法塔 (全球最高建筑)	迪拜
中国尊	北京
周大福	天津
平安大厦	深圳
武汉中心	武汉