



شرکت دانش بنیان کوپل شیمی سپاهان

اولین و تخصصی ترین واحد تولید کننده انواع ترکیبات سیلیکاتی و سیلیکونی در ایران

فهرست محصولات

2-3

سخت کننده های
مایع سطح بتن
صفحه

4-5

آبگریز کننده های
نمای ساختمان
صفحه

6-7

رنگ بتن واکنشی
(اسید استین)
صفحه

8-9

کوپل کننده های
سیلانی
صفحه

10

محصولات ترمیمی
پایه سیمانی
صفحه

شرکت دانش بنیان کوپل شیمی سپاهان در سال ۱۳۹۲ با هدف تولید مواد شیمیایی پایه سیلیکاتی و سیلیکونی و رفع خلا تولید داخلی این مواد در کشور فعالیت خود را آغاز نمود. این شرکت با بهره گیری از تعدادی نخبگان دانشگاهی برای اولین بار در کشور اقدام به تولید کوپل کننده های سیلانی و ترکیبات سیلیکاتی مورد مصرف در صنعت رنگ و پوشش (رنگ های دریابی و صنعتی)، صنعت چسب، پلیمر و کامپوزیت و ... نمود.

واحد تحقیق و توسعه این شرکت در سال ۱۳۹۴ نسبت به افزایش سبد محصولات خود اقدام کرد و با تولید سخت کننده های مایع سطح بتن بر پایه لیتیوم سیلیکات که جهت افزایش سختی، نفوذناپذیری، درخشندگی و ضد غبار شدن کفپوش های بتُنی استفاده می شوند گستره فعالیت خود را به حوزه صنعت ساختمان نیز افزایش داد.

شرکت کوپل شیمی سپاهان در سال ۱۳۹۶ نیز سبد محصولات خود را گستردۀ تر کرد. و برای اولین بار در کشور اقدام به تولید مواد نانو آبگریز کننده نماهای ساختمانی بر پایه پتانسیم متیل سیلیکونات و همچنین رنگ های مایع مخصوص رنگ آمیزی سطوح سیمانی و بتُنی (رنگ های اسید استین) که بصورت جذبی و واکنشی عمل می کنند، نمود.

شرکت کوپل شیمی سپاهان در سال ۱۳۹۶ با ثبت ۶ محصول دانش بنیان به عنوان یک شرکت تولیدی نوع ۱ در زمرة شرکت های دانش بنیان زیر نظر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری قرار گرفت.

شرکت کوپل شیمی سپاهان محصولات خود را نام تجاری **COUPSYL®** به بازار عرضه می کند.



معرفی سخت کننده های مایع لیتیومی کوپسیل (ویژه سطوح بتنی)

یک دسته از محصولات تولیدی شرکت دانش بنیان کوپل شیمی سپاهان سخت کننده های مایع سطح بتن با برنده کوپسیل هستند. از این محصولات طی یک فرآیند خاص موسوم به گلیزینگ یا بتن پولیشی جهت اصلاح خواص کفپوش های بتنی استفاده می شود.

گلیزینگ یا شیشه ای کردن کفپوش های بتنی با استفاده از سخت کننده های بتن پایه لیتیومی کوپسیل که بصورت مایع هستند و اجرای عملیات کفسابی و پولیش بتن انجام می شود. در این فرآیند مقاومت سایشی، نفوذ ناپذیری و برآقیت و انعکاس نور انواع کفپوش های بتنی، موzaیکی، بتن سخت خشکه پاش و بتن سخت ملاتی افزایش می یابد.

سخت کننده های پایه لیتیومی کوپسیل به راحتی و بدون ایجاد هیچگونه لایه و افزایش ضخامت، با نفوذ در سطح بتن و واکنش با آن، مقاومت سایشی سطح را به شدت بالا می برد. همچنین به دلیل ایجاد تراکم در بافت بتن نفوذ پذیری آن را شدیدا کاهش می دهد.

یکی از مزیت ها و ویژگی های منحصر به فرد این محصولات مایع بودن و قدرت نفوذ بالای آنها است. این ویژگی ها باعث می شود که بتوان انواع سطوح بتنی قدیمی و جدید را بدون نیاز به افزایش ضخامت سطح و هیچگونه تغییری در رنگ و ظاهر آنها اصلاح و مقاوم سازی کرد.

شرکت کوپل شیمی سپاهان این نوع محصولات را در سه گرید مختلف تولید می کند.

COUPSYL®LS-DENSIFIER

مایع هتراکم کننده سطح بتن

COUPSYL®LS-HARDENER

مایع سخت کننده سطح بتن

COUPSYL®LS-SEALER

سیلر بتن





با اجرای گلیزینگ بتن (بتن پولیشی) انرژی کفپوش های بتنی خود را آزاد کنید.



در فرآیند گلیزینگ کفپوش های بتنی با انجام عملیات کف سابی شیرابه سطح بتن حذف شده و سنگدانه ها نمایان می شوند. و در ادامه با اضافه کردن سیلرها و سخت کننده های لیتیومی بر روی سطح این مواد داخل بتن نفوذ می کنند. و باعث افزایش تراکم و سختی، نفوذناپذیری و برآقیت کفپوش های بتنی می شوند.

کفپوش های بتنی به زیبایی و سختی سنگ های گرانیتی

سیلرها و سخت کننده های مایع سیلیکات لیتیومی کوپسیل به صورت واکنشی و جذبی عمل می کنند. این مواد با نفوذ در سطح بتن با کلسیم آزاد در بتن واکنش می دهند و کریستال های کلسیم سیلیکات هیدرات تولید می کنند. این کریستال ها تمام منافذ و خلل و فرج میکروسکوپی داخل بافت بتن را پر می کنند. و باعث افزایش طول عمر کفپوش های بتنی می شوند.

به کمک سخت کننده های مایع پایه لیتیومی هزینه های تعمیر و نگهداری کف های بتنی را کاهش دهید.



با استفاده از سخت کننده های مایع پایه لیتیومی کفپوش های بتنی قدمی خود را بروز گنید

سیلرها و سخت کننده های پایه لیتیومی کوپسیل کاملا جذبی هستند و هیچگونه لایه و فیلمی بر روی سطح ایجاد نمی کنند. بنابراین عمر و دوام بسیار بالایی دارند.

همچنین به دلیل مایع بودن بر روی انواع سطوح بتنی قدیمی و جدید قابل استفاده هستند.



www.coupleshimi.com

3

۰۹۱۳۴۷۱۵۶۶۷ ۰۳۱۳۲۵۰۵۹۶۵
۰۹۱۳۱۸۶۵۷۹۲ ۰۹۹۱۰۳۸۵۲۰۳

instagram:coupleshimi



معرفی نانو آبگریز کننده های نمای ساختمان کوپسیل

محصولات نانو آبگریز کننده شرکت کوپل شیمی سپاهان با برند کوپسیل جهت آبگریز کردن انواع سطوح ساختمانی، چوبی، فلزی و شیشه‌ای استفاده می‌شوند. این محصولات به صورت آب پایه و حلال پایه به بازار عرضه می‌شوند.

یکی از محصولات، نانو آبگریز کننده سیلیکونی WRS بر پایه پتاسیم متیل سیلیکونات است. این ماده قابلیت نفوذ در سطوح ساختمانی را دارد و می‌تواند از نفوذ آب و ایجاد شوره بر روی انواع نماهای ساختمانی جلوگیری کند.

یکی دیگر از محصولات این شرکت، آبگریز کننده حلال پایه SWRS دارای ماهیت سیلان-سیلوکسانی است. این محصول جهت آبگریز کردن انواع سطوح چوبی، شیشه‌ای، فلزی و ... استفاده می‌شود.

پوشش اکریلیکی نانو NAC یک پوشش برآق آبگریز با تکنولوژی نانو برای انواع سطوح ساختمانی است که بر پایه رزین‌های اکریلیک و بصورت آب پایه و حلال پایه تولید و عرضه می‌شود.

محلول شوره زدا ECS به عنوان یک ماده پاک کننده شوره برای انواع سطوح ساختمانی است. این محصول دارای قدرت شوره زدایی بالایی می‌باشد.

شرکت کوپل شیمی سپاهان این محصولات را در چهار گردید تولید می‌کند.

COUPSYL® WRS

آبگریز کننده نانو سیلیکونی

COUPSYL® SWRS

آبگریز کننده سیلوکسانی پایه حلال

COUPCOAT® NAC

پوشش اکریلیکی نانو

COUPCLEAN® ECS

محلول شوره زدا



www.coupleshimi.com

4

۰۹۱۳۴۷۱۵۶۶۷ ۰۳۱۳۲۵۰۵۹۶۵
۰۹۱۳۱۸۶۵۷۹۲ ۰۹۹۱۰۳۸۵۲۰۳

instagram:coupleshimi



مزیت ها و کاربردهای آبگریز کننده نمای ساختمان کوپسیل



این محصولات به دلیل داشتن خاصیت آب گریزی بالا باعث ایجاد خاصیت خود تمیز شوندگی بر روی نماهای ساختمانی می‌شوند. همچنین دارای گواهینامه نانو مقیاس از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز می‌باشند. و با استاندارد ملی ایران به شماره ۲۱۱۴۵ مطابقت دارند.

این محصولات دارای خاصیت آسان تمیز شوندگی بالایی می‌باشند و جهت آبگریز کردن انواع سطوح چوبی، شیشه‌ای، نماهای بیرونی ساختمان و همچنین جهت پوشش نماهای داخلی ساختمان استفاده می‌شوند.



محلول شوره زدا برای از بین بردن انواع شوره‌های سولفاتی و کربناتی بر روی نماهای ساختمانی به ویژه سطوح آجری استفاده می‌شود.



معرفی رنگ بتن واکنشی اسید استین کوپکالر

شرکت کوپل شیمی سپاهان رنگ های واکنشی بتن (رنگ مایع مخصوص سیمان و بتن) موسوم به اسید استین را در ۱۰ کد رنگ مختلف تولید و به بازار عرضه می نماید.

رنگ های اسید استین به صورت مایع و مخصوص رنگ کردن سطح سیمانی و بتن هستند. این نوع رنگ ها به دلیل مایع و واکنشگر بودن با نفوذ در بافت بتن و واکنش با کلسیم موجود در سطح آن باعث رنگی شدن سطوح سیمانی و بتونی می شوند. میزان رنگ دهی و طیف رنگی ایجاد شده به نوع و کیفیت سطح بتن و عیار بتن بستگی دارد.

پودر خنثی کننده ANP جهت خنثی سازی رنگ های اسید استین مازاد و واکنش نداده با سطوح سیمانی و بتونی پس از رنگ آمیزی این سطوح به وسیله رنگ های مایع و واکنشی اسید استین به کار می رود.

شرکت کوپل شیمی سپاهان این محصولات را در دو گردید تولید می کند.

COUPCOLOR® CAS

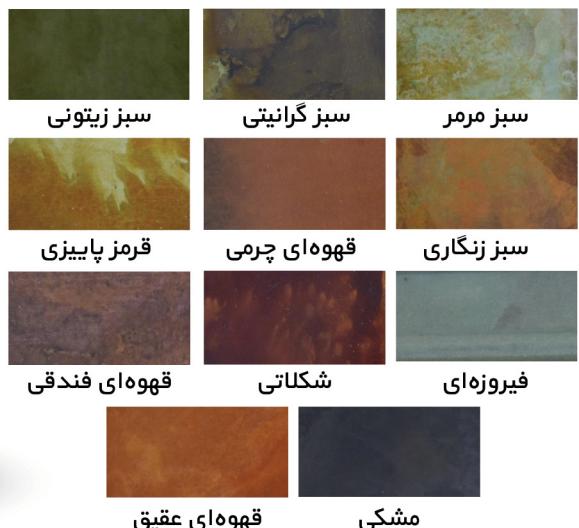
رنگ اسید استین (رنگ مایع مخصوص سیمان و بتن)

COUPCOLOR® ANP

پودر خنثی کننده رنگ های اسید استین



چارت رنگ های اسید استین



مزیت‌ها و کاربردهای رنگ‌های اسید استین کوپکالر



رنگ‌های مخصوص سیمان و بتن مایع اسید استین آب پایه بوده و بر روی سطوح بتنی قدیمی و جدید اعمال می‌شوند. این رنگ‌ها حلال‌های نفتی نداشته و غیرقابل اشتعال می‌باشند. این رنگ‌ها دارای قدرت نفوذپذیری و جزء بافت بتن شدن و مقاومت UV بالا می‌باشند.

از اسید استین برای رنگ کردن انواع سطوح سیمانی و بتنی، ایجاد کف‌های بتنی دکوراتیو و ایجاد طرح‌های مختلف بر روی کف‌های بتنی استفاده می‌شود. کاربردهای دیگر رنگ‌های اسید استین رنگ آمیزی قطعات و مصنوعات سیمانی و بتنی، آبنماهای سیمانی، دیوارهای سیمانی پیش ساخته و پلاسترهای سیمانی می‌باشد.



پودر خشک ANP جهت خشک‌سازی رنگ‌های اسید استین مازاد و واکنش نداده با سطوح سیمانی و بتنی در حین رنگ آمیزی این سطوح به وسیله رنگ‌های مایع و واکنشی اسید استین به کار می‌رود. خشک‌سازی سطوح سیمانی و بتنی رنگ شده با رنگ‌های مایع بتن اسید استین باید پس از گذشت زمان مناسب و کافی صورت بگیرد. تا فرمت لازم جهت واکنش بین رنگ‌های اسید استین و سطح سیمانی و یا بتنی مورد نظر وجود داشته باشد.





معرفی کوپل کننده های سیلانی کوپسیل

کوپل کننده های سیلانی جزء آلکوکسی سیلان ها از خانواده بزرگ ارگانو سیلیکون ها هستند. که بر پایه ترکیبات آکسی فلزی عنصر سیلیسیم می باشند. این مواد در اغلب صنایع مختلف دارای کاربرد هستند.

یکی از محصولات تولیدی این شرکت تترا متوكسی سیلان هست. که کوچکترین عضو خانواده آلکوکسی سیلان ها بوده و دارای ۴ گروه عاملی متوكسی می باشد. این محصول به عنوان یک کوپلینگ ایجنت سیلانی در الکل ها و اکثر حاله های رایج حل می شود و در تماس با رطوبت هیدرولیز شده و تبدیل به پودر SiO_2 و الکل متابول می شود. تترا متیل ارتو سیلیکات به عنوان اصلی ترین و ارزان ترین ماده خانواده سیلان ها پر کاربردترین ماده شیمیایی این خانواده بوده و در اغلب صنایع مختلف دارای کاربرد می باشد.

یکی دیگر از محصولات این شرکت تترا اتیل ارتو سیلیکات است که دارای ۴ گروه اتوکسی سیلان می باشد. تترا اتیل ارتو سیلیکات که با نام تترا اتوکسی سیلان هم نامیده می شود.

شرکت کوپل شیمی سپاهان این محصولات را در دو گزید تولید می کند.

COUPSYL® TMOS

COUPSYL® TEOS

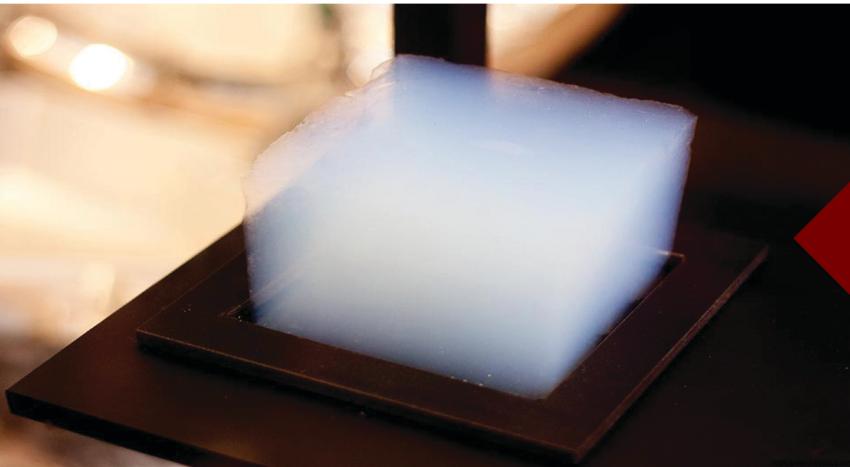
تترا متیل ارتو سیلیکات

تترا اتیل ارتو سیلیکات





مزیت‌ها و کاربردهای کوپل کننده‌های سیلانی کوپسیل



تترامتیل ارتو سیلیکات و تترابوتیل سیلیکات تولیدی شرکت کوپل شیمی سپاهان دارای خلوص بالایی بوده و در گرید صنعتی با کیفیت بالایی تولید می‌شوند. لازم به ذکر است که دانش فنی تولید آنها بومی می‌باشد.

تترا اتوکسی سیلان دارای کاربردهای زیادی از جمله تولید آیروزل سیلیکاتی، تولید سل-ژل به عنوان هاردنر چسب‌ها و رزین‌های سیلیکونی تولید پودر SiO_2 خالص، تولید نانو سیلیس، درترمیم بناهای تاریخی و ضد آب کننده سطوح ساختمانی می‌باشد.



موارد مصرف و کاربردهای تترا متوكسی سیلان شامل تولید آیروزل سیلیکاتی، به عنوان حلal رزین و چسب‌های سیلیکونی، تولید سل-ژل، تولید پودر SiO_2 خالص، تولید فیوم سیلیکا و تولید اروزیل سیلیکاتی می‌باشد.





مزیت ها و کاربردهای محصولات ترمیمی پایه سیمانی کوپکریت



عایق های بندکشی تولیدی شرکت کوپل شیمی سپاهان به دو صورت تک جزئی و دو جزئی به بازار عرضه می گردند. عایق بندکشی تولیدی این شرکت با فناوری نانو و مقاوم به اسید و جوهر نمک می باشند. این محصولات جهت بندکشی کف آشپزخانه ها، سرویس های بهداشتی مناسب می باشند و از نفوذ آب بین درزها و بندها به سایر طبقات جلوگیری می کند.



عایق جایگزین ایزوگام یا رنگ استخری دارای دو جزء مایع و پودر است. جزء پودر این محصول دارای رنگ های سفید، خاکستری، مشکی و آبی است. این محصول جهت آب بندی و عایق کردن انواع مخازن، استخرها، حوض ها و آبنماها استفاده می شود. مهم ترین خصوصیت آن داشتن چسبندگی بالا، مقاومت بسیار زیاد در مقابل اشعه UV، مقاومت در برابر تغییرات دمایی و بارش مداوم باران می باشد.



بتنه ترمیمی دو جزئی دارای دو جزء پودر (در رنگ های سفید و طوسی) و جزء رزینی مایع به رنگ شیری می باشد. بتنه ترمیمی دو جزئی جهت ترمیم بتن های قدیمی، ستون ها و پایه های بتنی و پرنمودن و ترمیم هر نوع سطح بتنی مناسب می باشد. این محصول دارای مقاومت فشاری و کششی مناسبی بوده و به راحتی بر روی تمام سطوح بتنی اعم از داخلی و خارجی ساختمان و سازه ها قابل اجرا می باشد.



چسب ترمیم کننده سطح بتن ویژه کفسابی بر پایه رزین های بوتادی ان رابر بوده و جهت ترمیم و بازسازی کف های بتنی در هنگام کفسابی و میقلی و براق کردن کفپوش های بتنی کاربرد دارد. این محصول باعث ترمیم و پرشدن درزها و ترک ها ضمنن حفظ یکنواختی رنگ سطح بتن می شود. (حداکثر هم رنگ بودن سطح جدید با سطح قدیم را به همراه دارد)

آدرس دفتر:

آدرس دفتر: اصفهان - ابتدای خیابان جی
نبش کوچه شماره ۱۷ - ساختمان اداری الماس
طبقه چهارم - واحد ۱۶ تلفکس: ۰۳۱۳۲۵۰۵۹۶۵

آدرس کارخانه:

اصفهان - شهرک صنعتی رازی (رنگسازان)
فاز سوم - بلوار فن آوران
ایمیل: Coupleshimi@gmail.com