

## پودر خشکه پاش-سخت کننده

Hard Malat Powder

پودر پاششی رنگی بر روی بتن تازه  
افزایش سختی سطوح بتونی

### شرح

اجراءی بتون ضد سایش سخت و اجرای بتون برای کفسازی محلهای پر تردد و تحت نیروهای واردہ بالا، همواره مغلوبی پیش روی مجریان محترم می باشد. این موضوع به خصوص در انبارها و کارخانجات صنعتی که عبور و مرور بالا و سنگین، مانند لیفتراک و کامیون و تریلی وجود دارد، به خوبی مشهود است. بتون سخت شده همواره با مشکلاتی مانند نفوذپذیری، مقاومت سایشی کم، ضعف در برابر ضربه و ... مواجه است، که این موضوع در کفسازی های تواند مشکلات عمده ای را برای کارفرما ایجاد کند. بتون کف که تحت بارهای زیاد قرار دارد، در صورت عدم پیش بینی در هنگام ساخت و اجرا، قطعاً به مرور زمان دچار خرابی های سطحی و عمقی بسیاری خواهد شد که ترمیم و بازسازی آن پس از بهره برداری، هزینه های سنگینی را در بر خواهد داشت. جهت رفع این معضل، محصولی توانمند با عنوان پودر سخت کننده کف، تولید و به بازار عرضه گردیده است که هنگام اجرای بتون تازه به روش خشکه پاشی روی سطح پاشیده می شود و توسط ماله موتوری روی سطح پخش می شود و موجب افزایش مقاومت های فشاری و سایشی و کاهش نفوذ پذیری و ارتقای بسیاری از خواص بتون کف خواهد شد. پودر سخت کننده کف از سیمان پرتلند و گرانول های سخت صنعتی و افزودنیهای ویژه، فرموله و تولید شده است که سطحی صاف و صیقلی با خواص مکانیکی بالا ایجاد می کند. پودر سخت کننده کف باعث تقویت پیوستگی سطحی رویه بتون می شود و همچنین چسبندگی فوق العاده ای به سطح زیرین خواهد داشت. از مزایای ویژه ملات سخت کننده کف این است که در رنگ های مختلف تولید می شود و علاوه بر سخت سازی و ضد سایش نمودن سطح، می تواند همزمان سطحی رنگی و زیبا را ایجاد کند. بر اساس این مزیت این محصول در ساخت و اجرای سالن ها و کارخانجات صنعتی بصورت گسترده ای مورد استفاده قرار می گیرد.

### mekanizm eثر

ملات ضد سایش کف، از سیمان و سنگدانه با دانه بندی خاص و گرانول های سخت کننده صنعتی و افزودنیهای خاص شیمیایی فرموله و تولید شده است. این محصول پس از اجرا روی سطح، کاملا سخت شده و با توجه به فرمولاسیون ویژه خود سطحی با مقاومت مکانیکی بالا و ضد سایش و با چسبندگی بالا به بتون زیرین ایجاد می کند.

### خواص و اثرات

ایجاد یک سطح مقاوم و ضد سایش ایجاد سطح نهایی صاف و یکپارچه و صیقلی افزایش چسبندگی و مقاومت مکانیکی دالهای بتون چسبندگی بالا و یکپارچه با سطح بتون تازه افزایش مقاومت بتون سخت شده در برابر فرسایش و ضربه مقاوم در برابر نفوذ مایعات و عوامل محرب شیمیایی امکان تولید در رنگ های زیبا و متنوع مقاومت ایده آل در برابر سیکل های ذوب و یخ‌بندان سهولت و سرعت بالا در اجرا اجرای همزمان با بتون ریزی کف قابلیت شستشو و نظافت آسان تر نسبت به سطح بتون معمولی افزایش دوام و پایایی بتون ایجاد یک سطح مقاوم نسبت به روغن و گریس می باشد.

### کاربرد

ایجاد کف مقاوم برای سالن های تولید پر تردد مناسب برای اجرا در سطوح داخلی و خارجی سازه مناسب برای ساخت کف های سخت بتونی مناسب برای کفسازی کارگاهها و کارخانجات صنعتی مناسب برای کفسازی انبارهای صنعتی مناسب برای اجرای کف پارکینگ های عمومی قابل استفاده در نیروگاه ها، پالایشگاهها و صنایع سنگین مناسب برای کفسازی آشیانه هواپیماها مناسب برای اجرای بتون کف کارواش ها و گاراژها مناسب برای اجرای کفسازی محیط های تجاری می باشد.

### مشخصات فیزیکی و شیمیایی

پودر	حال
رنگ های مختلف	رنگ
1/9 gr/cm <sup>3</sup>	وزن مخصوص
85 N/mm <sup>2</sup>	مقاومت فشاری
8 mu	مقاومت سایشی
۵ کیلوگرم در متر مربع	بازدهی تقریبی

### میزان مصرف

میزان مصرف پودر سخت کننده کف ۴ تا ۶ کیلوگرم می باشد. ولی پیشنهاد می شود میزان مصرف این ماده در هر متر مربع از سطح، از ۵ کیلوگرم کمتر نشود

# پودر خشکه پاش-سخت کننده

Hard Malat Powder

پودر پاششی رنگی بر روی بتن تازه  
افزایش سختی سطوح بتونی



## نگهداری

مدت : یک سال در بسته بندی اولیه  
شرایط : دور از سرما و یخ زدن ، گرما و تابش مستقیم و طولانی نور  
خورشید  
بهترین دما نگهداری : +۱۰ الی +۳۰ درجه

## بسته بندی

کیسه ۲۵ کیلویی



## روش مصرف

جهت اجرای پودر سخت کننده ضد سایش کف ،  
بتن زیرین می باشد

شرح زیر باشد :

حداصل عیار بتن ۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب  
حداصل نسبت آب به سیمان ۴۰ درصد  
حداکثر نسبت آب به سیمان ۵۵ درصد  
اسلامپ بتن ۷ الی ۱۰ سانتیمتر  
حداکثر هوای بتن ۳ درصد  
حداصل ضخامت بتن ۸ سانتیمتر  
حداصل مقاومت فشاری بتن ۳۰ نیوتن بر میلیمتر مربع

اجرا روی بتن تازه : ابتدا بتن کف با راعیت ضوابط استاندارد انجام شده و هنگامی که به گیرش مناسب رسید (درست زمانی که در اثر راه رفتن روی بتن تازه ، رد کفش روی سطح ماند ولی فرو نرود ) پودر سخت کننده کف را بصورت خشکه پاشی ، با توجه به میزان مصرف در متر مربع روی سطح پخش نمایید و بلا فاصله توسط ماله دستی یا ماله برقی تسطیح اولیه سطح را انجام دهید . سپس زمانی که مقاومت بتن به حدی رسید که توان تحمل قرار گرفتن یک نفر را در روی خود داشت ، نسبت به تسطیح نهایی سطح توسط ماله پروانه ای اقدام نمایید . پس از تمام تسطیح سطح ، باید حداصل ۴۸ ساعت با اسپری نمودن آب ، سطح عمل آوری شود .

اجرا روی بتن قدیمی : برای اجرا روی بتن قدیمی باید ابتدا یک لایه بتن مسلح به ضخامت حداصل ۸ سانتیمتر روی سطح اجرا نمود و سپس با دستورالعمل مندرج در پخش ( اجرا روی بتن تازه ) عملیات خشکه پاشی سخت کننده کف را انجام دهید .

## ایمنی

این ماده جزء مواد سمی و خطرناک برای محیط زیست نمی باشد . استفاده از عینک و دستکش الزامی می باشد . در صورت تماس با پوست سریعاً شستشو شود . در صورت بلعیده شدن فوراً به پزشک مراجعه شود .