

عنوان مقاله:

مروری بر عملکرد پوشش های ضد حریق اپوکسی به منظور استفاده در سازه های ساختمانی

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمدعلی یوسفی - کارشناسی ارشد

عمادالدین حیدری - کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به بررسی عملکرد رزین اپوکسی مورد استفاده برای پوشش دهی سطوح ساختمانی به منظور بهبود عملکرد ضدحریق پوشش اپوکسی در صورت استفاده از افزودنی ضد حریق بر پایه نیتروژن، فسفر، هالوژن و سیلیکون پرداخته شد. این پژوهش به خوانندگان این امکان را میدهد که درک درستی از ماهیت شیمیایی، تفاوت و شباهت میان بازدارنده های شعله در رزین اپوکسی داشته باشند. روش های بررسی میزان بازدارندگی در برابر شعله پوشش های برپایه رزین اپوکسی مانند، آزمون گرماسنجی مخروطی، آزمون UL94 و شاخص حدی اکسیژن (LOI) بررسی شد. انواع مکانیسم های بازدارندگی شعله مانند فازگاز و فازجامد و موادی که در این دوفاز قرار می گیرند نیز بررسی شدند. همچنین عوامل موثر بر روی بهبود بازدارندگی پوشش های ضد حریق مانند افزایش ضخامت پوشش، حذف اکسیژن محیط و جلوگیری از فرایند پیرولیز حرارتی نیز شرح داده شد.

کلمات کلیدی:

بازدارنده شعله، مکانیسم بازدارندگی، رزین اپوکسی، پوشش ضد حریق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1636283>

