

## پوشش ضد حریق پایه معدنی LD

### AFZIR Low Density Fireproof Coating- LDFC™70

#### معرفی

LDFC™70، پوشش ضد حریق منبسط شونده پایه معدنی با دانسیته کم، ملاتی برای حفاظت از فولاد و بتن در مواجهه آتش سوزی و حریق است. پوشش ضد حریق پایه آبی دانسیته پایین شرکت افزیر می‌تواند برای محیط‌های داخلی و خارجی سطوح فولادی و بتنی به کار رود و به این ترتیب مانع رسیدن حرارت ناشی از آتش سوزی به سطح ماده اصلی می‌شود. پایه آبی بودن این پوشش ضد حریق در محیط‌هایی که محدودیت‌های خاصی دارد (مانند بیمارستان‌ها)، می‌تواند کمک فراوانی نماید. بعد از اجرای پوشش ضد حریق، منبسط شده و ضخامت آن تا حدی بالا می‌رود که آتش سوزی کمترین اثر بر روی سطح زیر کار را داشته باشد. ضمن اینکه با توجه به پایه آبی بودن پوشش ضد حریق شرکت افزیر، در هنگام حریق گاز خطرناکی از خود متصاعد نمی‌کند. این نوع از عایق‌ها را می‌توان علاوه بر سطح بتن و فولاد در سطح چوب نیز به کار برد. مواد اصلی سازنده پوشش ضد حریق دانسیته کم، ماسه منبسط شونده سبک، پرلیت و ورمیکولیوت و گچ است. به دلیل اینکه این محصول پایه گچی است، هزینه‌های صرف شده برای آن پایین بوده و به نسبت محصولات پایه سیمانی بسیار ارزان‌تر می‌شود. ضمن اینکه محصولات پایه گچی وزن بسیار کمتری نیز به سازه اعمال می‌کنند.

#### ویژگی پوشش ضد حریق LD

- مقاومت فشاری بالا
- عملکرد فوق‌العاده
- قابل اجرا در همه نقاط سازه
- عملکرد بالای ۱۰ سال
- بدون از دست دادن کیفیت در طی زمان
- ضخامت پایین آن نسبت به محصولات پایه سیمانی

#### کاربرد پوشش ضد حریق LD

- ساختمان مسکونی
- مراکز آموزشی

- مراکز صنعتی
- انبارها و سیلوها
- کارخانجات
- نیروگاه‌های برق
- بیمارستان
- سالن‌های سینما
- مراکز تفریحی و ورزشی
- ایستگاه‌های پمپ بنزین

به طور کلی کلیه نقاطی که احتمال آتش سوزی در آن‌ها وجود دارد.

#### طراحی و استانداردها

طراحی پوشش ضد حریق بر اساس الزامات پروژه و شرایط محیطی آن، سطح زیر کار و میزان مجاز کاهش مقاومت مصالح زیر کار در آتش سوزی انجام می‌پذیرد.

#### مشخصات فنی پوشش ضد حریق LD

|                   |   |
|-------------------|---|
| رنگ               | خاکستری                                     |
| چگالی             | ۰/۶ تا ۰/۷ کیلوگر بر سانتیمتر مکعب          |
| ضریب انتقال حرارت | ۰/۱ وات بر متر بر درجه سانتیگراد            |
| مقاومت فشاری      | ۰/۱ مگا پاسکال                              |
| میزان مصرف        | ۶ کیلوگرم بر متر مربع برای ضخامت ۱ سانتیمتر |
| مدت نگهداری       | ۱۵ ماه                                      |
| شرایط نگهداری     | بازه دمایی ۴ تا ۴۵ درجه سانتیگراد           |

#### آماده سازی سطح

سطحی که قرار است پوشش ضد حریق افزیر در اجرا شود، باید خشک بوده و عاری از هرگونه لکه روغن و چربی و گرد و غبار باشد. در صورتی که کیفیت سطح زیر کار به قدر کافی خوب نباشد، می‌توان قبل از اجرا آن را مش بندی نمود. مش بندی در تیرهای با طول بال بالاتر از ۳۰۰ میلی‌متر شدیداً توصیه می‌شود. همچنین می‌توان از مش بندی برای ستون‌هایی که قرار است یک طرف آن مش بندی شود و همچنین برای تیرهای با مقاطع مربعی و مستطیلی با تغییر شکل زیاد نیز استفاده نمود. همچنین باید سطوح فولادی را قبل از اجرا با کمک عملیات سند بلاست، آماده سازی نمود.

## روش اجرا

برای شروع عملیات اجرای پوشش ضد حریق، باید ۸/۵ تا ۱۰/۵ لیتر آب به هر بسته اضافه شود. برای اجرا بهتر است از اسپری مکانیکی مرطوب یا دستگاه شاتکریت پوشش ضد حریق استفاده گردد. در هنگام اجرای پوشش ضد حریق رطوبت نسبی هوا باید زیر ۹۷٪ باشد.

## محدودیت‌ها

- طراحی پوشش حرارتی باید توسط تیم مجرب و حرفه‌ای انجام پذیرد.
- برای جلوگیری از خوردگی بتن و زنگار فولاد بهتر استاز پوشش‌های حفاظتی شرکت افزیر استفاده شود.

## بسته بندی

پوشش ضد حریق شرکت افزیر در بسته بندی های ۱۵ کیلوگرمی ارائه می‌گردد.

## شرایط نگهداری

به‌طور کلی این‌گونه محصولات باید در یک مکان خشک و به‌دور از یخ‌زدگی و نورتابشی مستقیم خورشید نگهداری شود. پیشنهاد می‌گردد دمای محیط نگهداری بین ۴ تا ۴۵ درجه سانتی‌گراد باشد. در صورتی‌که بسته‌بندی اولیه حفظ شده و محصول استفاده نشده باشد زمان نگهداری پوشش‌های ضد حریق بر پایه مواد معدنی با دانسیته کم افزیر بسته به نوع نگهداری حدود ۱۵ ماه است.

## رهنمودهای ایمنی

وجود تهویه مناسب در طول اجرا الزام‌آور است. اگر پوست مورد تماس با این ماده قرار گرفت، در سریع‌ترین زمان ممکن آن را با آب و مواد شوینده مورد شست‌وشو قرار دهید. در صورت تماس با چشم و یا قسمت‌های مخاطی سریعاً آن را با آب فراوان شست و شو داده و به پزشک مراجعه کنید. در هنگام اجرا نیز از آب و ماسک ایمنی استفاده شود.