



معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان
سازمان توسعه فناوری های نو و نیکو



محصولات و تجهیزات فناوری نانوی ساخت ایران

جلد اول؛ محصولات فناوری نانو | ویرایش هشتم

بسم الله الرحمن الرحيم

دانش اگر در ثریا هم باشد، مردانی از سرزمین پارس بدان دست خواهند یافت.
پیامبر اعظم (ص)

محصولات و تجهیزات فناوری نانوی ساخت ایران

جلد اول محصولات فناوری نانو

○ ستاد توسعه فناوری های نانو و میکرو

○ مدیر پروژه: مهدی کدخدائی

○ طراحی و اجرا: توسعه فناوری مهریژن

○ تلفن: ۰۲۱-۶۳۱۰۰۰

○ نمابر: ۰۲۱-۶۳۱۰۶۳۱۰

○ پایگاه اینترنتی: www.nano.ir و www.INDnano.ir

○ همکاری و ارتباط با ما: IND@nano.ir

○ صندوق پستی: ۱۴۵۶۵-۳۴۴

○ شماره انتشار: هشتم ۱۴۰۲

www.INDnano.ir	ترویج صنعتی فناوری نانو (رسانه نانو و صنعت)
www.nanoproduct.ir	پایگاه اطلاع رسانی محصولات فناوری نانوی ایران
www.tnsc.ir	مؤسسه خدمات فناوری تا بازار ایرانیان
www.nano.ir	ستاد توسعه فناوری های نانو و میکرو



«ان شاء الله کشور پیشرفت های شما را خواهد دید. و این مسئله ی هدایت کار به سمت بازار و ثروت که در این گزارش ها من یک جا ملاحظه کردم، خیلی مهم است؛ یعنی کاری بشود که این شرکت های دانش بنیان به معنای واقعی کلمه بتوانند از این محصول استفاده کنند، از این فکر استفاده کنند؛ این موجب می شود که کار علمی شما و تحقیقاتی شما در محیط زندگی مردم تأثیر خود را نشان بدهد؛ این تضمین پیشرفت کار شما است ان شاء الله»

بخشی از بیانات رهبر معظم انقلاب اسلامی
در جمع خانواده فناوری نانو

(۱۳۹۳/۱۱/۱۱)

فهرست مطالب

- تصویر کلی محصولات و بازار نانو در ایران ۴
- سلامت و بهداشت ۸
- تصفیه آب، پساب و شیرین سازی ۴۳
- محیط زیست ۵۱
- کشاورزی، غذایی و بسته بندی ۵۷
- نساجی ۶۶
- لوازم خانگی ۸۷
- ساخت و ساز ۱۰۴
- رنگ و رزین ۱۴۴
- مواد پلیمری ۱۶۳
- نانومواد ۱۷۸
- صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی ۲۰۰
- انرژی برق و الکترونیک ۲۲۲
- صنایع فلزی ۲۲۹
- خودرو ۲۵۰
- حمل و نقل ریلی ۲۷۲
- صنایع دریایی ۲۷۷
- صنایع هوایی ۲۸۱
- خدمات نانو پوشش دهی و تولید نانوالیاف ۲۹۰

تصویر کلی محصولات و بازار نانو در ایران

سند ملی توسعه علوم و فناوری نانو در افق سال ۱۴۱۲



در ستاد نانو از سال ۱۳۹۸ و در آغاز دوره چهل سال دوم انقلاب اسلامی و با تمرکز بر پیاده سازی توصیه های راهبردی مقام معظم رهبری در «گام دوم انقلاب» و تداوم پیشرفت های کشور در فناوری نانو، بر اهداف و رویکردهای جدیدی از قبیل «مرجعیت علمی و فناوری کشور»، «ارتباط صنعت و دانشگاه»، «صنعتی سازی»، «اثرگذاری حداکثری فناوری نانو در حوزه های اولویت دار صنعتی»، «ورود محصولات نانو به بازارهای جهانی» و «نقش آفرینی این فناوری در

زندگی مردم» تمرکز شده است. اهدافی که لازمه دستیابی به آنان، حفظ ویژگی های مثبت و مناسب این حرکت تا به امروز، رفع چالش ها و قانع نشدن به پیشرفت های کنونی و تلاش مستمر و حرکت جهادی و با برنامه در راه رسیدن به قله هاست.

بر اساس چشم انداز سند ملی توسعه علوم و فناوری نانو در افق سال ۱۴۱۲، پیشرفت های فناوری نانو در جمهوری اسلامی ایران، با تأثیرگذاری در آبادانی کشور و تولید ثروت، موجب بهبود کیفیت زندگی و اثرگذاری اجتماعی می شود. تا این سال، کشور با تولید محصولات با ارزش افزوده بالا بر پایه فناوری های بدیع ضمن حضور پایدار در بازار سایر کشورها، حرکت به سمت مرجعیت جهانی در علم و فناوری نانو را ادامه می دهد و این دستاوردها اثر قابل ملاحظه ای بر عزت و قدرت کشور خواهد داشت. در این مسیر، اهداف کلان سند ملی توسعه علوم و فناوری نانو عبارت اند از: حفظ جایگاه علمی و ارتقای اقتدار کشور در علم و فناوری نانو؛ ارتقای نوآوری بر پایه فناوری های بدیع با اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی بالا؛ ارتقای صنایع موجود با بهره گیری از فناوری نانو؛ صادرات پایدار و ارتقای نشان ساخت ایران محصولات نانو در بازارهای منطقه ای و جهانی و همچنین ارتقای اثرگذاری فناوری نانو در بهبود کیفیت زندگی و اثرگذاری اجتماعی.

همچنین راهبردها و اقدامات ملی برای نیل به اهداف یادشده عبارت اند از:

ترویج و فرهنگ سازی برای افزایش مشارکت ذی نفعان در توسعه و به کارگیری فناوری نانو؛ ارتقای کیفیت علمی و پرورش سرمایه های انسانی کارآمد متناسب با نیازهای آتی جامعه علمی، فناوری و صنعتی نانو؛ ارتقای توان نوآوری تخصصی و عمومی مبتنی بر فناوری های بدیع نانو با هدایت پژوهشگران و فناوران؛ ارتقای دانش بنیان صنایع موجود بر پایه فناوری نانو؛ توسعه و مدیریت بازار محصولات نانو در سطح ملی، منطقه و جهانی؛ تدوین استانداردهای ملی و بین المللی و مقررات مرتبط با کیفیت محصولات و ایمنی فناوری نانو؛ و ارتقای همکاری ها و تعاملات بین المللی در راستای سند جامع روابط علمی بین المللی جمهوری اسلامی ایران. این سند ملی، در جلسه ۸۷۳ شورای عالی انقلاب فرهنگی با حضور اعضای شورا و رؤسای سه قوا به ریاست دکتر سید ابراهیم رئیسی روز سه شنبه ۲۴ آبان ۱۴۰۱ در محل نهاد ریاست جمهوری به تصویب رسید.

کتاب محصولات فناوری نانو ساخت ایران

در مجموعه حاضر (جلد اول؛ کتاب محصولات)، ضمن توضیح محصولات فناوری نانو ساخت ایران، توانمندی‌های صنعتی و کاربردی نانوفناوران و صنعتگران داخلی در راستای اهداف ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو و جهت آشنایی و هم‌افزایی مدیران، متخصصان، فعالان صنعتی و دانشگاهی، فناوران، پژوهشگران و عموم هم‌وطنان معرفی می‌شوند. شایان ذکر است نسخه الکترونیکی این کتب به همراه سایر گزارش‌ها، اخبار، داده‌ها و ویدئوهای صنعتی در پایگاه اینترنتی نانو و صنعت به نشانی (www.INDnano.ir) به رایگان در دسترس مخاطبان قرار گرفته است.

واحد ارزیابی محصولات فناوری نانو ایران

واحد ارزیابی محصولات فناوری نانو ایران با هدف ایجاد شفافیت بازار، افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان و ارتقای کیفی محصولات فناوری نانو در سال ۱۳۸۶ با حمایت‌های ستاد ویژه توسعه فناوری نانو تأسیس و در مؤسسه خدمات توسعه فناوری تا بازار ایرانیان مستقر شد. مأموریت اصلی این واحد؛ ارزیابی خواص و اثبات مقیاس نانویی محصولات و اعطای گواهینامه نانومقیاس است.



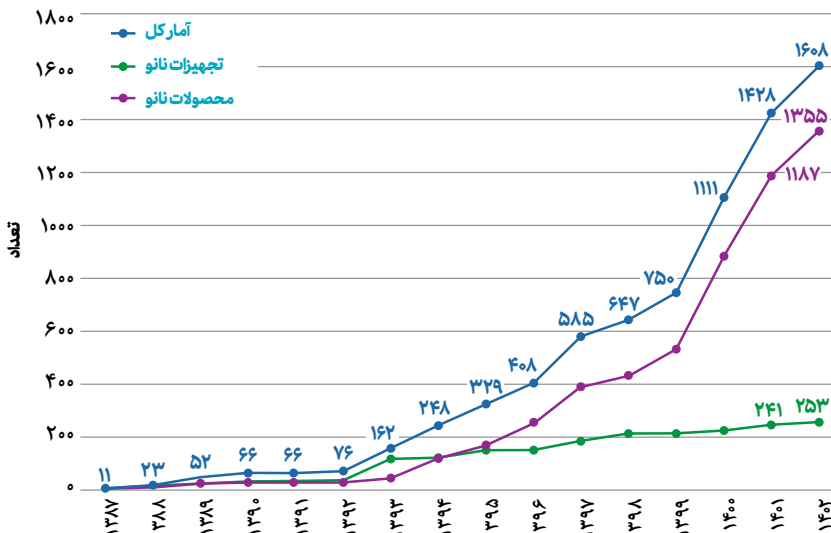
شاخص‌های محصول فناوری نانو

- بر اساس تعریف استاندارد بین‌المللی ISO/TS 80004 و استاندارد ملی ۲۱۱۴۵ «فناوری نانو - واژه‌ها، اصطلاحات و تعاریف اصلی» محصول فناوری نانو، محصولی است که کارکرد یا ویژگی آن مبتنی بر فناوری نانو بوده یا با فناوری نانو بهبود یافته باشد. محصولاتی که سه شرط زیر را دارا باشند، محصول فناوری نانو نامیده می‌شوند:
- ۱- از فناوری نانو و دانسته‌های علمی نانومقیاس (۱۰۰-۱ نانومتر) استفاده شده باشد.
 - ۲- کارکرد یا ویژگی محصول با فناوری نانو بهبود یافته باشد.
 - ۳- فرایند تولید محصول مهندسی باشد.



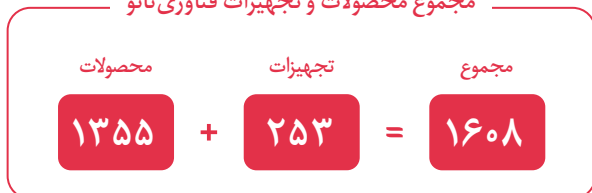
به محصولاتی که مطابق با استاندارد بین‌المللی ISO/TS 80004 و استاندارد ملی ۲۱۱۴۵ در حوزه فناوری نانو قرار می‌گیرند، پس از بازرسی و انجام آزمون‌های مرتبط، **گواهینامه نانومقیاس** اعطا می‌شود. گواهینامه نانومقیاس با اعتبار یک ساله صادر شده و قابل تمدید است. همچنین در طول مدت اعتبار جهت اطمینان از ثبات مقیاس و خواص محصول تولیدی، بازرسی‌های دوره‌ای از شرکت انجام می‌شود. به فناوری‌ها و محصولاتی که تولیدکننده آن صرفاً الزامات فنی محصول را برآورده کرده و الزامات تولیدی و تجاری مندرج در آیین‌نامه‌های مؤسسه از جمله پروانه ساخت و بهره‌برداری، واحد کنترل کیفی فعال، سایر مجوزهای مورد نیاز و... را دارا نباشد، **گواهینامه آزمایشی نانومقیاس** اعطا می‌شود.

روند تولید محصولات و تجهیزات فناوری نانو ساخت ایران



آمار محصولات و تجهیزات فناوری نانو ایران که تا پایان شهریور سال ۱۴۰۲، گواهینامه نانومقیاس را اخذ کرده‌اند.

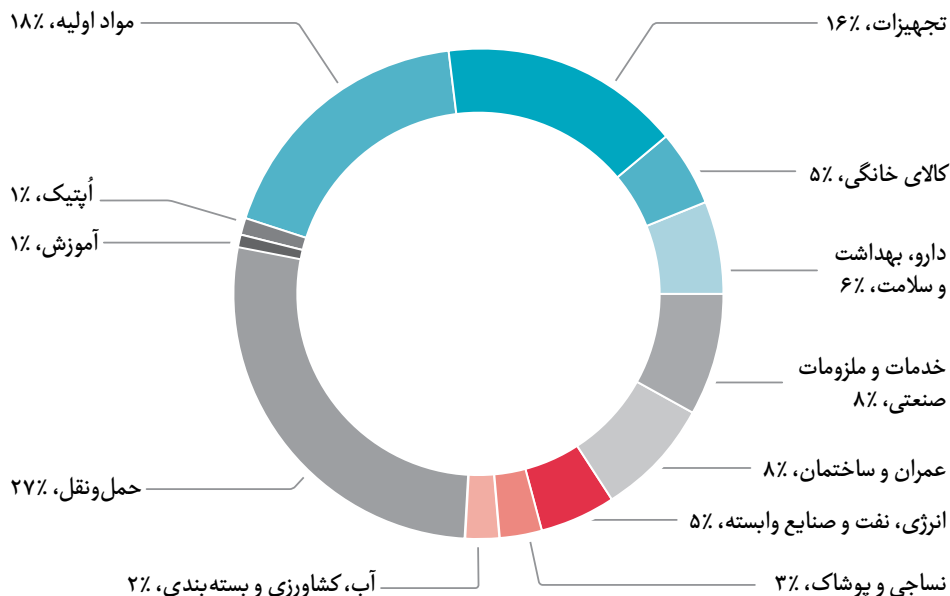
مجموع محصولات و تجهیزات فناوری نانو



شرکت‌های تولیدکننده محصولات و تجهیزات فناوری نانو



سهم حوزه‌های صنعتی محصولات و تجهیزات دارای گواهینامه نانومقیاس



سلامت و بهداشت

نانوداروها

- نانوداروی ضدسرطان پاکلینب
- نانوداروی ضدسرطان سینادوکسوزوم
- پماد ضدسالمک سینا آمفولیش
- مکمل خوراکی سیناکورکومین
- مکمل های دارویی و تغذیه ای
- قرص آنتی بیوگرام

کیت های تشخیصی

- خانواده کیت های تشخیص مواد مخدر
- کیت تشخیص بارداری (ریم)
- کیت استخراج مغناطیسی RNA ویروسی

محصولات ضد عفونی کننده

- خانواده محصولات سیلوسپت
- باند پانسمان
- اسپری زخم نیواشا

شوینده و پاک کننده

- خانواده شوینده های مهرتاش
- خانواده شوینده های ام اس کی
- ضد عفونی کننده نانو
- نانوامولسیون شوینده خودرو

آرایشی و بهداشتی

- خانواده کرم های ضد آفتاب سان سیف
- خانواده کرم های آردن
- خانواده کرم های هیدرودرم
- خمیر دندان نانو
- کامپوزیت پلیمری دندان نوریخت

سایر محصولات مراقبتی

- عینک آفتابی صایران
- ماسک های تنفسی
- فیلتر سرسرنگی
- فیلتر دود تنباکو
- زیرانداز ضد باکتری بیمار
- لباس ضد باکتری بیمار
- پارچه اسپان باند نانو
- کفی کفش ضد باکتری
- محصولات طبی مراقبت از پا

تجهیزات استریل کننده

- پلاσμα کلینر
- دستگاه خشک کن سرمایشی دارویی

سیستم های تصویربرداری

- سیستم تصویربرداری اسپکت
- سیستم تصویربرداری PET



نانوداروی ضد سرطان پاکلینیب

معرفی محصول

نانوداروی ضدسرطان پاکلی نب، برای درمان سرطان هایی مانند سینه، ریه و پانکراس با تلاش محققان کشورمان تولید شده است. این نانودارو، با نفوذ به بافت سرطانی، از پیشرفت تومور جلوگیری کرده و باعث نابودی بافت سرطانی می شود. به علت ابعاد نانویی این دارو، اثربخشی آن بالاتر و عوارض جانبی آن کمتر از داروهای مشابه است. طبق آزمایش های صورت گرفته این نانودارو مشابه با داروی آمریکایی آپراکسان بوده و این درحالی است که با برچسب قیمتی معادل یک پنجم آن روانه بازار شده است.



شرکت داروسازی نانودارو

اطلاعات تولیدکننده

○ نانودارو پژوهان پردیس

استان البرز

www.nanodaru.com





نانوداروی ضد سرطان سینادوکسوزوم

معرفی محصول

از جمله دستاوردهای ارزنده و نویدبخش فناوری نانو، ساخت انواع نانوداروها برای کنترل و درمان بیماران سرطانی است. یکی از این نانوداروها، «سینادوکسوزوم» است که به عنوان یک نانوداروی ضدتومور در درمان سرطان سینه متاستازدهنده به ویژه در بیمارانی که در معرض یا دارای مشکلات قلبی هستند و همچنین درمان سرطان تخمدان پیشرفته استفاده می شود. به دلیل تولید این دارو در داخل کشور، علاوه بر کاهش قیمت تمام شده این محصول برای بیماران، سالانه از خروج تقریباً ۷ میلیون دلار ارز از کشور جلوگیری شده است.



اکسیر نانو سینا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نانو سینا

استان تهران

www.exirananosina.ir





پماد ضد سالک سینا آمفولیش

معرفی محصول

سالک یک بیماری پوستی طولانی مدت است که عامل آن نوعی انگل است. یکی از موادی که می‌تواند بر آن غلبه کند مولکولی دارویی به نام آمفوتریسین B است. در حالت عادی، جذب این مولکول از طریق پوست بسیار پایین است. با توجه به این مشکل، پس از تحقیقات انجام شده، پماد سینا آمفولیش تولید شد. این ژل موضعی، با اثرات مؤثر تر و عوارض جانبی کمتر، بیماری سالک را پس از سه تا چهار هفته درمان می‌کند. این دارو در حال حاضر به صورت پماد موضعی در هر تیوب تولید می‌شود.



اکسیر نانوسینا

اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیر نانوسینا

📍 استان تهران

www.exirananosina.ir





مکمل خوراکی سیناکورکومین

معرفی محصول

زردچوبه به دلیل خصوصیات آنتی‌اکسیدانی قوی خود یکی از مؤثرترین مواد در جلوگیری سرطان و التهاب است. ماده مؤثره داروی «سیناکورکومین» از زردچوبه (کورکومین) گرفته شده است. به دلیل اینکه زردچوبه نامحلول در آب است، در عمل جذب بدن نمی‌شود؛ درحالی‌که در شکل نانویی آن، حلالیت کورکومین در خون افزایش یافته و سبب بهبود جذب آن می‌شود. قیمت این محصول در مقایسه با نمونه مشابه خارجی بسیار ارزان‌تر بوده و نزدیک به یک سوم آن است.


اکسیر نانوسینا

اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیر نانوسینا
استان تهران

www.exirananosina.ir





مکمل های دارویی و تغذیه ای

معرفی محصول

با کاهش ابعاد ذرات سازنده دارو، مساحت سطحی دارو افزایش می یابد که این موضوع موجب افزایش سرعت حل شدن دارو و در ادامه باعث افزایش ذرات حل شده در محیط محلول می شود. از آنجایی که داروها در روده جذب می شوند، باید در محیط روده دارو به خوبی حل شود اما ۷۰ درصد داروهای موجود در بازار مشکل انحلال دارند. از این رو با کاهش ابعاد ذرات دارو، توان انحلال افزایش می یابد و این موضوع به جذب بهتر دارو در روده کمک شایانی می کند. در این مکمل های دارویی از فناوری نانو استفاده شده که موجب می شود که عوارض دارو به حداقل رسیده و تکراریذیری افزایش یابد. به طور مثال، قطره نانو آهن خوراکی کودکان، ساخت ایران، با تحولی چشمگیر و اثرگذاری برتر، مانع از سیاه شدن دندان کودکان می شود و از طعم مطلوبی نیز برخوردار است.



KIMAZI
Kimia Kala Razi
Pharmaceutical Co.



اطلاعات تولیدکنندگان

○ کیمیا کالای رازی

📍 استان تهران، تهران

www.kimiakalarazi.com

○ نیک آسا فارمد

📍 استان تهران، تهران

www.nikasapharmed.com

○ تربیتا داروی آرتا

📍 استان خراسان رضوی

www.tda-pharm.com

○ سیمرخ داروی عطار

📍 استان خراسان رضوی

www.simorghdarou.com





قرص آنتی بیوگرام

معرفی محصول

آنتی بیوگرام (آزمایش های حساسیت دارویی) به آزمایش هایی گفته می شود که برای کشف آنتی بیوتیک مؤثر بر میکروب های مورد نظر صورت می پذیرد. این آزمایش ها به صورت روتین در آزمایشگاه های میکروبیولوژی انجام می گیرد. دیسک یا قرص آنتی بیوگرام در تیوپ های رنگی بر اساس خانواده آنتی بیوتیک ها تهیه شده و برای تست آنتی بیوگرام یا حساسیت دارویی کاربرد دارد. کیفیت بالاتر، نتایج سریع تر و دقیق تر و سهولت استفاده از مزایای این محصول است.



اطلاعات تولیدکننده

توسعه و تجهیز کارما آزما
اندیش

استان تهران، تهران

www.karmapharmco.com





خانواده کیت های تشخیص مواد مخدر

معرفی محصول

تست اعتیاد به عنوان یک آزمون قانونی جهت بررسی سوء مصرف مواد مخدر و میزان اعتیاد افراد به آن مواد انجام می گیرد. روش معمول در آزمایشگاه ها، غربالگری نمونه های افراد با تست های سریع جهت شناسایی افراد مشکوک و انجام آزمایش تأییدی با یک روش استاندارد مبتنی بر تجزیه شیمیایی است. استفاده از این کیت ها به دلیل استفاده از فناوری نانو دقت و سرعت بالاتری را در اختیار مصرف کننده قرار می دهد. دیگر کیت های تشخیصی این شرکت عبارت اند از:

- کیت پنج تستی تشخیص سریع مورفین، آمفتامین، مت آمفتامین، متادون و حشیش
- کیت تشخیص سریع حشیش
- کیت تشخیص سریع متادون
- کیت تشخیص سریع مت آمفتامین
- کیت تشخیص سریع مورفین
- کیت تشخیص سریع آمفتامین
- کیت سه تستی تشخیص سریع مورفین، آمفتامین و مت آمفتامین



RIMA

Be aware, take care!

اطلاعات تولیدکننده

○ زیست ابزار طب

استان تهران، تهران

www.zistabzar.com





کیت تشخیص بارداری (ریمای)

معرفی محصول

در سالیان اخیر کیت‌های تشخیص بارداری بسیار مورد کاربرد قرار گرفته‌اند. با پیشرفت فناوری نانو، کیت‌های نوین جهت افزایش دقت و سرعت تشخیص وارد بازار شده‌اند. کیت تشخیص سریع بارداری حاوی نانوذرات طلا، یک کیت غربالگری مبتنی بر نانوذرات طلا به حساب می‌آید و در دسته کیت‌های ایمنوکروماتوگرافی قرار می‌گیرد. تست مذکور قادر به تشخیص سریع بارداری از نمونه ادرار است.



RIMA

Be aware, take care!

اطلاعات تولیدکننده

○ زیست ابزار طب

📍 استان تهران، تهران

www.zistabzar.com





کیت استخراج مغناطیسی RNA ویروسی

معرفی محصول

کیت استخراج مغناطیسی RNA ویروس بر پایه فناوری نانو، استخراج نوکلئیک اسید ویروس (RNA) را با سرعت بالا و کیفیت بالا انجام می‌دهد. در این کیت ابتدا بافت اطراف سلول (ویروس) باز شده و RNA ویروس به نانوبیدهای مغناطیسی متصل می‌شود. سپس نانوبیدها توسط یک آهن ربا از باقی محلول جدا شده و توسط محلول شستشو تمیز شده و در مرحله بعد RNA خالص از نانوبیدها جدا می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

روناش تکنولوژی پارس

استان تهران، تهران

www.aminbic.com





خانواده محصولات سیلوسپت

معرفی محصول

مطالعات نشان داده است که ضد عفونی کردن دست، صورت، دهان، ابزارهای مورد استفاده، سطوح و... یکی از راه‌های کاهش انتقال باکتری و میکروب به انسان است.

محصولات ضد عفونی کننده شرکت کیتوتک موجب از بین بردن طیف وسیعی از پاتوژن‌های بیماری‌زا (باکتری‌ها، ویروس‌ها و قارچ‌ها) می‌شود. سید محصولات شامل موارد زیر است؛

- سیلوسپت زخم
- سیلوسپت سوختگی
- سیلوسپت دست
- سیلوسپت ضد عفونی کننده محل تزریق
- سیلوسپت وسایل و تجهیزات
- سیلوسپت سطوح و زمین
- دهان شویه سیلوسپت 10ppm
- جعبه کمک‌های اولیه خودرو
- جعبه کمک‌های اولیه پیشرفته
- کیف کمک‌های اولیه همراه
- فوم سیلوسپت برای ضد عفونی کردن دست


ChitoTech

اطلاعات تولیدکننده

○ کیفیت تولید تکاپو

○ استان البرز، شهرک صنعتی
اشتهارد

www.chitotech.com





باند پانسمان

معرفی محصول

در زخم‌ها به علت ورود میکروب‌ها و خاروخاشاک به عمق بافت و بسته شدن سریع محل زخم، یک محیط مطلوب برای رشد میکروب‌ها فراهم می‌شود و زخم عفونت می‌کند. این محصول باند پانسمان حاوی نانوذرات نقره با خاصیت ضدباکتری است. فرایند بهبود زخم‌ها توسط عفونت‌های باکتریایی به تأخیر می‌افتد؛ بنابراین پیشگیری و درمان عفونت بخش مهمی از بهبود زخم است. باند پانسمان و گاز نانویی به منظور کنترل عفونت در محل سوختگی و زخم کاربرد دارد و با آزادسازی آهسته یون نقره اثرات ضد میکروبی و ضدالتهابی خود را اعمال می‌کند. این محصول برای سوختگی‌های حاد، زخم‌های دیابتی حاد، زخم‌های بستر حاد و زخم‌های مزمن بسیار اثربخش است.



EMAD

شرکت داروسازی عماد

اطلاعات تولیدکننده

داروسازی عماد

استان اصفهان، شهرک صنعتی

رازی

www.emadpharma.com





اسپری زخم نیواشا

معرفی محصول

اسپری نیواشا دربرگیرنده ذراتی در اندازه نانو متری است که روند التیام زخم و شکل‌گیری بافت جدید را تسریع می‌کند. این محلول به منظور درمان آسیب‌های پوستی و ترمیم آثار به جای مانده از جوش، ضربه، جراحی، تغییر رنگ موضعی پوست ناشی از سوختگی، تماس با مواد آسیب‌رسان پوستی و بیماری‌های مختلف پوستی و همچنین به منظور پانسمان موضع زخم، پس از عمل‌های جراحی زیبایی به کار می‌رود.

نیواشا
نانو الوند آراد

اطلاعات تولیدکننده

○ نانو الوند آراد

استان اصفهان، اصفهان

www.nivashaa.com





خانواده شوینده های مه رتاش

معرفی محصول

بهداشت و نظافت محیط کار و زندگی یکی از عوامل اصلی جلوگیری از بروز بیماری ها و مسمومیت هاست. مواد شوینده لزوماً خاصیت میکروب کشی ندارند و برای تکمیل نظافت و مؤثر بودن آن باید از مواد ضد عفونی کننده مناسب استفاده کرد. محصولات این شرکت شامل:

- نانو امولسیون پاک کننده صفحات نمایش LCD، LED
- نانو امولسیون شوینده بدنه خودرو بدون استفاده از آب
- نانو امولسیون شوینده موتور خودرو بدون استفاده از آب
- نانو امولسیون پاک کننده سطوح استیل
- نانو امولسیون پاک کننده تبلت و موبایل
- نانو امولسیون پاک کننده و براق کننده چوب
- نانو امولسیون پاک کننده انواع شیشه
- نانو امولسیون پاک کننده چند منظوره



اطلاعات تولید کننده

○ کیمیا شیمی سهند
استان قزوین، شهرک صنعتی
البرز

www.nanomehrtash.com





خانواده شوینده‌های ام اس کی

معرفی محصول

از امور جاری روزانه در هر خانواده و جامعه، پاک کردن و تمیز نگاه داشتن وسایل مورد استفاده است. لذا استفاده از محصولاتی که سبب به تعویق انداختن این تمیزکارهای دوره ای شود، مطلوب خواهد بود. تمامی این محصولات با استفاده از عصاره‌های طبیعی و با استفاده از فناوری نانو تولید شده و ضمن حفاظت از کلیه سطوحی که با آن در تماس هستند به علت حضور مواد مؤثره در مقیاس نانو قدرت پاک کنندگی خوبی از خود نشان داده و ضمناً کلیه سطوح را عاری از هرگونه باکتری کرده و به آن‌ها خاصیت آنتی استاتیک می‌بخشند که نتیجه آن جذب دیرتر گرد و خاک است. نمونه محصولات این شرکت عبارت‌اند از:

- نانو امولسیون پاک کننده لوستر
- نانو امولسیون پاک کننده سطوح داخلی خودرو
- نانو امولسیون پاک کننده موتور خودرو
- نانو امولسیون پاک کننده لاستیک
- نانو امولسیون پاک کننده بدنه خودرو
- نانو امولسیون زمین شوی
- نانو امولسیون پاک کننده عینک
- نانو امولسیون پاک کننده صفحات نمایش
- نانو امولسیون پاک کننده انواع شیشه
- نانو امولسیون پاک کننده چند منظوره



اطلاعات تولیدکننده

○ ستاره تابان پاک
 ○ استان گیلان، منطقه آزاد اترلی
www.msk-el.com





ضد عفونی کننده نانو

معرفی محصول

مقاومت میکروبی و سوبه های مقاوم بیمارستانی از جمله چالش های اساسی در حوزه سلامت محسوب می شوند. ضد عفونی کننده های نانویی به عنوان یک راهکار جدید جهت مقابله با این مشکلات به تأیید مجامع معتبر علمی رسیده اند؛ این نانوذرات ضد عفونی کننده ها، ماندگاری و اثربخشی بالایی دارند. از جمله مزیت های ضد عفونی کننده نانویی می توان به پایه آبی محصول، نداشتن سمیت استنشاقی، عدم ایجاد حساسیت تنفسی، عدم سمیت سلولی و پوستی و عدم ایجاد مقاومت در میکروارگانیسم ها و قرار گرفتن نانوذرات به دلیل سایز نانو در خلل و فرج سطوح و ابزارها اشاره کرد. انواع ضد عفونی کننده های شرکت نانو پوشش فلز عبارتند از:

- ضد عفونی کننده دست حاوی نانوذرات نقره با غلظت 80ppm
- ضد عفونی کننده سطوح بیمارستانی حاوی نانوذرات نقره با غلظت 2000ppm
- ضد عفونی کننده ابزار و تجهیزات پزشکی حاوی نانوذرات نقره با غلظت 2000ppm
- ضد عفونی کننده سطوح، محیط زندگی و نگهداری حیوانات و پرندگان حاوی نانوذرات نقره با غلظت 100ppm
- ضد عفونی کننده آماده به مصرف سطوح بیمارستانی حاوی نانوذرات نقره با غلظت 100ppm



اطلاعات تولیدکننده

○ نانو پوشش فلز

📍 استان البرز

www.nanochem.ir





نانو امولسیون شوینده خودرو

معرفی محصول

به کمک فناوری نانو در سال‌های اخیر، امکان شست‌وشوی خودرو در عین صرفه‌جویی در مصرف آب آن هم به میزانی بیش از ۱۰۰۰ لیتر در کارواش‌ها، امکان پذیر شده است. محصول حاضر، در مقایسه با محصولات معمول، ماده شوینده مناسبی است که برای ممانعت از ایجاد خط‌وخش روی بدنه خودرو و تمیزکاری کامل و ایمن آن استفاده می‌شود. مواد به‌کاررفته در این محصول، می‌توانند در ابعاد بسیار ریز در سطوح نفوذ کرده و آلودگی‌ها را به الیاف دستمال منتقل و سطح را کاملاً پاک کنند. همچنین با ایجاد یک لایه با چسبندگی بالا، بعد از فرایند تمیزکاری، از سطح محافظت نمایند. بنابراین با این محصول، علاوه بر تمیزکنندگی عالی، ایجاد خط‌وخش به صفر می‌رسد. براق‌کنندگی و ایجاد لایه محافظ روی رنگ خودرو و جلوگیری از رنگ‌پریدگی، تمیزکننده گردوخاک و چربی، کاهش جذب گردوخاک، عدم ایجاد خط‌وخش روی بدنه خودرو، و دوستدار محیط‌زیست بودن از جمله ویژگی‌های کارواش نانویی است.

با توجه به اینکه شستن یک ماشین سواری بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ لیتر آب مصرف می‌کند، استفاده از این محصول تأثیر به‌سزایی در صرفه‌جویی آب و شست‌وشوی بهتر خودرو خواهد داشت.



افق درخشان اسپادانا



اطلاعات تولیدکنندگان

○ کیمیا شیمی سهند

○ استان قزوین، شهرک صنعتی البرز

www.nanomehrtash.com

○ شریف نانو پارس

○ استان تهران، شهر تهران
orangesanat-co@istt.ir

○ افق درخشان اسپادانا

○ استان اصفهان، شهر اصفهان
www.ecowash2012.com

○ ستاره تابان پاک منطقه آزاد

انزلی
○ استان گیلان، شهر بندر انزلی
www.msk-el.com





خانواده کرم‌های ضد آفتاب سان سیف

معرفی محصول

بعضی از افراد به طور طبیعی با در اثر عوامل متعددی از پوستی بسیار حساس تر در مقایسه با افراد دیگر برخوردار هستند. تحریک پذیری پوست در این افراد سریع تر بوده و علائمی نظیر قرمزی، التهاب و آفتاب سوختگی با سرعت و شدت بیشتری ظاهر می شود. به طور کلی در کرم های ضد آفتاب برای جذب پرتوهای مضر از جاذب های شیمیایی و فیزیکی استفاده می شود. جاذب های شیمیایی معمولاً تنها بخشی از طیف امواج فرابنفش را جذب می کنند و جاذب های فیزیکی گزینه مناسب تری برای جذب تمام طیف فرابنفش هستند. در فرمولاسیون این کرم ها از بازتاب دهنده های معدنی و طبیعی در اندازه نانو استفاده شده است.

این محصولات در انواع مختلف و متفاوتی به بازار عرضه شده اند از جمله:

- کرم دور چشم ضد آفتاب SPF 30
- کرم ضد آفتاب کودک SPF 30 فاقد جاذب های شیمیایی
- کرم ضد آفتاب فاقد جاذب های شیمیایی SPF 50
- فلوئید ضد آفتاب فیزیکی SPF 50 سان سیف حاوی نانو ذرات اکسید تیتانیوم



شرکت پارس حیان

اطلاعات تولیدکننده

○ پارس حیان

📍 استان قزوین، قزوین

www.parshayan.com





خانواده کرم‌های آردن

معرفی محصول

پوست بدن انسان به طور طبیعی فاقد توانایی لازم جهت مقابله با اثرات سوء ناشی از پرتوهای نور آفتاب است. شناخته شده ترین انواع پرتوهای ماورای بنفش به سه محدوده طول موج UVA و UVB و UVC تقسیم می شوند. با عبور نور خورشید در اتمسفر تمام UVC و ۹۰٪ UVB توسط ازن، بخار آب، اکسیژن و دی اکسید کربن جذب می شوند. UVA کمتر توسط جو جذب می شود، بنابراین اشعه ماورای بنفشی که به زمین می رسد شامل کل UVA و بخش باقی مانده UVB است. UVA از طریق تشکیل رادیکال های آزاد با اختلال در روند طبیعی تجدید ساختار پوست، سبب ایجاد علائمی نظیر پیری زودرس پوست و بروز لک و تیرگی آن می شود. UVB نفوذ پذیری کمتری در لایه های پوستی داشته و عوارض مستقیم نظیر قرمزی، التهاب و آفتاب سوختگی ایجاد کرده و در موارد برخورد طولانی مدت آن احتمال بروز انواع سرطان های پوست افزایش می یابد. این محصولات در انواع مختلف و متفاوتی به بازار عرضه شده اند از جمله:

- کرم ضد آفتاب رنگی فاقد چربی SPF 30 فاقد جاذب های شیمیایی
- کرم ضد آفتاب رنگی فاقد چربی SPF 46 فاقد جاذب های شیمیایی
- کرم ضد آفتاب رنگی SPF 60 برای پوست های خشک و حساس فاقد جاذب شیمیایی



شرکت پارس حیان

اطلاعات تولیدکننده

○ پارس حیان

○ استان قزوین، قزوین

www.parshayan.com





خانواده کرم‌های هیدرودرم

معرفی محصول

یکی از مهم‌ترین محصولات مراقبت از پوست به خصوص با شروع فصل گرما «کرم ضدآفتاب» است. هرچند استفاده از کرم‌های ضدآفتاب در تمام فصول سال لازم است اما با گرم‌تر و درخشان‌تر شدن اشعه‌های خورشید و آغاز فصل گرما این الزام معمولاً شکل جدی‌تری به خودش می‌گیرد.

اشعه ماورای بنفش خورشید اثرات ثابت‌شده‌ای بر روی افزایش انواعی از سرطان‌های پوست، تسریع و تشدید پیری (چروک) پوست و بدتر شدن برخی از بیماری‌های پوستی و ایجاد و تشدید لک صورت و کک‌ومک دارد. بنابراین استفاده از کرم‌های ضدآفتاب مناسب، نقش مهمی در پیشگیری از بیماری‌های پوستی ایفا می‌کند. این محصولات از نفوذ اشعه ماورای بنفش به قسمت‌های عمقی اپیدرم (روی پوست) و درم (لایه زیر پوست) جلوگیری می‌کنند. نحوه اثر این ضدآفتاب‌ها، جذب یا انعکاس اشعه ماورای بنفش با استفاده از نانوذرات و فناوری نانو است که از رسیدن اشعه مضر به لایه‌های عمقی پوست ممانعت می‌کند.

این محصولات در انواع مختلف و متفاوتی به بازار عرضه شده‌اند از جمله:

- کرم‌های ضدآفتاب فاقد جاذب‌های شیمیایی با SPF 30
- کرم‌های ضدآفتاب رنگی فاقد چربی SPF 60 فاقد جاذب‌های شیمیایی



اطلاعات تولیدکننده

○ پارس حیان

○ استان قزوین، قزوین

www.parshayan.com





اطلاعات تولیدکنندگان

○ گروه صنعتی پاکشو

📍 استان قزوین

www.pakshoo.com

○ لابراتوار دکتر اخوی

📍 استان البرز

www.akhavilab.com

خمیر دندان نانو

معرفی محصول

این خمیر دندان با بهره‌گیری از فناوری نانو، ترکیبات زیست‌سازگار و مشابه مینای دندان را در فرمولاسیون خود به کار گرفته است. این ترکیب ویژه با نفوذ به منافذ ریز دندان علاوه بر ترمیم تدریجی پوسیدگی‌های سطح مینای دندان و استحکام هرچه بیشتر آن باعث سفیدی و درخشندگی دندان‌ها می‌شود. کاهش حساسیت‌های دندانی ویژگی دیگر خمیر دندان نانویی است.





کامپوزیت پلیمری دندانی نورپخت

معرفی محصول

کامپوزیت های دندانی نورپخت به دلیل زیبایی قابل توجه و هم رنگ بودن آن ها با دندان، خواص فیزیکی و مکانیکی مناسب و عدم عوارض جانبی برای بیمار و دندان پزشک و نیز کاربرد راحت، جایگاه ویژه ای در بین مواد دندانی ترمیمی به خود اختصاص داده اند. استفاده از نانوذرات در ساخت این نانوکامپوزیت ها منجر به ویژگی های برتر از جمله بهبود پرداخت سطحی و استحکام خمشی این کامپوزیت ها نسبت به نمونه هایی که دارای فیلرهایی با ابعاد میکرو هستند، شده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ طرح و توسعه محیا ترمیم
📍 استان تهران، تهران





عینک آفتابی صایران

معرفی محصول

عینک آفتابی صایران اولین بار برای استفاده خلبان ها جهت مقابله با پرتوهای لیزری با فریم خلبانی طراحی شد. پرتوهای مضر می تواند باعث کاهش سطح دید خلبان و حتی کوری آن ها حین پرواز شود. در حال حاضر این عینک با قابلیت محافظت از چشمان در برابر تابش های UV و با استفاده از فناوری طراحی و ساخت پوشش نانومتری نابازتابنده پهن باند (پوشش نابازتابنده ای که طول موج وسیعی را فیلتر می کند) تولید می شود و باعث ایجاد خاصیت An-Reflection و حذف بازتاب های مزاحم در محصول می شود. این عینک های آفتابی در دو مدل معمولی (خلبانی) و چند منظوره (اسپورت) تولید شده اند.



شرکت صنایع الکترواپتیک صایران
(صاپا-اصفهان)

اطلاعات تولیدکننده

○ شرکت صنایع الکترواپتیک

صایران (صاپا)

📍 استان اصفهان، اصفهان

www.sapa.ir





ماسک‌های تنفسی

معرفی محصول

ماسک‌های تنفسی که بازدهی و توانایی آن‌ها با بهره‌گیری از فناوری نانو افزایش یافته است، با عنوان «ماسک نانو» شناخته می‌شوند. بیشتر «ماسک‌های نانو» دارای یک لایه نانوالیاف هستند که قابلیت فیلتراسیون ماسک را افزایش داده و مانع از ورود ذرات معلق و عوامل بیماری‌زا بسیار ریز به دستگاه تنفسی می‌شوند. به تازگی نوع دیگری از «ماسک‌های نانو» نیز تولید شده‌اند که به جای استفاده از لایه «نانوالیاف» از «نانوذرات با ویژگی ضدویروس» در تاروپود آن‌ها استفاده شده و ویروس‌ها و سایر عوامل بیماری‌زا پس از برخورد با سطح آن از بین می‌روند.

اطلاعات تولیدکنندگان

فناوران نانومقیاس

استان تهران، شهر تهران

www.fnm.ir

نانو تارپاک

استان اصفهان، شهرک علمی و

تحقیقاتی اصفهان

www.masknano.com

اکسین سبز اسپادان

استان اصفهان، شهر اصفهان

www.nanoxinco.com

نانوفناوران خاور

سمنان، شهرک صنعتی ایوانکی

www.nanokhavar.com

ایمن ماسک آذر

استان تهران، شهر تهران

www.imenmaskazar.com

زیست ابزار پژوهان

استان تهران، شهر تهران

www.zistabzar.com

آژینه ابزار پارس (بوفالو)

استان تهران، شهر تهران

مدیسا پلیمر آریا

استان یزد، شهر یزد

www.medisatex.com

نانو داروی طب نوین لوتوس

استان آذربایجان غربی، شهر ارومیه

کیمیا سپهر فاخر

استان تهران، شهر تهران





فیلتر سرسرنگی

معرفی محصول

فیلترهای سرسرنگی، فیلترهایی هستند که برای آلاینده‌زدایی (به ویژه میکروب‌زدایی) انواع سیالات در حجم کم و معمولاً با اتصال به سرنگ استفاده می‌شوند. فیلتر سرسرنگی از دو جز اصلی تشکیل شده است، یک جز فیلتر سرسرنگی غشا پلیمری دارای تخلخل، اندازه، منافذ مشخص و مازول نگهدارنده است که قابلیت اتصال به سرنگ یا هر سیستم دارای مسیر مشابه انتهای سرنگ را دارد و جز دوم فیلترسرنگی، پلیمری دارای استحکام نسبتاً بالا است که از غشا به خوبی محافظت می‌کند. محلول داخل سرنگ، پس از عبور از فیلتر سرسرنگی، عاری از هر گونه باکتری و ذرات ناخواسته می‌شود.

در صورتی که بار آلودگی یا میکروبی سیال بالا باشد، در حین فیلتراسیون، گرفتگی منافذ رخ داده و ادامه عملیات مختل می‌شود. شرکت نانو غشا پلیمر ایرانیان با استفاده از فناوری نانو در ساخت این محصول، موجب افزایش و بهبود کارایی این محصول شده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانو غشا پلیمر ایرانیان
استان تهران، تهران





فیلتر دود تنباکو

معرفی محصول

فیلترهای سرنگی، فیلترهایی هستند که برای آلاینده زدایی (به ویژه میکروب زدایی) انواع سیالات در حجم کم و معمولاً با اتصال به سرنگ استفاده می شوند. فیلتر سرنگی از دو جز اصلی تشکیل شده است، یک جز فیلتر سرنگی غشا پلیمری دارای تخلخل، اندازه، منافذ مشخص و ماژول نگهدارنده است که قابلیت اتصال به سرنگ یا هر سیستم دارای مسیر مشابه انتهای سرنگ را دارد و جز دوم فیلتر سرنگی، پلیمری دارای استحکام نسبتاً بالا است که از غشا به خوبی محافظت می کند. محلول داخل سرنگ، پس از عبور از فیلتر سرنگی، عاری از هر گونه باکتری و ذرات ناخواسته می شود.

در صورتی که بار آلودگی یا میکروبی سیال بالا باشد، در حین فیلتراسیون، گرفتگی منافذ رخ داده و ادامه عملیات مختل می شود. شرکت نانو غشا پلیمر ایرانیان با استفاده از فناوری نانو در ساخت این محصول، موجب افزایش و بهبود کارایی این محصول شده است.



Hakiman Dourandish Pars

اطلاعات تولیدکننده

○ حکیمان دوراندیش پارس

📍 استان البرز، پارک علم و

فناوری البرز

www.nanofil.org





زیرانداز ضد باکتری بیمار

معرفی محصول

استفاده از پارچه‌های تمیز بر روی تخت‌های بیمارستانی حائز اهمیت است، از طرفی امروزه استفاده از پارچه‌های اسپان باند به عنوان زیرانداز در بیمارستان‌ها گسترش یافته است. منسوجات تولید شده از اسپان باند، پس از مصرف دور انداخته می‌شوند و با توجه به کاربرد گسترده این منسوجات در مصارف صنعتی، امکان انتقال میکروب‌ها و آلودگی‌ها به خارج از محل مصرف توسط این نوع پارچه وجود دارد. استفاده از نانوذرات در ساختار داخلی اسپان باند منجر به ایجاد خاصیت ضدباکتری در آن شده و امکان استفاده در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها را به وجود آورده است.

M.B.I
میلاد بی‌بافت ایران‌پان

اطلاعات تولیدکننده

- تعاونی تولیدی توزیعی
مجموعه میلاد پرینیا ایرانیان
استان تهران، تهران





لباس ضد باکتری بیمار

معرفی محصول

عفونت بیمارستانی، عفونی است که افراد بستری در مدت زمانی که در بیمارستان اقامت دارند به آن مبتلا می شوند و علائم آن ممکن است در طول مدت بستری و یا بعد از مرخص شدن بروز کند. یکی از روش های مقابله با عفونت های بیمارستانی استفاده از مواد ضد باکتری در محیط بیمارستان است. لباس غیر استریل یکبار مصرف با خاصیت ضد باکتری به منظور کاهش عفونت های بیمارستانی تولید می شود. پارچه این لباس ها با البسه رایج بیمارستانی متفاوت است و خاصیت تنفس پذیری بیشتری دارد.

M.B.I
میلاد بی بافت ایرانیان



زانیار بینش نوآور

اطلاعات تولید کنندگان

○ زانیار بینش نوآور

📍 استان همدان

www.zbnc.ir

○ تعاونی تولیدی توزیعی

مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

📍 استان تهران، تهران

www.miladbibaft.com



اطلاعات تولیدکنندگان

○ بهین نفیس پالایه پورسینا
 ♣ استان همدان

www.bnppco.com

○ مهندسی پزشکی توسن تجهیز
 ♣ استان تهران، تهران

www.tosantajhiz.com

○ نانو غشا پلیمر ایرانیان
 ♣ استان تهران، تهران

○ آئی جهش فارمد
 ♣ استان تهران، تهران

○ اکسیر نوین فرآیند آسیا
 ♣ استان تهران، تهران

○ نانو ویرا پایش فردا
 ♣ استان فارس

○ تعاونی تولیدی توزیعی
 مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان
 ♣ استان تهران، تهران

○ ایده گستر فرا درمان
 ♣ استان فارس

○ تولیدی ارمغان ستاره صدرا
 ♣ خراسان رضوی، مشهد

پارچه اسپان باند نانو

معرفی محصول

منسوجات تولید شده از اسپان باند، پس از مصرف دور انداخته می شوند و با توجه به کاربرد گسترده این منسوجات در مصارف صنعتی، امکان انتقال میکروب ها و آلودگی ها به خارج از محل مصرف توسط این نوع پارچه وجود دارد. استفاده از نانوذرات در ساختار داخلی اسپان باند منجر به ایجاد خاصیت ضدباکتری در آن شده و امکان استفاده در کاربردهای صنعتی و کاربردهای روزمره در تماس با میکروب ها را فراهم می کند.





کفی کفش ضد باکتری

معرفی محصول

به عنوان بخش داخلی یک کفش، کفی کفش در تماس مستقیم با پای انسان است. در طراحی کفی کفش عوامل مختلفی همچون اندازه، حالت انحنای کف پا، قابلیت جذب ضربه، قابلیت کنترل رطوبت و مقابله با بو و باکتری در نظر گرفته می شود. تعرق پا علاوه بر ایجاد بوی نامطبوع و آزاردهنده، موجب رشد باکتری ها و قارچ ها در میان انگشتان و بیماری های عفونی می شود. امروزه با توجه به اهمیت سلامت پاها، روش های مختلفی همچون استفاده از نانوذرات در ساخت کفی کفش، مورد توجه قرار گرفته است. این گونه کفی ها واکنش آلرژیک ایجاد نکرده و ضرری برای بدن انسان ندارند. نانوذرات در اثر واکنش با غشای خارجی باکتری، موجب تغییرات ساختاری داخل باکتری و در نهایت نابودی آن می شود.



papiyateb
your footwear company

اطلاعات تولیدکنندگان

○ شرکت تولیدی امین صوت

📍 استان گیلان، رشت

www.pabepa-co.ir

○ کارگاه تولیدی ایمانی (پاپیا

طب)

📍 استان تهران، شهر تهران

www.papiyainsole.com

○ ایده گستر فرا درمان

📍 استان آذربایجان شرقی،

تبریز

○ پاموک تابان

📍 خراسان رضوی، مشهد

www.tabnano.com





محصولات طبی مراقبت از پا

معرفی محصول

محصولات طبی مراقبت از پا با هدف ایجاد اصلاحات حرکتی و کاهش آسیب‌های وارده بر بدن در راستای پیشگیری و کاهش معضلات پا و عوارض ناشی از استفاده از کفش‌های غیراستاندارد مانند کمردرد و زانو درد، تولید می‌شوند. این دسته از محصولات حوزه بهداشت و سلامت شامل تجهیزات پیشگیری، مراقبتی و تخصصی پا نظیر کفش، زیرنشین طبی، کفی‌های طبی متناسب با قوس پا، پد هالوکس والگوس، پد خار پاشنه، پد متاتارسال و مانند آن است.



papiyateb®
your footwear company

اطلاعات تولیدکننده

○ کارگاه تولیدی ایمانی (پاپیا طب)

📍 استان تهران، تهران

www.papiyainsole.com

○ شرکت تولیدی امین صوت

📍 استان گیلان، رشت

www.pabepa-co.ir





پلازما کلینر

معرفی محصول

پاک سازی پلاسمایی (Plasma Cleaning) فرایندی است که در آن تمامی ترکیبات آلی از سطح موردنظر توسط پلازما از بین می رود. انرژی الکترون ها و پلازما، به اندازه ای است که اتم های خنثی را یونیزه، ساختارهای مولکولی را شکسته و رادیکال های آزاد تشکیل می دهد.

این اصلاحات، سبب ایجاد خواص آب دوستی، افزایش قابلیت چسبندگی به سطح، کاربرد عوامل ضد میکروبی و استریلیزه کردن می شود. از این رو، آماده سازی سطحی پلیمرها و فلزها بسیار مورد توجه صنعتگران در حوزه پزشکی، پلیمر و متالورژی قرار گرفته است. پلازما کلینر روشی بدون رقیب برای از بین بردن عوامل میکروبی است؛ چرا که بسیاری از سورفکتانت های تهاجمی و حلال های آلی را می زداید و سطح یکنواختی را فراهم می آورد.

SATIA

اطلاعات تولیدکننده

○ دانش پویان ساتیا

📍 استان تهران، تهران

www.satiaco.com





اطلاعات تولیدکنندگان

○ شرکت دانش بنیان تکوین
آزمایش پارسه (تاپکو اراک)
استان مرکزی، شهر اراک
www.parsefreezedry.com

○ مهندسی پژوهشی
تجهیزات سازان پیشتاز
استان تهران، تهران
www.tspinstruments.com

دستگاه خشک کن سرمایشی

معرفی محصول

خشک کن سرمایشی (فریز درایر دارویی)، دستگاهی منحصربه فرد برای خشک کردن نمونه های حساس به دماست که غالباً در آزمایشگاه های صنایع دارویی، غذایی، پزشکی و بیوشیمی و تحقیقاتی استفاده می شود. در این دستگاه حذف آب از نمونه مبتنی بر فرایند تصعید است. در خشک کردن تصعیدی، ابتدا محصول مورد نظر منجمد می شود، سپس حلال (معمولاً آب) منجمد شده و از طریق تصعید تحت خلأ از نمونه خارج می شود. یخ تصعید شده توسط پمپ خلأ یا انژکتور بخار، از داخل اتاقک خشک کن مکیده می شود و گرمای مورد نیاز برای تصعید از طریق هدایت یا تشعشع، تأمین می شود. خشک کن های سرمایشی مورد استفاده در صنایع داروسازی دارای الزامات GMP خاصی هستند و براساس URS توافقی طراحی و ساخته می شوند. شرکت تاپکو اراک در حال حاضر توانایی ساخت دستگاه های خشک کن سرمایشی دارویی از ۱ مترمربع تا ۱۰ مترمربع را داراست.





سیستم تصویربرداری اسپکت

معرفی محصول

دستگاه اسپکت حیوانی HiReSPECT، از جمله تجهیزاتی است که جهت تصویربرداری SPECT از حیوانات کوچک نظیر موش و موش صحرایی طراحی شده است. این سیستم، بالاترین عملکرد و تطبیق پذیری را برای نیازهای تحقیقاتی تصویربرداری پیش بالینی از جمله تحقیقات علمی در کشف و توسعه داروها فراهم می‌کند. صنایع داروسازی و مراکز تحقیقاتی می‌توانند از سیستم اسپکت برای تسریع در توسعه داروها و بیومارکرها با قابلیت اطمینان بالا در نتایج آزمایشگاهی و همچنین بهینه‌سازی هزینه طراحی مطالعه بهره بگیرند. این سیستم، تصاویر سه بعدی با رزولوشن بالا از فعالیت‌های فیزیولوژیکی حیوانات آزمایشگاهی فراهم می‌کند؛ همچنین با تخمین توزیع رادیودارو در بدن حیوان و عملکرد متابولیک و فیزیولوژیک، بدن حیوان را ارزیابی می‌کند.



Parto Negar Persia Co. Ltd

اطلاعات تولیدکننده

○ پرتونگار پرشیا

📍 استان تهران، شهر تهران

www.pnpmed.com





سیستم تصویربرداری PET

معرفی محصول

دستگاه PET (Positron Emission Tomography)، توانایی‌های زیادی به عنوان یک سیستم تصویربرداری (پیش بالینی) داراست و در وهله اول، مانند سایر روش‌های تصویربرداری زیستی می‌تواند برای مطالعه فرآیندهای سلولی و مولکولی مربوط به بیماری استفاده شود. PET قادر است سیگنال‌های مولکولی بسیار ریز را در عمق بافت با تفکیک مکانی و کنتراست بالا دنبال نماید و لذا می‌تواند داده‌های دقیق کمی در مورد گسترش زمانی و مکانی فراهم آورد. این دستگاه برخلاف تقریباً تمامی PET‌های تجاری موجود که نسبت به میدان مغناطیسی حساس بوده و به هیچ عنوان قابلیت کار هیبریدی یا حتی در کنار MRI را ندارند، نسبت به میدان‌های مغناطیسی هیچ‌گونه تغییر پاسخی ندارد. بنابراین می‌تواند در کنار دستگاه‌های MRI کار کند. پت اسکن می‌تواند به پزشکان در تست بیماری، آماده شدن برای جراحی و مشاهده میزان موفقیت آمیز بودن روند درمان کمک کند.



Parto Negar Persia Co. Ltd

اطلاعات تولیدکننده

○ پرتونگار پرشیا

📍 استان تهران، شهر تهران

www.pnpmed.com



تصفیه آب، پساب و شیرین سازی

- دستگاه نانو حباب ساز
- دستگاه آرسنیک زدایی
- آند با کاربری الکترو لیز آب
- واشرهای آب بند لوله و اتصالات
- واشرو بدنه فیلتر تصفیه آب
- شیرتویی و پروانه ای
- مخزن پلی اتیلنی با لایه داخلی ضد باکتری



دستگاه نانوحباب ساز

معرفی محصول

یکی از دستگاه های نانویی برای تصفیه آب، ژنراتور نانوحباب است. فناوری نانوحباب روشی نوین با کارایی بسیار بالا در توزیع یکنواخت گازهای مختلف از قبیل هوا، اکسیژن، ازن، نیتروژن، دی اکسید کربن و... به داخل محیط مایع از قبیل آب است. در روش تولید نانوحباب در محیط مایع، با رساندن فشار سیال تا فشاری کمتر از فشار بخار، سیال دوفازی خواهد شد و پدیده کویتناسیون رخ می دهد. حباب ایجاد شده در خروجی راکتور منفجر شده و از این انفجار انرژی بالایی در واحد حجم به وجود می آید. دما و فشار بخار داخل حباب، در نقطه فروپاشی، می تواند به ترتیب به چندین هزار کلوین و چند صد اتمسفر برسد. این انرژی ضمن اکسیداسیون و هوادهی و تأمین اکسیژن لازم برای میکرواورگانیزم های تصفیه کننده آب، توانایی شکستن فازهای ثانویه و خرد کردن ذرات آن به ابعاد بسیار پایین را داراست. کاهش مصرف انرژی و کاهش سرمایه گذاری اولیه تصفیه خانه آب و فاضلاب از مزایای استفاده از دستگاه نانوحباب ساز است.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانوحباب انرژی

استان آذربایجان غربی، ماکو

www.nanohobab.ir

○ نانوفناوری سراج

استان تهران، شهر تهران

www.serajnanotech.com

○ پیام آوران نانوفناوری فردانگر

استان تهران، حسن آباد خالصه

www.pnf-co.com

○ پیشگامان نانوحباب فردانگر

استان تهران، شهر تهران

www.phf-co.ir





دستگاه آرسنیک زدایی

معرفی محصول

دستگاه آرسنیک زدایی برای حل معضل حذف آرسنیک از آب آشامیدنی در ظرفیت های کوچک، ویژه مناطق روستایی، تولید و ساخته شده است. این شرکت، با به کارگیری جاذب هایی با ظرفیت جذب و بازده بالا و بدون نیاز به مصرف انرژی زیاد، تجهیز فوق را ارائه کرده است. واحدهایی با استفاده از جاذب هایی با ظرفیت جذب بالا و بدون نیاز به مصرف انرژی و بازده عالی ارائه کرده است. ساخت سامانه های الکترو دیالیز انتخابی و نانوکویتاسیون و حباب ساز نانویی از جمله توانمندی های دیگر این مجموعه دانش بنیان است.



اطلاعات تولیدکننده

○ پیام آوران نانوفناوری فردانگر
📍 استان تهران، حسن آباد خالصه
www.pnf-co.com





آند با کاربری الکترولیز آب

معرفی محصول

تصفیه آب مصرفی در صنایعی نظیر و پتروشیمی و یا صنایع دریایی در سامانه های گندزدایی آب و با استفاده از فرایند الکترولیز ارائه شده توسط شرکت آتیه پردازان ظهور شریف، (محصول آند با پوشش نانوساختار مخلوط اکسیدهای فلزی با کاربری الکترولیز آب دریا) قابل انجام است. دستگاه الکترولیزر مجموعه ای است از آندها و کاتدها که آب نمک به عنوان ورودی، وارد دستگاه می شود، سپس به واسطه آندها و کاتدها الکترولیز می شود یعنی NaCl آن به NaOCl تبدیل می شود که این در واقع یک گونه گندزدای کلر محسوب می شود و با نام آب ژاول یا هیپوکلریت سدیم شناخته می شود. این محصول را با دوز مورد نظر به آب تزریق می کنند تا در آب جلبک تولید نشود. از بخش های کلیدی فناوری دستگاه الکترولیزر، پوششی است که روی آندهای آن قرار گرفته است و با نام آندهای MMO شناخته می شوند. این دستگاه آب نمک را دریافت کرده و در مقابل کلر تولید می کند. شایان ذکر است که از فناوری آند با پوشش نانوساختار در الکترولیز آب دریا، و به منظور تولید ماده گندزدای سدیم هیپوکلریت و تزریق آن به آب توازن کشتی ها، نیز استفاده می شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ آتیه پردازان ظهور شریف

📍 استان تهران، اسلامشهر

www.apzsharif.com





واشرهای آب بند لوله و اتصالات

معرفی محصول

واشرهای لاستیکی نانوکامپوزیتی، محصولی ایرانی برای بهبود عملکرد اتصالات در تأسیسات ساختمانی و تجهیزات آب رسانی مربوطه است. مهم‌ترین وظیفه واشرها و آب بندها جلوگیری از نشت سیال یا گاز عبوری از اتصالات است. واشرهای نانوکامپوزیتی از انعطاف پذیری خوبی برخوردارند و عمر تولید شده نسبت به نمونه‌های مشابه بالاتر است که این امر کاهش ضایعات و همچنین کاهش هزینه‌های تولید را در پی خواهد داشت. همچنین به دلیل استحکام این قطعات، مجموعه‌های استفاده‌کننده از آن‌ها در دوره‌های زمانی بیشتری از آن‌ها استفاده می‌کنند و از این طریق بهره‌وری در صنایع افزایش می‌یابد.



FARARUB

اطلاعات تولیدکننده

○ فراپیش‌تاز هونام

📍 استان فارس، شهر شیراز

www.farapishtaz.com





واشر و بدنه فیلتر تصفیه آب

معرفی محصول

دسترسی به آب آشامیدنی سالم در بسیاری از شهرهای دنیا وجود دارد، اما در حین انتقال و درون لوله‌ها ممکن است در این آب آلودگی‌هایی ایجاد شود. استفاده از سیستم‌های تصفیه خانگی جهت رفع اینگونه آلودگی‌ها مفید است. این دستگاه‌ها از قطعات مختلفی از جمله محفظه فیلتر، مخزن تصفیه آب، واشرها و شلنگ تصفیه آب تشکیل شده است. در فرایند تصفیه آب، محفظه فیلتر با استفاده از یک واشر آب‌بندی می‌شود، که هم واشر و هم خود بدنه، در تماس با آلودگی‌ها قرار می‌گیرد. در نتیجه استفاده از موادی با خاصیت ضدباکتری، در ساخت بدنه محفظه فیلتر و واشرهای آن، می‌تواند به بهبود کیفیت آب تصفیه شده کمک کند. در ساخت بدنه محفظه فیلتر تصفیه آب و واشرهای آن با خاصیت ضدباکتری، از مواد پلیمری حاوی نانوذرات استفاده شده است.



شرکت دانش بنیان گواراب

اطلاعات تولیدکننده

گواراب سازان دشت سبز

استان قم، شهر قم

www.gowarab.com





شیرتویی و پروانه‌ای

معرفی محصول

شرکت پایا بسپار آریا یکی از شرکت‌های زیر مجموعه گروه صنعتی ویسپار است که در حوزه آبیاری، محصولات تخصصی خود را با برند تجاری ویسپار به بازار عرضه کرده است. این مجموعه، علاوه بر تولید تجهیزات آبیاری، به تولید لوله، اتصالات و شیرآلات پلیمری در حوزه‌های تخصصی دیگری مانند نفت و گاز، پتروشیمی، صنایع فلزی، صنایع شیمیایی، تأسیسات استخر، سونا و جکوزی و همچنین آب شیرین‌کن نیز پرداخته است. استفاده از فناوری نانو، به محصولات این شرکت، ویژگی‌هایی همچون کیفیت، دوام و استحکام بالا و محافظت نوری بخشیده است. اتصال رزوه‌ای تبدیل دنده‌ای (Threaded Coupling) و گلدانی (Coupling)، همچنین اتصال رزوه‌ای درپوش (Plug)، زانویی نر (Male Elbow)، سه راهی نر (Male Tee)، زانویی ماده (Female Elbow)، سه راهی ماده (Tee)، کپ (End Cap)، بوشن (Adaptor)، زانویی چپقی (Coupling) و مغزی (Male Coupling)، از جنس پلیمر U-PVC جهت بهبود مقاومت به ضربه و افزایش استحکام خط جوش از جمله محصولات دارای نانومقیاس این شرکت هستند. لوله انعطاف‌پذیر (لی فلت) پلیمری P-PVC حاوی نانوذرات جهت بهبود محافظت نوری، شیرپروانه‌ای صنعتی شامل بدنه پلیمری UPVC ولاینر آب‌بند پلیمری EPDM بین بدنه و دیسک و شیرتویی پلیمری دسته فلزی و پلیمری شامل بدنه پلیمری U-PVC و اورینگ آب‌بند پلیمری NR از دیگر محصولات این شرکت باگواهی نانومقیاس محسوب می‌شوند.

ویسپار
VISPAR



اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی پایا بسپار آریا

📍 استان همدان

www.vispar.co





مجمع پلاستیک طبرستان
TABARESTAN PLASTIC COMPLEX

اطلاعات تولیدکننده

○ مجتمع پلاستیک طبرستان

استان مازندران

○ تهران پلیمر یارا

استان البرز

○ تهران پلیمر یاران مهر

استان یزد

مخزن پلی اتیلنی بالایه ضد باکتری

معرفی محصول

این مخازن معمولاً به صورت سه لایه تولید می شود که برای ذخیره سازی و نگهداری انواع مایعات قابل استفاده است. این مخازن برای استفاده در مناطق سردسیر و گرمسیر به دلیل انتقال حرارتی بسیار پایین مناسب بوده و در برابر تابش اشعه UV خورشید نیز مقاوم هستند. از ویژگی های مثبت این مخازن می توان به وزن سبک و استحکام بالا، نصب و راه اندازی آسان، مقاوم در برابر خوردگی و حمل و نقل آسان آن اشاره کرد.

اگرچه در ابتدا مخازن پلی اتیلن به صورت بی رنگ و تک لایه تولید می شدند که به علت نیمه شفاف بودن نسل اول مخازن پلی اتیلنی تک لایه، نور از جداره مخزن عبور می کرد و امکان رشد جلبک در لایه داخلی یا داخل مخزن پیراز آب را فراهم می ساخت. این جلبک ها عامل برخی فعالیت زیستی درون آب بودند که در نهایت موجب تغییر رنگ و بوی نامطبوع آب می شدند. از این رو یک لایه تیره به مخزن اضافه شد تا با کنترل نور ورودی، تشکیل جلبک را به حداقل برساند.



محیط زیست

هوای پاک

- فیلترهای هوا
- مبدل‌های کاتالیستی خودرو
- بستر آلومینیومی با قابلیت حذف زایلین از هوا

محصولات زیست تخریب پذیر

- کیسه زباله ضد باکتری، زیست تخریب پذیر و مقاوم
- کامپاند زیست تخریب پذیر



فیلترهای هوا

معرفی محصول

فیلترهای هوا، باعث بهبود عملکرد سیستم‌ها و بالتبع اثرات مثبت بر محیط زیست می‌شود، به عنوان مثال، فیلترهای هوای خودرو باعث احتراق کامل‌تر و در نتیجه کاهش محسوس مصرف سوخت، بالارفتن راندمان خودرو، کاهش آلاینده‌گی خروجی اگزوز، افزایش شتاب خودرو و کاهش آلودگی هوا می‌شود. از جمله، فیلتر هوای «پردو» و «فردا» برای خودروهای سواری و فیلتر هوای «به‌ران» و «آزاد فیلتر» برای خودروهای سواری و سنگین و ماشین‌آلات راه‌سازی و کشاورزی، دارای گواهی نانومقیاس هستند.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ تولیدی و صنعتی به‌ران فیلتر

📍 خراسان رضوی، شهر مشهد

www.bهرانfilter.com

○ فرانگار شرق

📍 استان فارس، شهر شیراز

www.fardafilter.ir

○ آزاد فیلتر

📍 استان تهران، شهر تهران

www.azadfilter.ir

○ نانوفناوران خاور

📍 استان سمنان، شهرک صنعتی

ایوانکی

www.nanokhavar.com

○ ماشین‌سازی اندیشه شمال

📍 استان گیلان، رشت

www.andisheshomal.com





مبدل های کاتالیستی خودرو

معرفی محصول

از دلایل عمده آلودگی هوا، احتراق ناقص و ناخالصی های موجود در سوخت و وسایل نقلیه است. با توجه به سهم بالای خودروها در آلودگی هوا، کاهش انتشار گازهای سمی و خطرناک یکی از راهکارهای کم کردن آلودگی هوا و محیط زیست است. به منظور کاهش انتشار گازهای سمی از خروجی اگزوز خودروها، شرکت ایران دلكو و شرکت پرتو فرازان با بهره گیری از فناوری نانو، اقدام به تولید کاتالیزورهای کاهنده گازهای سمی اگزوز خودروها نموده اند. کاتالیزورهای تولیدی این شرکت ها، با تبدیل گازهای سمی به مواد کم ضرر و یا به طور عمده بی ضرر برای محیط زیست و موجودات زنده، نقش بسزایی در کاهش انتشار گازهای سمی مانند CO، HC، NOx و کاهش آلودگی هوا دارد. این محصولات، علاوه بر ارزان بودن، کارایی بالایی دارند و کسب استانداردهای زیست محیطی را در خودروها امکان پذیر می کنند.

ID IDCO.
شرکت ایران دلكو (سهامی خاص)

پرتو فرازان آویژه
PARTO Farazan Avizheh

AKT
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکنندگان

○ ایران دلكو

○ استان تهران، شهر تهران

www.irandelco.com

○ پرتو فرازان آویژه کیمیا

○ استان البرز، شهر کرج

www.parto-farazan.com

○ عایق خودرو توس

○ استان خراسان رضوی، شهر مشهد

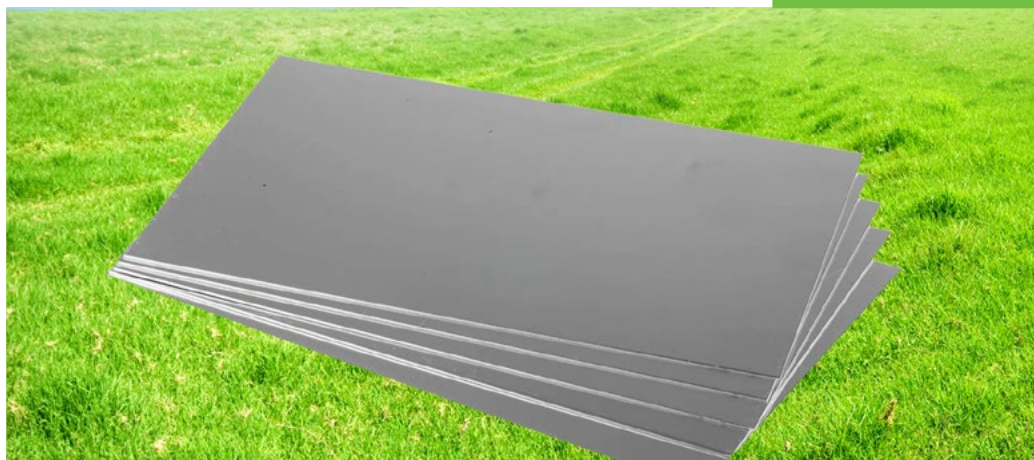
www.aktcom.ir

○ صنعت آفرین ماهان

○ استان البرز، کرج

www.samcat.co





بستر آلومینیومی با قابلیت حذف زایلین از هوا

معرفی محصول

زایلین یا زایلین یکی از مهم ترین محصولات پتروشیمی و به صورت مایعی بیرنگ و قابل اشتعال با ارزش صنعتی بسیار بالایی است که به عنوان حلال و رقیق کننده در رنگ، لاک، چسب، جوهر، آفت کش ها و در صنایع چرم لاستیک و چاپ به عنوان جایگزین برای تولوئن انتخاب می شود. کار با زایلین بدون رعایت نکات ایمنی باعث آسیب های فیزیکی مانند سوزش بینی، گلو و گوش، سردرد، ناهماهنگی عضلات، سرگیجه، اختلال تنفسی، افزایش دمای بدن، رعشه، تأخیر در واکنش به محرک های بصری، عوارض ریوی و قلبی و در مواردی ایجاد سرطان می شود. از جمله محصولات شرکت سامان تهویه نیک پالایش، تولید بستر آلومینیومی پوشش داده شده با نانوذرات با قابلیت حذف زایلین از هوا است.



اطلاعات تولیدکننده

○ سامان تهویه نیک پالایش
قزوین

www.nikvent.ir





کیسه زباله زیست تخریب پذیر و مقاوم

معرفی محصول

کیسه های پلاستیکی بسیار سبک هستند و به طور ویژه برای زباله های مرطوب از قبیل پسماند غذا مناسب بوده و همچنین برای بسته بندی زباله به منظور به حداقل رساندن بوی آن بسیار مناسب است. کیسه های زباله مقاوم حاوی نانوذرات، کیسه هایی است که به کمک فناوری نانو، با ضخامت کمتر و استحکام بیشتر تولید شده است. این کیسه ها توانایی حمل بار بیشتری داشته و علاوه بر کاهش مصرف مواد پلیمری و کاهش قیمت هر عدد پلاستیک، از میزان آلودگی وارد شده به محیط زیست نیز کاسته می شود. شایان ذکر است که بر همین اساس، این شرکت پیش بند تجزیه و تخریب پذیر مقاوم شده با نانومواد را نیز به بازار عرضه کرده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ سبز محیط نانو ارس

📍 آذربایجان شرقی، جلفا

نوین پلیمر سبز نانو ارس

📍 آذربایجان شرقی، جلفا





کامپاند زیست تخریب پذیر

معرفی محصول

به دلیل محدودیت منابع نفتی، افزایش استفاده از پلیمرهای زیست تخریب ناپذیر مشکلات جدی برای محیط زیست ایجاد کرده اند. بنابراین مواد پلیمری تخریب پذیر یا زیست تخریب پذیر امروزه توجه بسیاری را به خود جلب کرده اند. به دلیل هزینه بالای تولید پلیمرهای سنتزی، تمرکز بر روی پلیمرهای طبیعی معطوف شده است که به طور ذاتی زیست تخریب پذیر بوده و می توانند گزینه ای مناسب برای تأمین انواع نیازهای پلیمری باشند. برخی از این پلیمرهای طبیعی به دلیل زیست تخریب پذیری کامل، هزینه پایین و قابلیت تجدیدپذیری گزینه ای عالی برای توسعه مواد پایدار هستند. افزودن چنین موادی به پلیمرهای سنتزی می تواند موجب ایجاد خواص زیست تخریب پذیری در محصول نهایی شود. بهره گیری از این نوع کامپاند می تواند باعث تولید طیف وسیعی از محصولات زیست تخریب پذیر شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ پارسا پلیمر شریف

📍 استان تهران، تهران

www.parsapolymer.com



کشاورزی، غذایی و بسته‌بندی

- سامانه نانوحباب ساز در کشاورزی و آبی‌پروری
- ژئوممبران زمین کشاورزی
- کیسه فریزر ضد باکتری
- آمیزه بسته‌بندی محصولات کشاورزی
- ضد عفونی‌کننده سطوح محوطه نگهداری دام و طیور
- نانوامولسیون ویتامین‌های A، E و D^۳ مخصوص دام
- پودر شک‌بوم
- فناوری پلاسمای سرد در صنایع کشاورزی و مواد غذایی



اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانو حباب انرژی

استان آذربایجان غربی، ماکو

www.nanohobab.ir

○ نانوفناوری سراج

استان تهران، شهر تهران

www.serajnanotech.com

○ پیام‌آوران نانوفناوری فردانگر

استان تهران، حسن‌آباد خالصه

www.pnf-co.com

○ پیشگامان نانوحباب فردانگر

استان تهران، شهر تهران

www.phf-co.ir

سامانه نانوحباب‌ساز در کشاورزی و آبی‌پروری

معرفی محصول

در صنایع غذایی و کشاورزی، زمینه‌های مساعدی برای بهره‌مندی از فناوری نانوکویتاسیون وجود دارد. کویتاسیون یک تکنیک ویژه برای توزیع نانوذرات جامد در فاز مایع و همچنین تولید نانوامولسیون‌های مایع-مایع است. در دستگاه نانوکویتاسیون از فناوری تولید نانوحباب‌ها در فاز مایع استفاده می‌شود. این امر توسط راکتور موجود در دستگاه انجام می‌شود. در این روش، در استخرهای پرورش ماهی، اکسیژن محلول را افزایش می‌دهد و در مزارع کشاورزی و به‌ویژه در کشت هیدروپونیک، ضمن اکسیژن‌رسانی کافی به ریشه گیاه و جذب بهتر مواد معدنی برای تغذیه بهتر، افزایش برداشت محصول با کیفیت بالاتر محقق می‌شود. فناوری نانوحباب می‌تواند به استخراج عصاره برخی گیاهان و تولید محصولات غذایی و صنایع کشاورزی کمک کند. این فرایند مشابه آن چیزی است که در فرایند فراصوت نیز رخ می‌دهد.





ژئوممبران زمین کشاورزی

معرفی محصول

یکی از راه‌های جمع‌آوری، ذخیره، کنترل و مدیریت آب، استفاده از ژئوممبران‌ها و استخرهای آماده است. از این عایق‌های پلیمری ضدآب، میتوان به عنوان استخر ذخیره آب جهت مزارع و کشتزارها نیز استفاده کرد. روش کار به این گونه است که ابتدا محل ساخت استخر، به مقدار مورد نیاز گودبرداری می‌شود و سپس ژئوممبران‌های ضدآب، و محکم و مقاوم در محل گودبرداری گسترده می‌شود. از دیگر مزایای این محصول، می‌توان به کاهش زمان اجرای استخر، کاهش هزینه‌ها در مقایسه با استخرهای بتونی و امکان جابه‌جایی آسان آن، اشاره نمود.



اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی دکاموند

استان البرز، کرج

www.decamond.ir





کیسه فریزر ضد باکتری

معرفی محصول

این کیسه‌ها به دلیل داشتن نانومواد از خواص ضدباکتری بهره‌مند هستند و می‌توانند عوامل بیماری‌زا را از بین ببرند استفاده از نانومواد در این کیسه‌ها منجر به افزایش ماندگاری مواد غذایی می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ پاکان پلاستکار

📍 استان تهران، تهران

www.pakanplastkar.com





آمیزه بسته بندی محصولات کشاورزی

معرفی محصول

مستریج های پلی اتیلنی در صنایع مختلفی از جمله صنایع غذایی و فیلم های پلیمری بسته بندی محصولات کشاورزی قابل استفاده هستند. سطح این گونه پلیمرها به طور ذاتی تمایل زیادی برای چسبیدن به یکدیگر و به سطوح فلزی دارند. این ویژگی منجر به ایجاد مشکلاتی در حین تولید و یا کاربرد پلیمرها هنگام رول کردن فیلم های پلیمری، باز کردن کیسه های نایلونی و همچنین در طول دوره انبارداری آن ها می شود. به منظور مقابله با این معضل، از مستریج ضد چسبندگی یا آنتی بلاک یا مواد لیزکننده استفاده می شود. نانومواد و نانوامیزه های آنتی بلاک از تجمع و چسبندگی فیلم های پلیمری روی یکدیگر مانع می شود. از این مستریج آنتی بلاک در محصولات با کیفیت پلی اتیلنی، فیلم های نازک یا ضخیم و فیلم های کشاورزی استفاده می شود. با استفاده از فناوری نانو، و کاهش مقدار مصرف ماده مؤثره، هزینه های تولید کاهش یافته و در عین حال در شفافیت محصول نهایی تغییری ایجاد نمی شود. مستریج ها و آمیزه های پلی اتیلنی، در ساخت فیلم های پلیمری جهت نگهداری مواد غذایی از قبیل میوه ها و صیفی جات، نیز استفاده می شود.



بسپار پیشرفته شریف

اطلاعات تولیدکننده

○ بسپار پیشرفته شریف

📍 استان تهران، شهر تهران

<http://bpsharif.com/>





اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانو پارت خزر

📍 استان مازندران

www.nanonip.com

○ نانو پوشش فلز

📍 استان البرز، کرج

www.nanochem.ir

ضد عفونی کننده سطوح محوطه نگهداری دام و طیور

معرفی محصول

این محلول یک ضد عفونی کننده غیرشیمیایی حاوی نانوذرات و سازگار با محیط زیست است که به صنعت دام و طیور عرضه شده است. این محصول علاوه بر دارا بودن مزایای فراوان در مقایسه با ضد عفونی کننده های شیمیایی و پایه الکلی، بسیاری از معایب آن ها را نیز ندارد.





نانوآمولسیون ویتامین های A، E، D₃ مخصوص دام

معرفی محصول

ویتامین های A، D، E جزو ویتامین های محلول در چربی هستند که پس از تزریق به سرعت جذب و از طریق دستگاه گردش خون به سایر بافت های بدن می رسند. وجود هر یک از این ویتامین ها در بدن فوایدی را به همراه دارد. به طور مثال ویتامین A در حفاظت و نگهداری تمامی سلول های اپیتلیال بدن، روند اسپرماتوژنز در جنس نر، نگهداری آبستنی در جنس ماده و در فعالیت استئوبلاستیک و رشد استخوان نقش دارد. ویتامین D₃ در حفظ مقدار کلسیم در گردش خون، فراخوانی کلسیم و فسفات استخوان، جذب کلسیم PO₄ از دستگاه گوارش و نیز از توپول های کلیوی نقش اساسی دارد. ویتامین E به عنوان آنتی اکسیدان عمل می کند. عمل اصلی آن جلوگیری از اکسیداسیون چربی ها و افزایش عمر بیولوژیکی اسیدهای چرب غیراشباع است. کاربرد این محصول (نانوآمولسیون تزریقی روغن در آب حاوی ویتامین های A، E، D₃ مخصوص دام)، در صنعت دامپزشکی به عنوان محلول تزریقی استریل است.



اطلاعات تولیدکننده

○ داروسازی نصر فریمان

📍 استان خراسان رضوی

www.nasrpharma.ir





پودر شک بوم

معرفی محصول

مبارزه با موش از دو جهت اقتصادی و بهداشتی حائز اهمیت است. موش‌ها با وارد کردن خسارت به تأسیسات و باغات و کشاورزی و دامداری‌ها و مواد غذایی و پایین آوردن ارزش آن‌ها، انتشار و انتقال بیماری‌ها و ایجاد مزاحمت برای انسان‌ها آسیب‌رسان هستند. موش‌ها معمولاً ۳۵ نوع بیماری مختلف را به انسان منتقل می‌کنند. از این محصول می‌توان در کنار روش‌های مرسوم مبارزه با موش همچون اقدامات به‌سازی و بهداشتی و محافظت ساختمان‌ها از ورود موش استفاده کرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ رایان زرین سینا

○ استان تهران، تهران

www.rayanzarinsina.ir





فناوری پلاسمای سرد در صنایع کشاورزی و مواد غذایی

معرفی محصول

امروزه در راستای حفظ کیفیت مواد غذایی در فرایند تولید، استفاده از فناوری های غیرحرارتی در فرآوری مواد غذایی در حال گسترش است. از سوی دیگر در بخش کشاورزی استفاده از فناوری های پیشرفته و کارآمد به منظور افزایش بهره وری، کاهش مصرف انرژی و افزایش کیفیت رو به گسترش است. یکی از این فناوری ها پلاسمای سرد است که به علت کار در دمای پایین، در کاربردهای بیولوژیکی و صنایع غذایی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اصلاح سطح بذر، خشکبار و مواد خام گیاهان دارویی، اصلاح سطح و ساختار بسته بندی مواد غذایی جهت کنترل تبادل گازها، بهبود راندمان جوانه زنی و رشد رویشی بذر گیاهان از جمله کاربردهای پلاسمای سرد در کشاورزی و صنایع غذایی است.



F. D. PLASMA
BIOTEC

اطلاعات تولیدکننده

○ شرکت فراگستر دانش

پلازما

استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.rifst.ac.ir



نساجی

فرش و موکت

- فرش
- موکت

سایر محصولات کاربردی

- واکس پاک‌کننده چرم

نخ

- نخ پلی‌آمید
- نخ اسپندکس پلی‌استر
- نخ پلی‌استر
- نخ ویسکوز

پارچه

- پارچه پلی‌استر
- پارچه ملحفه و روبالشی
- پارچه پنبه‌ای

حوله و پتو

- پارچه و پتو
- حوله‌های ضدبakterی

پوشاک

- خانواده پوشاک ضدبakterی
- پیراهن پنبه-پلی‌استر آب‌گریز
- بلوز و شلوار کوهنوردی و طبیعت‌گردی
- لباس ورزشی پلی‌استر

جوراب، دستکش و کیف

- جوراب‌های ضدبakterی
- دستکش بافتنی
- کیف و کوله‌پشتی



نخ پلی آمید

معرفی محصول

منسوجات محل مناسبی برای رشد باکتری ها و قارچ ها به شمار می آیند و در صورت وجود رطوبت، حرارت و مواد آلاینده در منسوجات، موجبات بیماری، عفونت و بوی بد را فراهم می آورند. در این رابطه در تولید نخ های نانویی ضد باکتری، از نانوذراتی استفاده شده است که می تواند باکتری ها را از بین برده و از ایجاد بوی نامطبوع در پوشاک جلوگیری کند. با استفاده از این نخ ها، طیف گسترده ای از صنایع نساجی توانایی تولید پوشاک ضد باکتری متنوع را یافته اند.



تهران زرنخ

اطلاعات تولیدکننده

تهران زرنخ

استان قزوین، شهرک صنعتی

البرز

www.zarnakh.com





نخ اسپندکس پلی استر

معرفی محصول

نخ اسپاندکس یا نخ لاکرا نوعی از الیاف مصنوعی با خاصیت کششی فوق العاده است که دارای کاربردهای زیادی در صنعت پوشاک است. این نخ بسیار مقاوم بوده و قابلیت کشش تا ۵ برابر طول عادی خود را داراست؛ به همین سبب در موارد بسیاری کارایی دارد. قابلیت الاستیکی بودن لاکرا باعث می شود تا سایز لباس پس از شستن و استفاده، تغییر نکرده و به شکل اولیه خود بازگردد. استفاده از فناوری نانو، سبب تولید نخ اسپاندکس پلی استر ضدبakterی شده است که در پوشاک ورزشی و ایروبیکی، بسیار مفید است.



اطلاعات تولیدکننده

○ کیان بهریس مهیار

📍 استان زنجان، شهرک صنعتی

علی آباد

www.kianbehris.com





نخ پلی استر

معرفی محصول

مواد پلیمری می توانند به سادگی توسط باکتری ها یا قارچ ها آلوده شوند که این موضوع به انتقال بیماری ها و عفونت های شدید منجر می شود. جلوگیری از آلوده شدن سطح پلیمرها توسط میکروب ها می تواند به وسیله استفاده از یک عامل ضدباکتریایی فعال درون ساختار آن ها صورت گیرد. الیاف پلی استر دارای سختی زیاد، جذب پایین آب و آب رفتگی حداقل در مقایسه با دیگر الیاف صنعتی است. این ماده به طور گسترده در صنعت لباس به کار می رود. نانوذرات به کاررفته در این نخ ها برای طیف وسیعی از باکتری ها بسیار کشنده هستند. آن ها سمیت خیلی کمی را برای سلول های بدن انسان نشان می دهند. استفاده از نخ های پلی استر ضدباکتری، باعث تولید طیف وسیعی از منسوجات ضدباکتری شده است.

LIAPOOD



اطلاعات تولیدکنندگان

○ نفیس نخ

استان قزوین، شهرک صنعتی لیا

www.nafisnakh.com

○ صنایع نساجی لیاپود

استان قزوین، شهرک صنعتی لیا

www.liapood.com

○ تولیدی گوهر بافان

استان اصفهان

www.goharbafan.com

○ ریس تاپس

استان یزد

www.risstops.ir





نخ ویسکوز

معرفی محصول

نخ ویسکوز یا ریون یکی از قدیمی‌ترین و محبوب‌ترین الیاف تجاری مورد استفاده در صنایع نساجی دنیا به شمار می‌رود. این نخ با الیاف پایه سلولزی تولید می‌شود که ضمن برخورداری از مقاومت کششی بالا، از رنگ‌پذیری مطوبی برخوردار بوده و تا مدت‌ها، رنگ‌ها را در خود حفظ می‌کند. از نخ‌های ویسکوز به طور ویژه در صنایعی همچون تریکوبافی و قلاب بافی استفاده می‌شود. از جمله کاربردهای نخ ویسکوز می‌توان به ماده اولیه تولید انواع پوشاک، بلوز، پیراهن، البسه زنانه، آستری و البسه زیر، منسوجات صنعتی، بی‌بافت و جیر مصنوعی اشاره کرد. نخ‌های ویسکوز برای مصارف خانگی و تولید روتختی، روبالشی، ملحفه و رو میلی نیز کاربرد دارند.

LIAPOOD

اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع نساجی لیاپود

استان قزوین

www.liapood.com





پارچه پلی استر

معرفی محصول

الیاف پلی استر دارای استحکام زیاد، جذب آب پایین و آب رفتگی حداقل در مقایسه با دیگر الیاف صنعتی است و به طور گسترده در صنعت لباس به کار می رود. این مواد می توانند به سادگی توسط باکتری ها یا قارچ ها آلوده شوند که این موضوع به انتقال بیماری ها و عفونت های شدید منجر می شود. جلوگیری از آلوده شدن سطح این مواد توسط میکروب ها می تواند به وسیله استفاده از یک عامل ضدباکتریایی فعال مانند نانوذرات درون ساختار آن ها یا اعمال پوشش های ضدباکتری صورت گیرد. نانوذرات در اثر واکنش با غشای خارجی باکتری، موجب تغییرات ساختاری داخل باکتری و در نهایت نابودی آن می شود.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ تریکو دوزی شفیق

📍 استان خراسان رضوی

○ تولیدی پوشاک نانو مهیار

زنجان

📍 استان زنجان

www.mahyarco.com

○ تولیدی گوهر بافان

📍 استان اصفهان، اصفهان

www.goharbafan.com

○ صنایع نساجی زرباف امین

📍 استان تهران، تهران

www.zarbakamin.com

○ بهین بافت کاویان

📍 استان خراسان رضوی





پارچه ملحفه و روبالشی

معرفی محصول

این محصول پارچه ملحفه و روبالشی پنبه-پلی‌آمید با خاصیت ضدباکتری است که از نخ‌های پلی‌آمیدی حاوی نانوذرات در بافت آن استفاده شده است. استفاده از این نانوذرات در تولید منسوجات، باعث پیشرفت در توسعه مراقبت‌های بهداشتی شده است که با توجه به قابلیت بالای نانوذرات در نفوذ، می‌تواند میکروارگانیسم‌ها را از بین ببرد. تخت‌های بیمارستانی محیط بسیار مناسبی برای رشد و تکثیر باکتری‌ها و قارچ‌ها به حساب می‌آیند. از این رو استفاده از ملحفه‌های ضدباکتری روشی مناسب در جهت کاهش انتقال باکتری‌ها به بیماران، کارکنان بیمارستان و ملاقات‌کنندگان و جلوگیری از ایجاد بوی نامطبوع در محیط بیمارستان به شمار می‌آیند.

کاربرد:

- مصارف خانگی
- بیمارستان و درمانگاه‌ها
- هتل‌ها و مسافرخانه‌ها
- سایر اماکن عمومی

M.B.I

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی تولیدی توزیعی

مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

استان تهران، شهر تهران

www.miladbibaft.com





تشک با پارچه رویه ضد باکتری

معرفی محصول

داشتن یک خواب با کیفیت، از عوامل سلامتی طولانی مدت و به عنوان مهم ترین مؤلفه برای سرزنده بودن و پراورزی بودن افراد در طول فعالیت های روزمره است. لوازم خواب و به خصوص تشک، به دلیل اثر مستقیم بر کیفیت خواب، در این مورد بسیار اثرگذار است. از آنجاکه تشک های شخصی در منزل یا تشک های عمومی در هتل ها و مهمان سراها، محل های مناسبی برای تجمع، رشد و فعالیت انواع باکتری هاست؛ استفاده از تشک های ضد باکتری، ضمن راحتی حین خواب، سلامتی در تنفس و تماس های پوست با رویه تشک را به نحو مطلوب مهیا می سازد.



BEDDING
FURNITURE

اطلاعات تولیدکننده

○ رویای زیبای خواب

📍 استان تهران

www.reycomattress.com





پارچه پنبه‌ای

معرفی محصول

از دیرباز پنبه در زمره پرکاربردترین الیاف به‌ویژه تولید پوشاک بوده است. پارچه تولید شده از الیاف پنبه‌ای دارای ویژگی‌های مطلوبی همچون قابلیت جذب بالا، تنفس‌پذیری، راحتی و نرمی برای پوشاک است. اما خواص مکانیکی پایین الیاف، قابلیت اشتعال بالا، رشد آسان میکروارگانیسم‌ها به سبب جذب رطوبت بالا و کثیف شدن آسان، باعث محدودیت کاربرد آن در صنایع مختلف شده است. به همین دلیل انجام فرایندهای تکمیلی ویژه جهت بهبود خواص پارچه پنبه‌ای از اهمیت زیادی برخوردار است. استفاده از نانوذرات در پارچه‌های پنبه‌ای می‌توان خاصیت ضدباکتری فراهم کرد.



ARIYAN Poushesh

اطلاعات تولیدکننده

آرین پوشش

استان تهران، تهران

www.ariyanpoushesh.com





پارچه ویتو

معرفی محصول

استفاده از نانوذرات مناسب در الیاف پارچه سبب خاصیت ضدباکتری در پارچه ها و پتوها می شود. وجود نانوذرات، آنزیم جذب اکسیژن باکتری ها را غیرفعال و مانع از زنده ماندن این باکتری ها با جذب اکسیژن می شود. همچنین دیواره سلولی باکتری را از بین برده و آن را نابود می کند. در واقع حضور این نانوذرات، که سطح فعال زیادی نسبت به حجمشان دارند با باکتری ها واکنش داده و آن ها را غیرفعال می کنند. باکتری ها از یک آنزیم برای جذب اکسیژن و زنده ماندن استفاده می کنند. استفاده از این نانوذرات، باعث غیرفعال شدن عملکرد این آنزیم و در نتیجه دریافت اکسیژن می شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع نساجی زرباف امین

📍 استان تهران، تهران

www.zarbfamin.com





AZARRIS TABRIZ

حوله یاس
سپید مشهد

اطلاعات تولیدکنندگان

○ حوله یاس سپید مشهد

📍 استان خراسان رضوی،

مشهد

www.celintowel.ir

○ حوله آذر ریس تبریز

📍 آذربایجان شرقی، تبریز

www.azarri.ir

○ کارگاه تولیدی اسگندانی

📍 آذربایجان شرقی، تبریز

حوله های ضدباکتری

معرفی محصول

تمامی مردم برای حمام، فعالیت های ورزشی یا عادی روزانه زندگی نیاز به خشک کردن بدن خود دارند. از طرف دیگر حوله های معمولی در طول فعالیت های معمول در مواجهه با رطوبت، تجمع عرق بدن و بالطبع عوارض ناشی از رشد و تکثیر و فعالیت انواع میکروارگانیسم ها هستند که علاوه بر ایجاد بوی بد در حوله باعث بروز انواع حساسیت های پوستی و بیماری های قارچی در پوست بخصوص در نقاط حساس می شود. استفاده از حوله های نانویی و ضدباکتری می تواند تا حدودی از انتقال و گسترش بیماری و آلودگی ها جلوگیری به عمل آورد.





خانواده پوشاک ضد باکتری

معرفی محصول

ایجاد خاصیت ضد باکتری با استفاده از نانوذرات برای تولید منسوجات ضد باکتری، مانع از ایجاد و رشد باکتری و قارچ می شود. کاهش بوی ناشی از عرق بدن، ضد حساسیت بودن، دوام بسیار بیشتر نسبت به منسوجات معمول، و جلوگیری از انتقال و رشد باکتری ها، قارچ ها و میکروارگانیسم های بیماری زا از مزایای این منسوجات است. منسوجات و البسه مردانه و زنانه نانو ضد باکتری، با الیاف برخورداری از نانوذرات و از جنس پنبه و پلی آمید بافته شده است که احتمال بیماری های پوستی، حساسیت، رشد قارچ، سوزش بدن و التهابات پوستی را کاهش می دهد.



NIKOO
TANPOOSH



TOPICK
CLOTHING COMPANY



TABnano



TANPOOSH

اطلاعات تولیدکنندگان

○ نیکو تن پوش

استان آذربایجان شرقی، تبریز

www.nikootanpoosh.com

○ تولیدی پوشاک نانو مهیار زنجان

استان زنجان

www.mahyarco.com

○ کیان تن پوش

استان خراسان رضوی، مشهد

www.kiantp.com

○ کارگاه تولیدی آقای امدادی

(نانوتکس)

○ تابان اندیش برچیس

استان خراسان رضوی، مشهد

www.kiantp.com

○ ویسمن پوشان یاران

استان تهران





پیراهن پنبه-پلی استر آب‌گریز

معرفی محصول

الیاف پلی استر دارای استحکام زیاد، جذب آب پایین و آب رفتگی حداقل در مقایسه با دیگر الیاف صنعتی است و به طور گسترده در صنعت لباس به کار می‌رود. این مواد می‌توانند به سادگی توسط باکتری‌ها یا قارچ‌ها آلوده شوند. جلوگیری از آلوده شدن سطح این مواد توسط میکروب‌ها می‌تواند به وسیله استفاده از یک عامل ضدباکتریایی فعال مانند نانوذرات درون ساختار آن‌ها یا اعمال پوشش‌های ضدباکتری صورت گیرد. از طرفی اعمال پوشش‌های دارای نانوذرات به ایجاد خاصیت آب‌گریزی در پوشاک کمک کرده که عدم ایجاد لکه در سطح را به همراه دارد. با توجه به شستشوی پوشاک و امکان تضعیف خاصیت آب‌گریزی در گذر زمان، به منظور پایداری خاصیت آب‌گریزی در سطح پوشاک می‌توان از پلاسما استفاده کرد. خدمات ایجاد پوشش ضدباکتری بر روی پارچه پنبه-پلی استر نیز توسط این مجموعه ارائه می‌شود.

Benitta
نانو بنیتا

اطلاعات تولیدکننده

○ پوشاک نانو پیشرو

📍 استان تهران، تهران

www.nanobenitta.com





بلوز و شلوار کوهنوردی و طبیعت گردی

معرفی محصول

کوهنوردی باعث انگیزه و میل به زندگی، تقویت اعتماد به نفس و خوش بینی به آینده می شود. طبیعت گردی نیز به اشخاص کمک می کند تا خود را از تنش ها و اضطراب های زندگی روزمره رها نموده و از حجم فشارهای روحی بکاهند. خوشبختانه در ایران عزیز با وجود طبیعت زیبا و کوه های مناسب، فضای مناسبی برای طبیعت گردی فراهم است. یکی از ابزارهای مناسب برای قدم گذاشتن در این مسیر، برخورداری از البسه مخصوص این کار است تا ضمن پاکیزگی، از استحکام مطلوب و راحتی برخوردار باشد. بلوز و شلوار Base layer کوهنوردی و طبیعت گردی از جنس پلی استر، محصولی است که برای این منظور گزینه مناسبی محسوب می شود.

کارگاه تولیدی شیرازی نژاد

اطلاعات تولیدکننده

○ کارگاه تولیدی شیرازی نژاد
📍 استان تهران





لباس ورزشی پلی استر

معرفی محصول

نقش لباس مناسب ورزشی در کیفیت فعالیت بدنی ورزشکار، بسیار پررنگ است و پوشیدن لباس ورزشی متناسب با هر نوع ورزش، اثرات مستقیم و غیرقابل انکاری بر نحوه تحرک بدنی ورزشکار می‌گذارد. هیمالیا برند پوشاک طبیعت‌گردی و ورزشی ایرانی است که با بهره‌گیری از تیم طراحی حرفه‌ای، تمرکز خود را برای تولید با کیفیت پوشاک متناسب نیاز کوهنوردان، دوچرخه‌سواران و طبیعت‌گردان و کلیه افرادی که در طبیعت و بیرون از باشگاه مشغول ورزش هستند، قرار داده است. تیم هیمالیا سعی دارد با کیفیت‌ترین محصولات را با بهره‌گیری از مواد مناسب و فناوری‌های موجود تولید کند تا بهترین حس را در حین ورزش و جلوگیری از آسیب در نقاط حساس بدن ایجاد نماید. لباس‌های ورزشی از جنس پلی استر و با خواص ضدباکتری از جمله این محصولات است که با فناوری نانوی ایرانی تولید و به بازار عرضه می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

آئی تجارت سام افراز

استان تهران

www.himaliyashop.com





جوراب‌های ضد باکتری

معرفی محصول

با رشد جمعیت جهان و گسترش بیماری‌ها، شمار میکروارگانیسم‌های مقاوم در برابر آنتی‌بیوتیک‌ها افزایش می‌یابد و عفونت‌ها از طریق این میکروارگانیسم‌ها نیز اتفاق می‌افتند. با افزایش در گونه‌های مقاوم میکروارگانیسم‌ها نیاز به منسوجات ضد میکروبی بیشتر احساس می‌شود. نانوذرات به کار رفته در محصولات نظیر جوراب و زیرپوش، برای طیف وسیعی از باکتری‌ها بسیار کشنده هستند. آن‌ها سمیت خیلی کمی در برابر سلول‌های بدن انسان نشان می‌دهند. قابل ذکر است که اثر ضدباکتریایی این محصولات تا مدت‌ها محفوظ باقی می‌ماند و بازدهی ضدباکتریایی خوب آن در برابر گونه‌های مختلف باکتری‌ها مشاهده شده است.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ جوراب بافی پاپوش
📍 استان تهران، تهران

○ کارگاه تولیدی حسین
عیسی‌زاده (پاما)
📍 استان تهران، تهران

○ میچکا آریا پوش
📍 استان تهران، تهران
www.michkaco.com

○ جوراب بافی خطیبی منفرد
📍 استان تهران، تهران
www.moorcheh-socks.com

○ پوشاک مهیار
📍 استان زنجان، زنجان
www.mahyarco.com

○ تولیدی جوراب پا آرا
📍 استان تهران، تهران
www.paara-socks.com

○ کارگاه تولیدی عطائی
📍 استان تهران، تهران

○ جوراب فخر ایران
📍 استان تهران، تهران



دستکش بافتنی

معرفی محصول

دست اکثر مردم در طول فعالیت‌های معمول روزانه در معرض انواع میکروب‌ها و آلودگی‌ها قرار می‌گیرد. از آنجاکه دست با تمامی نقاط بدن در تماس قرار می‌گیرد امکان انتقال این آلودگی‌ها به دیگر نقاط بدن از جمله چشم، گوش، دهان، صورت و... بسیار زیاد است. از آنجاکه در فصل سرما نیاز به استفاده از دستکش در حین فعالیت‌های روزانه ضروری است؛ از این رو وجود خواص ضدباکتریایی در دستکش می‌تواند تا حدودی از انتقال و گسترش بیماری و آلودگی‌ها جلوگیری به عمل آورد.

جوراب بافی پا پوش

اطلاعات تولیدکننده

○ جوراب بافی پا پوش
 استان تهران، تهران





کیف و کوله پشتی

معرفی محصول

کوله پشتی و کیف وسیله ای بسیار کارآمد برای حمل و نقل وسایل است که همه افراد با هر سنی از آن استفاده می کنند. این وسیله علاوه بر مدرسه و دانشگاه در کوه، طبیعت، محل کار و سفر مورد استفاده قرار می گیرد و در معرض آلودگی های بسیاری قرار دارد. کوله پشتی ها و کیف ها به ندرت شسته می شوند و این موضوع موجب می شود تا میزان بالایی از آلودگی در سطح آن ها وجود داشته باشد. استفاده از نانومواد در ساخت این محصولات می تواند میزان آلودگی را به شدت کاهش دهد. امروزه با توجه به شیوع بیماری های ویروسی، توجه ویژه ای به ضد عفونی کردن سطوح خارجی شده است. این امر موجب مورد توجه قرار گرفتن حوزه مواد ضد باکتری صنعتی شده است به طوری که بسیاری از تولید کنندگان به سراغ ایجاد خاصیت ضد باکتری در محصولات خود رفته اند.



اطلاعات تولید کننده

آرکا فیدارانار

استان تهران، تهران

www.anarproducts.com



اطلاعات تولیدکنندگان

○ فرش یادگار کهن جی

📍 استان اصفهان، اصفهان

○ نساجی فرخ سپهر کاشان

(فرهی)

📍 استان زنجان، زنجان

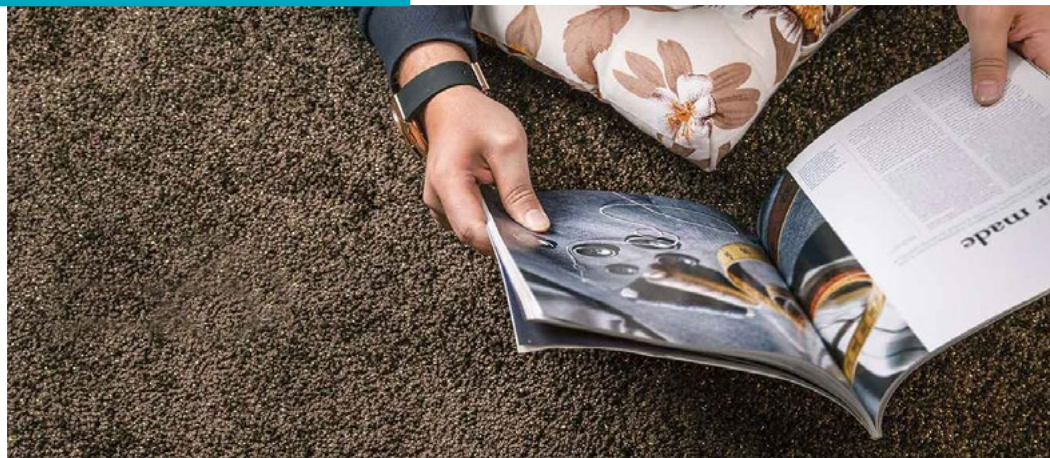
www.farahicarpet.com

فرش

معرفی محصول

اخیراً صنعت فرش سهم بازار خود را به دلیل رابطه بین نواحی فرش شده و افزایش بیماری، آسم و آلرژی از دست داده است. استفاده از پوشش های کف نرم در مدارس، بیمارستان ها و دیگر مراکز بهداشتی به دلیل اینکه از فرش به عنوان محیطی برای حضور میکروارگانیسم ها در محیط داخل یاد می شود، مورد بحث قرار گرفته است. هوای محیط داخل ساختمان ها ترکیب پیچیده ای از ذرات غیر زیستی است. دو نوع روش ضدبakterی سازی برای ضد عفونی کردن فرش ها و روکش ها وجود دارد. نوع اول در فرایند ساخت استفاده می شود که از فساد باکتریایی ترکیبات لائکس که پیش از فرایند ساخت از آن ها استفاده می شود جلوگیری می کند. نوع دوم استفاده از افزودنی ضدبakterی در بافت فرش یا پشت فرش در حین فرایند تولید است. هدف اصلی از این روش درمان، حفاظت در برابر رشد میکروارگانیسم ها در محیط مرطوب است.





موکت

معرفی محصول

موکت و فرش به عنوان اجزایی از دکوراسیون داخلی منزل و ادارات، نقش مهمی در ایجاد فضای مناسب برای زندگی و کار را بر عهده دارد. از طرفی موکت به علت هزینه کمتر و سهولت استفاده، توجه بیشتری را در مدارس، ادارات، مساجد و منازل به خود اختصاص داده است. امروزه به دلایلی همچون افزایش آلرژی، آسم و برخی بیماری های دیگر در مناطق پوشیده شده به وسیله موکت یا فرش، سهم این صنعت در بازار مربوط به دکوراسیون داخلی کاهش یافته است. به منظور ضد عفونی کردن موکت می توان از روش هایی همچون جلوگیری از فساد باکتریایی ترکیبات لاتکس در حین تولید و یا استفاده از مواد افزودنی ضد باکتری در ساختار موکت استفاده کرد. به عنوان روشی جدید، استفاده از مواد ضد باکتری نانو، موجب ایجاد خاصیت ضد باکتری در سطح شده و از رشد باکتری و ایجاد بوی بد ممانعت می کند.

کاربرد:

- آشپزخانه
- اتاق کودک
- مطب
- مهد کودک
- مکان های عمومی مانند مساجد و حسینیه ها



اطلاعات تولیدکننده

○ ظریف مصور

📍 استان چهارمحال و بختیاری،

بروجن

www.zarifmosavar.com





واکس پاک‌کننده چرم و چوب

معرفی محصول

این محصول تونیک گیاهی حاوی نانوذرات است که با هدف ایجاد خواص ضدبakterی تولید شده است. در پاک کردن سطوح چوبی و چرم مانند مبلمان نباید از مواد شوینده استفاده کرد، چون این کار باعث تخریب چوب یا زنجیره پلیمری چرم شده و به مرور زمان ترکیب چرمی را دچار خوردگی و تخریب می‌کند. محصول ساخته شده پس از پاک کردن سطوح چوب و چرم در داخل سطح نفوذ کرده و به علت داشتن مواد کاملاً طبیعی و گیاهی در کنار ماده ضدبakterی، سطح را عاری از bakterی کرده و عمر طبیعی آن را نیز حفظ می‌کند.



کیمیا پژوهش ماهان

اطلاعات تولیدکننده

○ کیمیا پژوهش ماهان

استان قزوین، قزوین

www.kmpo.ir



لوازم خانگی

وسایل خانگی بزرگ (کالاهاى سفید)

- یخچال و فریزر ضد باکتری
- خانواده ماشین های لباس شویی و ظرف شویی با بدنه ضدزنگ

ظروف

- ظروف پذیرایی با پوشش طلایی
- صنایع دستی با پوشش نانو ساختار تزئینی

لوازم جانبی آشپزخانه و خانه

- دستکش خانگی
- پیش بند تجزیه پذیر
- اسکاچ
- دستمال پارچه ای بی بافت
- ساک دستی
- تی زمین شوی
- سطل زباله کابینتی

لوازم حوزه تأسیسات خانگی

- رادیاتور مقاوم در برابر خوردگی
- ورق گرم کن آینه حمام با پوشش نانومتری
- فیلتر هوای کولر آبی

زیرانداز

- فرش و موکت
- زیرانداز مسافرتی

اطلاعات تولیدکنندگان

○ الکترواستیل

📍 خراسان رضوی، مشهد

www.es.co.ir

○ یخساران

📍 استان تهران، شهر تهران

www.yakhsaran.com

یخچال و فریزر ضد باکتری

معرفی محصول

امروزه یکی الزامات اساسی آشپزخانه‌ها، یخچال و فریزرها هستند چراکه بیشتر مواد غذایی بیش از چند ساعت و حداکثر چند روز نمی‌توانند در دمای اتاق دوام بیاورند. این وسایل مانع از فساد مواد غذایی و در نتیجه جلوگیری از هدرروی آن‌ها می‌شود. قابل ذکر است که وجود باکتری‌ها درون یخچال مدت زمان نگهداری مواد غذایی را کاهش می‌دهد زیرا این باکتری‌ها سبب افزایش سرعت فساد می‌شوند و حتی در برخی موارد از عوامل بیماری‌زا نیز به شمار می‌روند. این محصول با داشتن یخچال و فریزر به طور هم‌زمان، فضای کوچکی از آشپزخانه را اشغال می‌کند و در مواردی که به فضای زیاد برای نگهداری مواد غذایی نیاز نیست می‌تواند کاربردی باشد. برای کاهش حضور باکتری‌ها در بدنه یخچال و در نتیجه کاهش فساد مواد غذایی این یخچال‌ها با بدنه ضدباکتری ساخته شده‌اند که در ساختشان از فناوری نانو استفاده شده است.

یخچال‌های ضدباکتری در انواع زیر تولید شده‌اند:

- یخچال و فریزر کمبی ضدباکتری
- یخچال و فریزر ضدباکتری
- یخچال و فریزر دوقلو ضدباکتری
- یخچال و فریزر سایدبای‌ساید ضدباکتری





خانواده ماشین های لباس شویی و ظرف شویی با بدنه ضد زنگ

معرفی محصول

به دلیل حضور دائمی مواد شوینده و آب در فرایند شست و شوی ماشین های لباس شویی و ظرف شویی، بدنه این محصولات باید در مقابل خوردگی مقاوم باشند؛ بنابراین از پوشش های خاصی روی بدنه فلزی این لوازم استفاده می شود. یکی از انواع این پوشش ها، پوشش های تبدیلی است. از انواع پوشش های تبدیلی می توان به پوشش های فسفات، کروماته، زیرکونیومی و اندایزینگ اشاره کرد. کاربردهای اصلی این پوشش ها حفاظت در برابر خوردگی و به عنوان زیرلایه رنگ های آلی و معدنی است. پوشش های تبدیلی پایه زیرکونیومی دارای مزیت های مهمی نسبت به فرایندهای مرسوم چون فسفات هستند. از آن جمله می توان به عدم حضور عناصر مضر چون نیکل، کروم، فسفات، عدم ایجاد آلودگی های زیست محیطی، تولید پوشش های فوق نازک (نانومتری) و در نتیجه مقاومت به خوردگی و چسبندگی بهتر رنگ اشاره کرد. در این محصولات از پوشش تبدیلی با ضخامت نانومتری استفاده شده است که سبب بهبود چسبندگی رنگ به زیرلایه و بهبود خواص مقاومت به خوردگی می شود.



اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی پاکشوما

استان قم، قم

www.pakshoma.com





ظروف پذیرایی با پوشش طلائی

معرفی محصول

امروزه استفاده از فلزات برای تهیه ظروف مختلف، به دلیل زیبایی و استحکام مناسب، مورد توجه قرار گرفته است. به همین جهت، انواع مختلف ظروف مطابق با سلیقه‌های متفاوت، به بازار عرضه شده‌اند. این ظروف با گذشت زمان زیبایی خود را از دست خواهند داد، همچنین به دلیل شست‌وشو و عوامل این‌چنینی دچار خوردگی و خراش و لکه خواهند شد، بنابراین لازم است با پوشش‌های مناسب به منظور حفاظت در برابر این عوامل و همچنین افزایش زیبایی پوشش داده شوند. پوشش‌های TiN پوشش‌های مقاوم به خوردگی و سایش هستند که به دلیل رنگ طلائی زیبایشان برای کاربرد تزئینی نیز به کار می‌روند. این پوشش‌های سرامیکی در برابر مواد غذایی پایدار هستند. همچنین هنگام مجاورت با مواد غذایی، شوینده و آب، لکه‌دار نمی‌شوند.

ظروف تولیدی توسط این شرکت عبارت‌اند از:

- سینی طلائی
- سرویس چای خوری طلائی
- سالادخوری طلائی
- سوپ خوری طلائی
- گرم‌نگهدارنده نوشیدنی طلائی
- سوفله خوری طلائی
- شمعدان طلائی

TAK
Steel
stainless steel tableware

اطلاعات تولیدکننده

○ تک‌استیل پایا
تهران، شهرک صنعتی
عباس‌آباد

www.taksteel.com





MODERN

ایران آهار

اطلاعات تولیدکننده

○ گروه پژوهش صنعت

مدرن

○ استان تهران، تهران

www.modernautolight.com

○ شرکت ایران آهار

○ استان تهران، تهران

معرفی محصول

ایران سرزمینی است کهن با تمدنی پیشرفته و غنی از آداب، سنن، هنر و فرهنگ اصیل مردمانی نیک سرشت و بلند نظر که از جنبه‌های مختلف دانش، معماری، ادبیات، دین، فلسفه و اخلاق زبانزد جهانیان گردیده‌اند. از جمله موضوعات درخور توجه این جغرافیا، تنوع صنایع دستی در هر خطه و اقلیم آن است که شهرت زیادی یافته است. در این میان محصولات صنایع دستی با نانوپوشش‌های تزئینی را می‌توان نماد و تلفیقی از هنر، صنعت و دانش و فناوری ایرانی دانست که فرصت‌های بدیعی را هم از نظر اقتصادی و هم از منظر فرهنگی، در پیش رو گشوده است. شرکت‌های متعددی در این زمینه نقش ایفا می‌کنند که از مهمترین آنها می‌توان به گروه پژوهش صنعت مدرن و مجموعه صنعتی ایران آهار اشاره نمود. شایان ذکر است ارائه خدمات پوشش‌های نانوساختار تزئینی روی سطوح فلزی، سرامیکی و شیشه‌ای و نیز تولید انواع صنایع دستی سرامیکی و شیشه‌ای با پوشش نانوساختار تزئینی، از جمله توانمندی‌های این شرکت‌ها است.





دستکش خانگی

معرفی محصول

دستکش‌های آشپزخانه و خانه، یکی از ملزومات مورد استفاده در هر منزلی است که ویژگی مضاعف ضدباکتری بودن، کارایی چنین محصولاتی را دوچندان نموده است. دوام بالاتر، تنوع رنگ و اندازه از دیگر ویژگی‌های این محصولات ایرانی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ هزار دستان خزر

📍 استان گیلان، رشت

www.hdkgloves.com





پیش بند تجزیه پذیر

معرفی محصول

استفاده از پیش بندهای تجزیه پذیر، ضمن رفع نیاز مصرف کننده، به حفاظت از البسه زیرین در مقابل آب، رطوبت، روغن و سایر عوامل مشابه، باعث کمک به محیط زیست و تخریب زود هنگام با ماندگاری کمتر در طبیعت نسبت به موارد پلاستیکی امروزی می شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ سبز محیط نانو ارس
📍 استان آذربایجان شرقی



TABnano

اطلاعات تولیدکنندگان

○ گیتی گستر پاک نام

📍 استان تهران، تهران

○ تابان اندیش برجیس

📍 استان خراسان رضوی

www.tabnano.com

اسکاچ

معرفی محصول

استفاده از اسکاچ‌های ضدباکتری در هر خانه و آشپزخانه، می‌تواند ضمن کمک به بهبود شست‌وشوی ظروف و لوازم غذاخوری، پاکیزگی بیشتر را به همراه داشته باشد. کارایی بالاتر این اسکاچ‌ها نسبت به اسکاچ‌های معمولی، زمینه توسعه این محصول را برای شست‌وشوی ظروف، فراهم نموده است.





دستمال پارچه‌ای بی‌بافت

معرفی محصول

منسوجات بی‌بافت (NON-WOVEN)، نوعی از پارچه‌ها هستند که بدون بافت تولید می‌شود. به این صورت که الیاف درهم آمیخته شده و بر روی آن‌ها عملیات اتصال انجام می‌شود. به عبارت دیگر این منسوجات، مستقیماً از الیاف جدا از هم به وجود می‌آیند. نمدها، پادری‌ها، برخی از انواع ماسک‌ها و کاغذهای دیواری از جمله منسوجات بی‌بافت هستند. تولید دستمال پارچه‌ای بی‌بافت با خواص ضدباکتری، تولیدی شرکت نرم دیس کالا نیز گونه‌ای از این منسوجات است. باید توجه داشت که این دستمال‌های تولیدی در حال حاضر، برای سطوح بیمارستانی و سطوح در تماس با مواد غذایی، غیرقابل استفاده‌اند.



اطلاعات تولیدکننده

○ نرم دیس کالا

📍 استان البرز

www.parsanco.com





ساک دستی

معرفی محصول

با توجه به تماس ساک پارچه‌ای با مواد آن بر روی زمین یا داخل خودرو، امکان جذب آلودگی‌ها و باکتری‌ها در سطح آن وجود دارد. به علت تماس دست با ساک پارچه‌ای و همچنین جابه‌جایی مواد خوراکی با استفاده از آن، مقابله با باکتری‌ها لازم است. استفاده از نانوذرات در ساختار داخلی اسپان باند مورد استفاده در تولید ساک دستی، منجر به ایجاد خاصیت ضدباکتری در آن می‌شود.

M.B.I

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

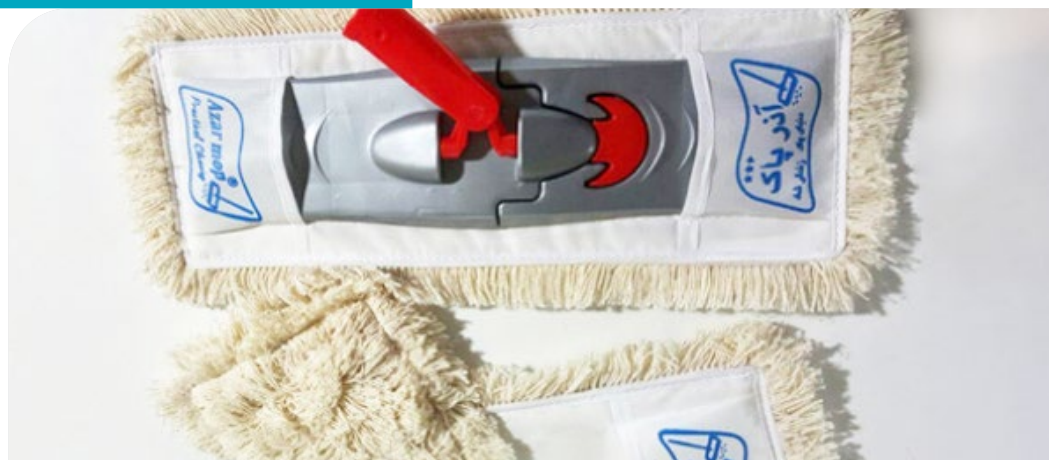
○ تعاونی تولیدی توزیعی

مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

📍 استان تهران، تهران

www.miladbibaft.com





تی زمین شوی

معرفی محصول

نظافت، زدودن آب و خشک کردن سطوح خیلی صاف، مثل سطوح سنگی و سرامیکی، با تی میکرو فایبر ضدبakterی کار آسانی است. این تی از الیاف بسیار متراکمی تشکیل شده و به همین دلیل مقاومت بسیار زیادی دارد. الیاف این تی نازک بوده و می تواند در تمیزکاری منافذ بسیار ریز مفید واقع شود. حذف رطوبت و آلودگی های چرب از دیگر مزایای تی ضدبakterی است که باعث کاهش مصرف مواد شوینده و مواد شیمیایی می شود و در نظافت منزل و آشپزخانه گرفته تا نظافت بیمارستان و مراکز بهداشتی درمانی و کارخانجات مواد غذایی، قابل استفاده است. پایداری خاصیت ضدبakterی پس از دفعات متعدد شست و شو، قابلیت جذب آب، و تنوع در طرح ها، از ویژگی های دیگر این تی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع نساجی آذرپاک

پارمیس فرناد

استان آذربایجان شرقی، تبریز

www.azarpak.ir





سطل زباله کابینتی

معرفی محصول

سطل زباله محل جمع‌آوری زباله‌های تولید شده است که طبیعتاً این زباله و پسماندهای غذا محل مناسبی برای رشد و نمو انواع باکتری و میکروب‌هاست. جلوگیری از رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها در داخل سطل زباله یکی از نکات مهم در طراحی و ساخت این محصول است. امروزه روش‌های مختلفی همچون استفاده از پوشش‌های ضدباکتری یا به‌کارگیری مواد پلیمری حاوی نانوذرات برای مقابله با باکتری‌ها مورد توجه قرار گرفته است. استفاده از فناوری نانو و مواد ضدباکتری به‌منظور ساخت سطل زباله ضدباکتری، کاربرد گسترده‌ای یافته است. وجود این مواد ضدباکتری با کاهش میزان باکتری موجود در سطل زباله به پاکیزگی و سلامت محیط کمک می‌کند.



اطلاعات تولیدکننده

○ صنعت‌سازان ایده‌آل
پلاست

📍 استان تهران، شهر رباط کریم
www.maniaco.com.au





رادیاتور مقاوم در برابر خوردگی

معرفی محصول

یکی از روش های رایج گرمایش در آپارتمان های مسکونی، اداری و فروشگاه ها، استفاده از انواع رادیاتور است. آب موجود در رادیاتور در سیستم حرارت مرکزی ساختمان موتورخانه گرم شده و توسط پمپ و لوله ها به قسمت های مختلف ساختمان منتقل و وارد رادیاتورهای هر قسمت می شود. آب گرم زمانی که گرمای خود را از دست داد، دوباره به موتورخانه هدایت می شود تا گرم شده و این چرخه بارها تکرار می گردد. رادیاتورها از جنس مواد مختلفی همچون آلومینیم، فولاد، مس و یا چدن ساخته می شوند. یکی از نکات مهم در استفاده از رادیاتورها، امکان تخریب و فرسایش بدنه در اثر تماس با آب و رطوبت است. به منظور افزایش مقاومت رادیاتور، در برابر زنگ زدگی و فرسایش، از پوشش دهی سطح استفاده می شود. انواع مختلفی از روش های پوشش دهی مانند پوشش های فسفات یا کروماته استفاده می شود. با در نظر گرفتن ملاحظات زیست محیطی و سلامت بدن، استفاده از این مواد کاهش یافته و پوشش های حاوی مواد دیگر مانند اکسید زیرکینیم، اکسید تیتانیم و اکسید وانادیم مورد توجه قرار گرفته است. پوشش های زیرکینیمی بر خلاف پوشش فسفات و کروماته، نیازی به افزایش دما نداشته و از آب در فرایند پوشش دهی استفاده می شود. همچنین امکان اعمال پوشش هایی با ضخامت بسیار نازک (در ابعاد نانومتری) در سطح و حصول خواصی مانند چسبندگی مناسب و مقاومت به خوردگی بیشتر امکان پذیر است. کاربرد این پوشش در قطعاتی همچون رادیاتور، حائز اهمیت است.



اطلاعات تولیدکننده

تاش رادیاتور

استان تهران، شهر تهران

www.tash.com





ورق گرم کن آینه حمام با پوشش نانومتری

معرفی محصول

بخار گرفتگی سطوحی مانند شیشه و آینه، باعث تارشدن و کاهش دید می شود. استفاده از ورق های گرمکن آینه با پوشش نانومتری، از بخار گرفتن آینه در مکان هایی مانند سونا، حمام و باشگاه های بدنسازی جلوگیری به عمل می آورد.



اطلاعات تولیدکننده

○ رویال توسعه پایدار

📍 استان تهران، تهران

www.rtcontrol.com





فیلتر هوای کولر آبی

معرفی محصول

این محصول یک فیلتر هوای ضدبakterی است که به صورت پوشش روی کولر آبی قرار می‌گیرد. فیلتر هوا وسیله‌ای متشکل از مواد پارچه‌ای است که با توجه به مشخصات فنی سازنده قادر به جذب ذرات جامد معلق در هوا از قبیل غبار، آلودگی، گرد و خاک و bakterی است. فیلتر هوای ضدبakterی، برای جلوگیری از رشد bakterی‌ها درون محیط مرطوب کولر، به کار می‌رود. با افزودن نانو ذرات در پارچه فیلترهای کولر آبی، یون‌های آزاد شده درون ساختار الیاف فیلتر، از رشد bakterی‌ها جلوگیری می‌کند و هوای سالم‌تری به محیط داخل جریان می‌یابد.



اطلاعات تولیدکننده

○ ماشین هوشمند رایمند
استان سمنان، شهرک صنعتی
شرق

www.raymandmh.com



ظریف مصور

فرش
فرهی
یادگار کهن جی

اطلاعات تولیدکنندگان

○ ظریف مصور

📍 استان چهارمحال و بختیاری

www.zarifmosavar.com

○ نساجی فرش سپهرکاشان

(فرش فرهی)

📍 استان تهران، تهران

www.farrahicarpet.com

○ فرش یادگار کهن جی

📍 استان اصفهان

فرش و موکت

معرفی محصول

فرش‌ها و موکت‌های ضدباکتری شامل طیف وسیعی از محصولات نظیر، موکت پلی‌آمید ضدباکتری، موکت پلی‌استر ضدباکتری حاوی نانوذرات، موکت پلی‌پروپیلن ضدباکتری، فرش ماشینی ضدباکتری حاوی نانوذرات نقره- گلیم دستباف ضدباکتری بافته شده با نخ، فرش دستباف ضدباکتری بافته شده با نخ می‌شود که توسط تولیدکنندگان خوشنام ایرانی، روانه بازار شده است.





زیرانداز مسافرتی

معرفی محصول

استفاده از زیرانداز مناسب، برای لحظات اقامت و استراحت در اماکن تفریحی و طبیعی، لازم است. با استفاده از زیراندازهای مسافرتی ضدباکتری، می‌توان ضمن لذت بردن از طبیعت، از آلوده شدن البسه و وسایل به باکتری‌های محیط نیز اجتناب کرد.

M.B.I

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی تولیدی توزیعی

مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

📍 استان تهران، تهران

www.miladbibaft.com



ساخت و ساز

شیشه و پنجره

- خانواده شیشه‌های کنترل‌کننده انرژی
- خانواده شیشه‌های رفلکس
- آینه با پوشش نانومتری
- پروفیل درو پنجره UPVC

مصالح ساخت سازه

- خانواده محصولات ساختمانی ژیک‌اوا
- ملات ضدباکتری و آب‌گریز
- صفحات سیمان-الیاف
- پوشش سیمانی ضدحریق
- بتن سبک سازه ای
- بتن پودری واکنش پذیر
- افزودنی بهبود دهنده مقاومت فشاری بتن
- چسب مگااستون
- چسب سنگ ضدباکتری

کف پوش

- کف پوش بتنی مقاوم به سایش
- کف پوش اپوکسی مقاوم به سایش

عایق

- پتوی عایق حرارت
- عایق های حرارتی و صوتی
- پوشش عایق حرارت و جاذب صوت
- نمد عایق صوت
- ژئوممبران

کاشی و سرامیک

- کاشی و سرامیک ضدباکتری

کاشی شیشه ای تزئینی

- کاشی با پوشش تزئینی
- چسب کاشی و سرامیک
- سرویس بهداشتی ضدباکتری

شیرآلات و پوشش های تزئینی بر فلزات

- شیرآلات با پوشش تزئینی
- یراق آلات و دستگیره با پوشش تزئینی
- ورق استیل تزئینی نما

ورق و پنل PVC

- ورق فومیزه PVC
- پنل PVC نما
- لاک اکریلات یورتان

لوله و اتصالات

- لوله و اتصالات UPVC سخت
- لوله و اتصالات فاضلابی بی صدا
- واشره‌ای آب بند لوله و اتصالات

دریچه و درپوش آدمرو

- دریچه و درپوش آدمرو (بتنی)
- دریچه و درپوش آدمرو (پلیمری)

نانومحلول های کاربردی

- محلول فوق آب‌گریز پایه پلی یورتان
- آب‌گریزکننده های سطوح و اشیا
- محلول ضدلغزش

خانواده شیشه‌های کنترل‌کننده انرژی

معرفی محصول

حدود یک سوم انرژی یک ساختمان از پنجره‌ها هدر می‌رود، به همین دلیل امروزه تلاش‌هایی برای کاهش اتلاف انرژی از این طریق صورت می‌گیرد. در این میان پیشرفت فناوری توانسته تا حد زیادی کاستی‌ها در این زمینه را بهبود دهد. شیشه ضداتلاف انرژی یا کم‌گسیل (Low-E) از جمله فناوری‌هایی است که به کنترل انرژی کمک زیادی کرده است. این شیشه انتقال حرارت بسیار کمتری نسبت به شیشه معمولی دارد و مانند یک عایق حرارتی شفاف عمل می‌کند. این نوع شیشه از گرمای مستقیم خورشید جلوگیری می‌کند و دارای مزیت‌هایی همچون آسایش حرارتی در تابستان و کاهش هزینه‌ها برای تأسیسات سرمایشی است. علاوه بر این، این نوع شیشه‌ها از ورود اشعه فرابنفش نیز جلوگیری می‌کنند. این نوع شیشه‌ها در انواع مختلف و با راندمان‌های متفاوت تولید می‌گردند.

سه شرکت شیشه کاوه فلوت، آسافلوت و فلوت کاویان از گروه بزرگ صنعتی شیشه کاوه در زمینه تولید این محصولات فعالیت می‌نمایند:

- شیشه کنترل‌کننده انرژی اکو استار
- شیشه کنترل‌کننده انرژی اکو استار پلاس



اطلاعات تولیدکننده

○ گروه صنعتی شیشه کاوه

📍 استان مرکزی، شهر ساوه،

شهرک صنعتی کاوه

www.kavehglass.com





خانواده شیشه‌های رفلکس

معرفی محصول

شیشه رفلکس (بازتابنده نور / آینه‌ای) با استفاده از فناوری نانو و پوشش‌دهی مواد فلزی و اکسیدهای فلزی در ضخامت‌های نانومتری روی یک طرف شیشه معمولی تولید می‌شود. این شیشه‌ها به‌گونه‌ای ساخته شده‌اند که می‌توانند محیط داخلی خانه را از بیرون همانند یک پرده مخفی کنند اما افراد داخل خانه به راحتی می‌توانند محیط بیرون را مشاهده کنند. از دیگر ویژگی‌های مثبت شیشه رفلکس، کاستن میزان گرمای ورودی به فضای داخلی ساختمان‌ها در تابستان به وسیله بازتاب اشعه خورشید است. در نتیجه این ویژگی باعث صرفه‌جویی در هزینه‌های احداث، راه‌اندازی و نگهداری سیستم‌های تهویه و خنک‌سازی محیط می‌شود. شیشه‌های رفلکس کاوه در رنگ‌های متنوعی مانند دودی، آبی، سبز، طلایی، برنز، صورتی و سوپر سیلور به تولید می‌رسد. شرکت‌های شیشه کاوه فلویت، آسافلویت و فلویت کاویان در این زمینه فعالیت می‌کنند.



اطلاعات تولیدکننده

○ گروه صنعتی شیشه کاوه
 استان مرکزی، شهر ساوه،
 شهرک صنعتی کاوه
www.kavehglass.com





آینه با پوشش نانومتری

معرفی محصول

بیشتر آینه‌ها با افزودن روکش بازتابنده به یک صفحه مناسب (معمولاً شیشه) ساخته می‌شوند. در بیشتر آینه‌ها این صفحه به دلیل آسانی ساخت، شفافیت، سختی و توانایی داشتن رویه صاف، شیشه است. روکش بازتابنده معمولاً به پشت آینه افزوده می‌شود تا از فرسایش و آسیب‌های ناگهانی در پناه بماند. گروه صنعتی شیشه کاوه برای تولید آینه از پوشش آلومینیوم و کروم استفاده می‌کند.

این آینه آلومینیومی با استفاده از فناوری نانو و لایه نشانی فلز آلومینیوم بر روی شیشه تولید می‌شود و در مقایسه با آینه نقره از قیمت پایین‌تری برخوردار است، در مواردی که حساسیت کاربری کمتر است می‌توان از این نوع آینه‌ها استفاده کرد.

آینه کروم برای مناطق مرطوب و مکان‌هایی با رطوبت بالا (حمام، استخر شنای سرپوشیده) مناسب است. پوشش کروم بسیار مقاوم است و رطوبت نمی‌تواند کمترین تأثیری روی آن بگذارد. از این آینه‌ها همچنین می‌توان به عنوان یک سبک تزئینی برای طراحی‌های جدید و یا برای تولید جلوه‌های بصری با بازتاب‌های متنوع استفاده کرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ گروه صنعتی شیشه کاوه

📍 استان مرکزی، شهر ساوه،

شهرک صنعتی کاوه

www.kavehglass.com





پروفیل درو پنجره UPVC

معرفی محصول

محصول نانویی UPVC (ماژول) عرضه شده در صنعت ساختمان سازی، برای تولید قاب ها و پایه پنجره های دوجداره مستحکم استفاده می شود تا قطعه بازشوی پنجره یا بازشوی درب روی آن سوار گردد. این محصول به عنوان ستون میانی پنجره ثابت، یا جهت پوشاندن قسمتی از درب و پنجره نیز مورد استفاده قرار می گیرد. جهت ساخت درب دو لنگه یا پنجره های فرانسوی نیز از این پروفیل استفاده می گردد تا بتوان هر دو لنگه درب یا پنجره را باز کرد. به علاوه هنگام بازسازی پنجره های قدیمی می توان این پروفیل را برای پوشش بافت قدیمی مورد استفاده قرار داد.



اطلاعات تولیدکننده

○ شاهین سازه فجر

📍 استان تهران، رباط کریم

<https://majol.ir>





خانواده محصولات ساختمانی ژیکاوا

معرفی محصول

پوشش پایه سیمان ژیکافام، دارای ضخامت بیشتری از رنگ های معمولی بوده و علاوه بر زیباسازی، لایه ای مستحکم، با دوام و ضدآب تشکیل داده و سطح زیر خود را در مقابل رطوبت و حملات شیمیایی کاملاً محافظت می کند. ژیکافام مناسب شرایط آب و هوایی گرم و مرطوب (نواحی شمالی و جنوبی ایران) بوده و برخلاف رنگ های پلاستیکی و کنتیکس هرگز پوسته نمی شود. نانومحصول دیگر ساختمانی، ژیکاپوند است. معمولاً جهت بندکشی کاشی و سرامیک از سیمان سفید مخلوط با رنگ های پودری استفاده می شود که به هیچ وجه از کیفیت بالایی برخوردار نبوده و پس از مدتی ترک خورده و کثیف می شود و شکل و ظاهر نازیبایی به خود می گیرد. پودر بندکشی ژیکاپوند به دلیل استفاده از افزودنی های شیمیایی و رنگدانه های معدنی، در مقابل رنگ پریدگی، ترک خوردگی و نفوذ آب بسیار مقاوم است.

عایق رطوبتی ژیکابام نیز پدیده ای جدید در صنعت مواد شیمیایی ساختمان است که جز مواد آب بندی ساختمان محسوب می شود و کارایی زیادی در عایق بندی پروژه های ساختمانی دارد. این پودر در اصل عایق رطوبت جایگزین قیرگونی و ایزوگام می باشد که کارکردن با آن بسیار ساده، راحت و بدون دردسر است و خطرات ناشی از آتش سوزی و سوختگی ایزوگام را ندارد. به علاوه، ملات های تعمیراتی تولیدی این مجموعه نیز برای پرکردن شکستگی های بتن و ماهیچه کشی و کلیه امور تعمیراتی، مناسب است.



اطلاعات تولیدکننده

ژیکاوا

استان خراسان رضوی

www.zhikava.com





Sharif Nano Pars
شریف نانو پارس



اطلاعات تولیدکننده

○ شریف نانو پارس

○ استان تهران، تهران

www.sharifnanopars.com

○ ژیکاوا

○ استان خراسان رضوی

www.zhikava.com

ملات ضد باکتری و آب گریز

معرفی محصول

ملات سیمانی آب گریز نوع دیگری از ملات بهبود یافته با فناوری نانو است. این ملات حاوی پودرهای کربناتی به همراه رزین های آکریلیکی است و به همین دلیل دارای خاصیت آب گریزی با چسبندگی بالاست و توسط باران های آلوده کثیف نمی شود و به راحتی با آب قابل شست و شو است. سممنتکس نیز، ملاتی آماده مصرف بر پایه سیمان، سیلیس دانه بندی شده و افزودنی های مختلف جهت بهبود خصوصیات ملات، مانند کارپذیری چسبندگی به سطح زیرکار، مقاومت مکانیکی و شیمیایی است. ملات تعمیراتی سممنتکس برای کلیه کارهای تعمیراتی، پرکردن شکستگی های بتن و ماهیچه کشی مناسب است. ملات رنگی نما با خاصیت ضد باکتری محصولی دیگر از این دسته محصولات است.





صفحات سیمان-الیاف

معرفی محصول

صفحات نانوکامپوزیتی سیمان-الیاف (فایبر سمنت برد)، ورقه‌های نانوکامپوزیتی با بستر سیمانی هستند که با الیاف معدنی و سلولزی مسلح شده‌اند و طی یک پروسه تولید دقیق و پیچیده به عمل می‌آیند. این صفحات الیاف‌دار در ضخامت‌های مختلف جهت کاربرد در سقف، کف، دیوار داخلی، دیوار خارجی و نما، ساخته می‌شوند. محصولاتی که با استفاده از فناوری نانو در شرکت «دیوار پوشش سیمان پارت» تولید می‌شود، ضمن کاهش جذب آب، در برابر صوت و حرارت، عایق بوده و با برخورداری از رنگ‌بندی متنوع و زیبا، سبکی، استحکام و دوام بالا، فاقد آزیست و مواد مضر برای سلامتی هستند. این صفحات نانوکامپوزیتی، با سرعت اجرای بالا برای انواع ساختمان‌ها قابل استفاده هستند.



شرکت دیوار پوشش سیمان پارت

اطلاعات تولیدکننده

○ دیوار پوشش سیمان پارت

استان گلستان

www.dpfibercement.com





پوشش سیمانی ضد حریق

معرفی محصول

فولادهای سازه معمول، در هنگام حریق بخش قابل توجهی از مقاومت خود را از دست می‌دهند. بنابراین محافظت ساختمان در برابر حریق به‌ویژه اسکلت و سازه‌های فلزی آن بسیار ضروری است. این کار با استفاده از توسط پوشش‌های ضدحریق قابل انجام است. دستاورد صنعتی محققان و صنعتگران کشورمان در این زمینه، پوشش ضدحریق نانو، با مقاومت حرارتی بسیار بالا و ضریب رسانایی گرمایی بسیار پایین است که روند انتقال حرارت در سازه را کاهش داده و باعث تأخیر در فروپاشی سازه در هنگام حریق می‌شود و فرصت کافی را برای اطفای حریق توسط نیروهای آتش‌نشانی فراهم می‌سازد. به علاوه بدون افت کارایی و ایمنی سازه، باعث سبک‌تر شدن آن نیز می‌شود. این پوشش ضدحریق را می‌توان به راحتی در سطوح داخلی و خارجی سازه فولادی و بتنی استفاده نمود. باید توجه داشت که با توجه به قوانین مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، استفاده از این‌گونه مواد محافظ حریق در تمام یا بخش‌هایی از ساختمان‌های با سازه فلزی، امری الزامی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی تکنولوژی‌های برتر
فرما

📍 استان تهران، شهر تهران
www.alvanpaint.com





بتن سبک سازه‌ای

معرفی محصول

مقاوم سازی بناها در برابر زلزله به روش های مختلفی صورت می گیرد و کاهش وزن سازه ساختمانی یکی از راهکارهای مناسب در این زمینه به شمار می رود. با توجه به اینکه بتن بخش عمده ای از وزن ساختمان را در بر دارد، لذا استفاده از بتن های سبک سازه ای و مهندسی شده، راهکار مناسبی برای دستیابی به کاهش وزن بنا و مقاوم سازی آن در برابر آسیب های ناشی از زلزله خواهد بود. استفاده از این محصول می تواند وزن سازه را تا یک تن به ازای هر متر مکعب بتن ریزی نسبت به بتن های معمولی، کاهش دهد. با کاهش چشم گیر وزن، مقاومت بنا به هنگام وقوع زلزله افزایش می یابد. این مزیت علاوه بر افزایش ایمنی ساختمان ها، منجر به افزایش سرعت ساخت بنا نیز می شود و میزان استفاده از آهن آلات و آرماتورها کاهش می یابد. این ویژگی نیز کاهش هزینه مصالح مصرفی را در پی دارد که استفاده از این محصول را مقرون به صرفه تر می نماید. جدول بتنی مقاوم در برابر خمش، نانوبتن سبک سازه ای، کف پوش بتنی مقاوم در برابر سایش و خمش و سقف پانلی متشکل از ناودانی فولادی و دال بتن آرمه سبک سازه ای میانی جهت بهبود استحکام فشاری از جمله محصولات تولیدی این شرکت است.



اطلاعات تولیدکننده

○ دانش بنیان انبوه سازی
مسکن بهدیس سامان
امین

استان تهران، شهر تهران
www.vandad-co.com





بتن پودری واکنش پذیر

معرفی محصول

بتن پودری واکنشی (Reactive Powder Concrete) بتنی پیشرفته با کارایی بسیار بالاست که شامل یک کامپوزیت سیمانی با خواص برتر از نظر مکانیکی و فیزیکی بوده و از مقاومت و شکل پذیری بالایی برخوردار است. تولید درپچه های نانو کامپوزیت پلیمری بتنی از قابلیت های فراوانی برخوردار است و به عنوان جایگزینی برای درپچه های چدنی محسوب می شود. ایجاد خط تولید کنتور باکس ها و سایر درپچه ها در ابعاد متفاوت از جمله توانمندی هایی است که با استفاده از این بتن ها و مواد نانو کامپوزیتی میسر شده است.



اطلاعات تولیدکننده

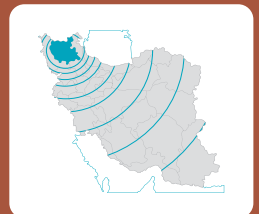
○ تعاونی دانش بنیان

توسعه و فناوری لرزه پایدار

آذربایجان

📍 استان آذربایجان شرقی

www.lpa.co.ir





افزودنی بهبوددهنده مقاومت فشاری بتن

معرفی محصول

مواد افزودنی بتن برای کسب خواصی ویژه یا به منظور کمک به امر تولید، با سیمان پرتلند و یا کلینکر آن در حین تولید در کارخانه آسیاب می شود و این مواد به صورت گرد یا مایع برای اصلاح خواص بتن و با اختلاط مناسب به بتن افزوده می شود و موجب تسریع در روند کسب مقاومت اولیه، کنترل واکنش های قلیایی های سیمان با سنگدانه ها، طولانی کردن زمان گیرش، افزایش کارایی و افزایش مقاومت در برابر یخ زدن مکرر می شود.

خاورمیانه
شرکت مهندسی سازه بتن

اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی سازه بتن
خاورمیانه
استان البرز

www.meeng.ir





چسب مگا استون

معرفی محصول

مگا استون یک نوع چسب است که برای اتصال سنگ به بتن و سنگ به فلز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این چسب که حاوی نانو ذرات است، موجب ایجاد یک پیوند قوی می‌شود که حتی در برابر ارتعاشات ناشی از زلزله نیز مقاوم خواهد بود. سبک‌سازی نمای ساختمان، کاهش هزینه خرید و کاهش هزینه دستمزد اجرا از دیگر مزایای استفاده از این چسب نانویی است. چسب مگا استون با قدرت اتصال و چسبندگی بسیار بالا جهت اجرای نمای خشک و همچنین چسباندن انواع مختلف سنگ‌های ساختمانی (پورسلن، گرانیت، تراورتن و سنگ مصنوعی) بر روی زیرساخت‌های مختلف در دو نوع معمولی و زودگیر، به بازار عرضه شده است. شایان ذکر است دانش فنی این محصول متعلق به شرکت دانش بنیان مهندسی تکنولوژی‌های برتر فرما (از زیرمجموعه‌های شرکت رنگ و رزین الوان) بوده و تولید و فروش آن به صورت انحصاری به شرکت رنگ و رزین الوان تعلق دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی تکنولوژی‌های برتر
فرما

📍 استان تهران، شهر تهران

www.alvanpaint.com





چسب سنگ ضد باکتری

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم چسب، در اتصال سنگ های تزئینی مورد استفاده در ساختمان هاست. با توجه به کاربرد فراوان انواع سنگ در فضای داخلی منازل مسکونی، ادارات و محیط های بهداشتی، چسب مورد استفاده علاوه بر خاصیت چسبندگی با استحکام مناسب باید در برابر تجمع و رشد باکتری ها و قارچ ها در محل اتصال مقاوم باشد. همچنین چسب مورد استفاده باید در برابر تغییرات دمایی مقاوم بوده و دچار انقباض یا انبساط شدید و ترک خوردگی نشود.

در این محصول با استفاده از فناوری نانو، به چسب خاصیت آبگریزی، ضد باکتری و استحکام بالا داده شده است. همچنین با کمک فناوری نانو، چسب تولیدی برای سطوح سنگ کاربرد دارد. این ویژگی منحصر به فرد محصول می تواند صرفه اقتصادی را در مصارف چسب به همراه داشته باشد. این ماده علاوه بر تأمین زیبایی، پس از سخت شدن تمامی بندها را ضد آب و نفوذناپذیر می کند.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی ایده سازان و
فناوران جوان صنعت

📍 استان فارس، شیراز

www.javananat.vcp.ir





آپتوس ایران



مهندس ملاح

وندیداد

اطلاعات تولیدکنندگان

○ آپتوس ایران

○ استان البرز، کرج

www.aptusiran.com

○ دانش بنیان انبوه سازی

مسکن بهدیس سامان

امین

○ استان تهران، شهر تهران

www.vandad-co.com

کف پوش بتنی مقاوم به سایش

معرفی محصول

اجزای کف پوش های بتنی به طور مناسب متراکم شده اند. این کف پوش ها شکل و ضخامت یکنواخت و خصوصیات هندسی مشخص شده ای دارند. سیمان، سنگ دانه ها و آب با درصد مشخص و طبق استانداردهای ملی تعریف شده در محصولات بتنی، مصالح تشکیل دهنده کف پوش ها هستند. این محصول در دو سطح رویی (Face) و سطح بستر (Main) ساخته شده است. استحکام فشاری و خمشی بالا و مقاومت در برابر سایش، از مشخصه های این کف پوش های ترافیکی است. ارزان و مقرون به صرفه بودن، دوام بالا در برابر عوامل محیطی و مواد شیمیایی، زیبایی و تنوع زیاد در طرح و رنگ، سرعت اجرای بسیار بالا، عدم نفوذ روغن، گازوئیل و آلودگی ها، نگهداری و نظافت آسان از دیگر مزایای استفاده از این کف پوش هاست.





کف پوش اپوکسی مقاوم به سایش

معرفی محصول

امروزه با استفاده از فناوری نانو قابلیت افزایش خواص سطحی پوشش ها به طور چشمگیری افزایش یافته است. کف پوش رزینی ضدسایش تولیدی شرکت بسا پلیمر با نام تجاری بسادور® (BASADUR) را می توان بر سطح بتن، سنگ، موزاییک و سرامیک اجرا نمود. با بهره گیری از فناوری نانو و افزایش مقاومت سایشی در این محصول، دوام و عمر مصرف کف پوش نهایی، نسبت به محصولات تجاری موجود در بازار، به شکل قابل توجهی بیشتر شده و در نتیجه هزینه های تعمیرات و نگهداری آن کاهش چشمگیری داشته است.

این نانو کف پوش ها، موادی یکپارچه، بدون درز و غیر قابل نفوذ بوده و با قابلیت سرعت نصب بسیار بالا، در برابر آب، رطوبت، و انواع مواد شیمیایی، لغزش، ضربه، ترک های احتمالی و شوک حرارتی و نیز شرایط جوی گوناگون، مقاومت بالایی دارند. مقاومت در برابر سایش و رفت و آمد بسیار سنگین بدون تغییر رنگ و ضخامت، برای تردد ماشین آلاتی همچون لیفتراک در انبارها از مناسب ترین گزینه ها محسوب می شود. این کف پوش ها، آنتی استاتیک هستند. به دلیل عدم جذب ذرات و مواد فرار از سطح کف پوش، سلامت هوای داخل سالن و انبار تضمین می شود. کاربردهای این محصول عبارت اند از:

- اتاق های تمیز و مکان های بهداشتی و بیمارستان ها
- صنایع دارویی / شیمیایی
- محیط های صنعتی، سالن های تولید، انبارها
- پارکینگ خودروها
- آشپانه هواپیما
- مکان های تجاری و مسکونی
- صنایع غذایی و نوشیدنی
- ورزشی

 **BASA**
Advanced Polymers

اطلاعات تولیدکننده

○ بسا سازان ایران

استان تهران، تهران

www.BasaPolymer.com





پتوی عایق حرارت

معرفی محصول

آئروژل ها، موادی با تخلخل بالا و ضریب انتقال حرارت بسیار پایین بوده و به عنوان عایق حرارتی، صوتی و الکتریکی عالی، استفاده می شوند. ویژگی های برجسته آئروژل ها باعث می شود تا در ساختمان ها نیز مورد استفاده قرار گیرند. هدایت گرمایی کم و شفافیت آئروژل ها باعث می شود تا به صورت بلنکت (به صورت برد یا پتوی عایق حرارت) در نمای ساختمان ها، سقف ها، پنجره ها و پوشش های کلکتور خورشیدی کاربرد داشته باشند. ویژگی های صوتی آئروژل ها آن ها را تبدیل به عایق های صوتی خوبی کرده است. علاوه بر این، آئروژل، غیر قابل احتراق است. بنابراین این مواد می توانند در خارج از ساختمان برای به تأخیر انداختن آتش استفاده شوند. به طور کلی، با استفاده از آئروژلی با ضخامت ۲۰ میلی متر در دیوارهای خارجی، می توان بیش از ۹۰ درصد کاهش تلفات حرارتی در ساختمان ها داشت. این ماده راه حل کلیدی برای حل مشکل پل حرارتی در منازل مسکونی است. پتوی عایق حرارت و پودر آئروژل سیلیکا، از جمله محصولات شرکت پاکان آتیه نانو دانش در این زمینه هستند.



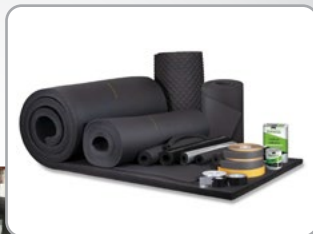
اطلاعات تولیدکننده

○ پاکان آتیه نانو دانش

📍 استان قزوین، شهر قزوین

www.irogel.com





عایق های حرارتی و صوتی

معرفی محصول

محصول عایق صوتی و حرارتی نانوکامپوزیت الاستومری بر پایه پلیمرهای اکریلو نیتریل بوتادین رابر/پلی وینیل کلراید (NBR/PVC) یک عایق الاستومری فوم مانند است که از جمله عایق های پرکاربرد در صنعت و به ویژه در بخش های تاسیساتی و صنعتی (ساختمان ها، کارخانه ها، هتل ها، برج ها، بیمارستان ها، پتروشیمی ها و پالایشگاه ها) محسوب می شود. استفاده از این عایق های صوتی و حرارتی در عایق کاری لوله های سرمایشی و گرمایشی، کانال ها و سیستم های تهویه مطبوع، دستگاه های تاسیساتی و مخازن و موتورخانه ساختمان ها می تواند تا حد زیادی (حدود ۶۰ درصد) در بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش مصرف سوخت مفید باشد. برخورداری از ضریب هدایت حرارتی بسیار پایین تر از سنگ شیشه و پشم شیشه، مقاومت بسیار خوب در برابر جذب و نفوذ بخار آب، عمر بالا، خواص ضدباکتری از جمله ویژگی های این نوع محصولات است. شایان ذکر است عایق های حرارتی رولی الاستومری بر پایه NBR/PVC حاوی اجزای نانومتری جهت بهبود خواص مکانیکی و عایق های حرارتی و صوتی لوله ای نانو و با روکش آلومینیوم و به صورت نخدار مسلح بر پایه فوم منعطف پلیمری NBR/PVC، از جمله محصولات این شرکت، دارای گواهی نانومقیاس ستاد توسعه فناوری های نانو میکرو هستند. در عایق هایی که با فناوری نانو در این شرکت ساخته می شود، به دلیل بهره مندی از ساختار نانو، از انتقال حرارت، برودت و صوت به نحو مطلوبی جلوگیری و به ذخیره سازی انرژی کمک قابل توجهی شده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ سازه پایدار الهیه

📍 استان تهران

www.sazehpaidar.com





نیلی فام
industrial paints
NILIFAM



اطلاعات تولیدکنندگان

○ مهندسی شیمیایی و

رنگ سازی نیلی فام ری

استان تهران، تهران

www.nilifam.com

○ گروه پوشش های محافظ

پایه آب پاوان

استان تهران، تهران

www.pampabaam.com

پوشش عایق حرارت و جاذب صوت

معرفی محصول

عایق کاری سطوح مختلف ساختمانی و تجهیزات، یکی از راه های جلوگیری از اتلاف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه هاست. از طرفی به منظور جلوگیری از مزاحمت توسط صدا های ایجاد شده در اتاق های کناری یا فوقانی ساختمان ها و سازه های صنعتی، همچنین در کشتی ها و قطارها و خودرو، ممانعت از انتقال صدا در طراحی و ساخت حائز اهمیت است. علاوه بر استفاده از سقف یا دیوار بتنی با ضخامت زیاد یا عایق هایی مانند پشم شیشه یا استفاده از لرزش گیرهای لاستیکی به منظور کاهش تلفات حرارتی و صوتی، استفاده از پوشش های عایق روشی نوین می باشد. امروزه رنگ عایق حرارتی هدایت حرارتی را کاهش می دهد و رنگ های عایق صدا به گونه ای طراحی شده اند که با ضخامت بسیار کم اعمال می شوند اما قدرت مستهلک کردن دامنه وسیعی از ارتعاشات را دارند. برتری بزرگ دیگر این نوع پوشش ها ضخامت و وزن مخصوص کم پوشش است که موجب می شود بار مرده کمتری بر سازه اعمال گردد و فضای کمتری را اشغال کند. این موضوع در صنایع کشتی سازی و سازه های دریایی فاکتور بسیار مهمی به حساب می آید. همچنین پوشش رزینی نقش حفاظتی دارند و از فلزات در مقابل شرایط جوی محافظت می نماید. امروزه با توسعه نانو پوشش عایق حرارتی بر روی سطوح، می توان از اتلاف انرژی به میزان قابل قبولی جلوگیری کرد. از طرفی ممانعت هم زمان از عبور صوت از مزایای این پوشش هاست. نانوذرات موجود در پوشش های نانویی، با جذب بخشی از طیف های تابش و بازتابش نور خورشید، همچنین انحراف صوت، نقش عایق را به خوبی ایفا می کنند.





نمد عایق صوت

معرفی محصول

ممانعت از انتقال صدا در طراحی و ساخت سازه‌ها، از اهمیت بالایی برخوردار است و آرامش محیطی و ساکنان را با حذف آلودگی‌های صوتی موجب می‌شود. به منظور جلوگیری از مزاحمت‌های صوتی در هر یک از اتاق‌های ساختمانی و ممانعت از انتقال صدا به اتاق‌های کناری یا فوقانی می‌توان از نمدهای عایق صوت با فناوری نانو استفاده کرد. این محصول باعث جلوگیری از انتشار صداهای آزاردهنده در محیط سازه می‌شود و امکان استفاده از آن در انواع سازه‌های صنعتی مانند خودرو، هلیکوپتر، هواپیما، قطار، کشتی و نیز انواع سازه‌های ساختمانی مانند کف و بدنه ساختمان مسکونی و اداری، استودیوهای ضبط، سالن‌های تئاتر، سالن اجلاس، سینما و نمایشگاه، کتابخانه‌ها، کلاس‌های آموزشی در مدارس و دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها و آسایشگاه‌ها، وجود دارد.

به کار بردن نمدهای آغشته به مواد جاذب صوت با فناوری نانو در کف و بدنه ساختمان‌ها، قابلیت جذب صوت در فرکانس‌های میانی را تا حد چشمگیری بهبود می‌بخشد و با تغییر رفتار صوتی منسوج بی‌بافت پلی استری در بازه فرکانس میانی، می‌تواند به عنوان یک جاذب صوت در دیواره‌های جانبی سازه‌های مختلف و طراحی‌های آکوستیکی مورد استفاده قرار گیرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ مجتمع صنایع نساجی

نگین رز سپاهان

استان اصفهان

www.neginrose.com





ژئوممبران

معرفی محصول

ژئوممبران، یک حائل و منسوج بافته شده با نفوذپذیری بسیار کم است که توسط پلیمر پوشیده شده و به منظور جمع آوری، ذخیره، کنترل و مدیریت آب و کنترل نشت آب یا گاز کاربرد دارد. امروزه ژئوممبران ها در این کاربرد بسیار مؤثرتر از محصولات سنتی از قبیل بتن، آسفالت و کلی فشرده هستند. این محصول طیف وسیعی از خواص مقاومت فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی برای محافظت محیط زیست و منابع آبی از خود نشان می دهد.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی صنعتی دکاموند

📍 استان البرز، کرج

www.decamond.ir





TABRIZ TILE GROUP

اطلاعات تولیدکنندگان

○ تانیا سرام گاریزات

استان یزد، تفت

ceram-tania@gmail.com

○ صنایع کاشی ارس بروجن

استان اصفهان، اصفهان

www.aras-tile.com

○ گروه صنعتی کاشی تبریز

استان آذربایجان شرقی

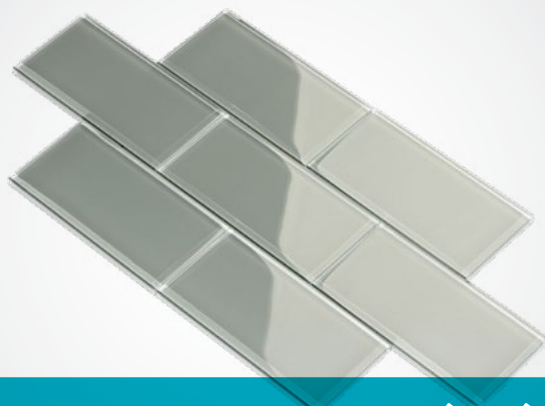
www.tabriztilegroup.com

کاشی و سرامیک ضد باکتری

معرفی محصول

کاشی‌های سرامیکی دارای پایداری و ظاهر فوق‌العاده‌ای هستند و به همین دلیل به‌طور گسترده‌ای در محیط‌های مختلف مانند محیط‌های بیمارستانی و خانگی استفاده می‌شوند. کاشی‌های سرامیکی به‌خودی‌خود دارای خاصیت ضدباکتری نبوده و میکروارگانیسم‌ها به راحتی و به‌خصوص در محیط‌های مرطوب روی سطح آن تکثیر می‌شوند. حضور و تکثیر میکروارگانیسم‌ها روی سطح کاشی، سلامت انسان را به خطر می‌اندازد. ذرات نانوکامپوزیت به‌کاررفته در این کاشی‌ها، سازگار با محیط زیست هستند و برای بدن انسان نیز ضرر ندارد. ذرات نانوکامپوزیت قادر هستند تا طیف وسیعی از باکتری‌ها را از بین ببرند و می‌توانند ایمنی نسبت به باکتری‌ها و ویروس‌ها را در انسان‌ها، حیوانات و گیاهان بالا ببرند.





کاشی شیشه‌ای تزئینی

معرفی محصول

امروزه انواع کاشی‌های تزئینی سنتی و مدرن سرامیکی به منظور ایجاد نمایی زیبا و جذاب در ساختمان‌ها به کار می‌رود. دسته‌ای جدید از انواع کاشی‌های موجود، کاشی‌های شیشه‌ای هستند که جایگزین مناسبی برای کاشی‌های قدیمی بوده و در کنار نورپردازی مناسب، به علت رنگ‌بندی متنوع باعث ایجاد شفافیت مثال‌زدنی در محیط شده و در طرح‌های مختلف تولید می‌شوند. فضای بین کابینتی، دیوارهای کوتاه و پارتیشن‌ها، دیوارهای اطراف دوش و وان در حمام، پوشش تزئینی ستون‌ها و بخشی از سطوح دیوارها و نیز پوشش کف از جمله موارد کاربرد این کاشی‌هاست. اعمال پوشش‌های براق نانومتری روش جدیدی در تولید کاشی‌های تزئینی است که از مزایای بیشتری برخوردار است. از جمله این مزایا می‌توان به ضدخط و خش بودن، استحکام مناسب، ماندگاری رنگ مادام‌العمر، سادگی و سرعت عمل بالا در نصب و به‌کارگیری، نظافت و تمیزکاری آسان، مقاومت شیمیایی و حرارتی تا دمای ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد اشاره کرد. به علاوه حاوی عنصرگران‌بهای تیتانیوم جهت زیبایی بیشتر بوده و از شفافیت به همراه بازتاب نور و ایجاد جذابیت‌های بصری، برخوردار است.



BMC

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و بازرگانی طلوع

آوین مهر

استان اصفهان، شهرک

صنعتی کویر

www.bmc-mehr.com





کاشی با پوشش تزئینی

معرفی محصول

امروزه با پیشرفت فناوری، رنگ آمیزی و طراحی کاشی ها نیز با تجهیزات و روش های مدرن تری انجام می گیرد. یکی از روش های جدید طراحی کاشی ها استفاده از پوشش های بادوام نانو ساختار به روش PVD است. پوشش های ایجاد شده به این روش ماندگاری بسیاری خوبی داشته و از جلا و براقیت چشمگیری برخوردارند.

این کاشی ها قابلیت استفاده در حمام، سرویس بهداشتی، دیوار و کف، دکوراسیون داخلی منازل را دارند. کاشی ها با پوشش نانو ساختار تزئینی در طراحی های جدید و رنگ های متنوع (طلایی، نقره ای، زنگد و...) با دوام و جلا و براقیت خاصی به تولید می رسند.

علاوه بر تولید این کاشی ها، خدمات پوشش های نانو ساختار تزئینی بر روی کاشی و سرامیک نیز ارائه می شود.



اطلاعات تولیدکنندگان

○ نگار گستر جاوید

استان تهران، شهر قدس

www.negarestantile.com

○ گروه تولیدی آرا سرام

استان تهران، شهریار

www.araceram.com

○ آریایی سرام الماس

استان تهران، ملارد

www.ariyaeiceram.com





چسب کاشی و سرامیک

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم چسب، در اتصال سنگ‌های تزئینی مورد استفاده در ساختمان‌هاست. با توجه به کاربرد فراوان انواع سنگ در فضای داخلی منازل مسکونی، ادارات و محیط‌های بهداشتی، چسب مورد استفاده علاوه بر خاصیت چسبندگی با استحکام مناسب باید در برابر تجمع و رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها در محل اتصال مقاوم باشد. همچنین چسب مورد استفاده باید در برابر تغییرات دمایی مقاوم بوده و دچار انقباض یا انبساط شدید و ترک خوردگی نشود.

در این محصول با استفاده از فناوری نانو، به چسب خاصیت آب‌گریزی، ضدباکتری و استحکام بالا داده شده است. همچنین با کمک فناوری نانو، چسب تولیدی برای سطوح سنگ کاربرد دارد. این ویژگی منحصر به فرد محصول می‌تواند صرفه اقتصادی را در مصارف چسب به همراه داشته باشد. این ماده علاوه بر تأمین زیبایی، پس از سخت شدن تمامی بندها را ضدآب و نفوذناپذیر می‌کند.

TOPRAK GROUP

اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی تولیدی و توزیع
توپراک خزر
استان گیلان

www.toprakhazar.ir



اطلاعات تولیدکنندگان

○ چینی بهداشتی مرجان
گاریزات

استان یزد، تفت

www.marjansanitary.com

○ نوین سرام کویر

استان خراسان جنوبی

www.novinceram.com

سرویس بهداشتی ضدباکتری

معرفی محصول

تولید سرویس بهداشتی با خاصیت ضدباکتری کمک شایانی به بهداشت عمومی نموده است. این محصول دارای خاصیت ضدباکتری بالا، شفافیت بیشتر و ثبات رنگ لعاب نسبت به محصولات غیرنانویی است. همچنین نیاز به شست و شو و استفاده از مواد شیمیایی را کمتر کرده و در نتیجه شفافیت و رنگ لعاب به مرور زمان، آسیب کمتری خواهد دید. تفاوت اندک قیمت نسبت به محصولات غیرنانویی، قیمت کمتر نسبت به نمونه های خارجی، دارا بودن کیفیت مناسب در مقایسه با نمونه های خارجی و طراحی ظاهری مناسب محصولات از جمله مزایای رقابتی این محصول نانوایی است. بدیهی است که استفاده از این محصول در منازل، مکان های عمومی و بیمارستان ها می تواند تأثیر بسزایی در افزایش بهداشت محیط داشته باشد. از دیگر محصولات مشابه میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- سرویس بهداشتی ایرانی ضدباکتری
- سرویس بهداشتی فرنگی ضدباکتری
- روشویی ضدباکتری



اطلاعات تولیدکنندگان

○ تولیدی و صنعتی کلارپویا

www.kelarpoooya.com

○ گروه صنعتی کریم پور

www.karimpourtaps.ir

○ درخشان صنعت آناهیتا

www.derakhshantaps.com○ شیرآلات بهداشتی پاشازاده
آویسا

○ شیرآلات بهداشتی آترپسا

www.AtrisaTaps.ir○ صنایع توسعه ساختمان
آروشاwww.shouder.com

○ البرز شیر مهتاب

○ کارگاه تولیدی شهرابی



شیرآلات با پوشش تزیینی

معرفی محصول

به طور کلی شیرآلات از دو جنس آلیاژ برنج یا سرب خشک ساخته می شوند و تنها روکش های آن هاست که تفاوت های ظاهری در آن ها ایجاد می کند. انواع روکش های تزیینی که برای شیرآلات کاربرد بیشتری دارند عبارتند از: برنج، برنز، مس و استیل. اما از آنجا که تولیدکنندگان همواره به دنبال محصولات با زیبایی، کیفیت و طول عمر بیشتر هستند، امروزه شیرآلاتی با پوشش های نانو ساختار دارای سختی و مقاومت در برابر خوردگی بالاتر تولید می شوند. شناخته شده ترین این پوشش های تزیینی نانو ساختار TiN و TiAlN است. استفاده از فناوری نانو در تولید شیرآلات، علاوه بر زیبایی بالاتر، دوام و ماندگاری پوشش ها را نیز افزایش داده است. تهران و قم از محل های فعال تولید این گونه شیرآلات است.



یراق آلات و دستگیره با پوشش تزیینی

معرفی محصول

جنس اکثر یراق آلات از فلز است بنابراین باید در مقابل زنگ زدگی، تغییر رنگ و فرسودگی های ناشی از استفاده زیاد مقاوم باشند. بعد از گذشت چند سال استفاده از انواع دستگیره در و کابینت، تغییر رنگ و سیاه شدن در اکثر آنها حتی با برندهای معروف نیز مشاهده می شود. پوشش های نانو ساختار تولید شده به روش PVD در رنگ های متنوع، زیبایی همراه با دوام طولانی مدت را برای انواع یراق آلات به همراه خواهد داشت.

Bronze Steel
BRONZEEL - SINCE 1966



دستگیره ایران

PLUS 3A
Persian Product

اطلاعات تولید کنندگان

○ گروه صنعتی مصلحی (سه.آ)

📍 استان تهران، پردیس

www.3aco.ir

○ کارخانجات ایران برنز استیل

📍 استان تهران، تهران

www.bronzesteel.ir

○ شرکت تolerانس

📍 استان تهران، تهران

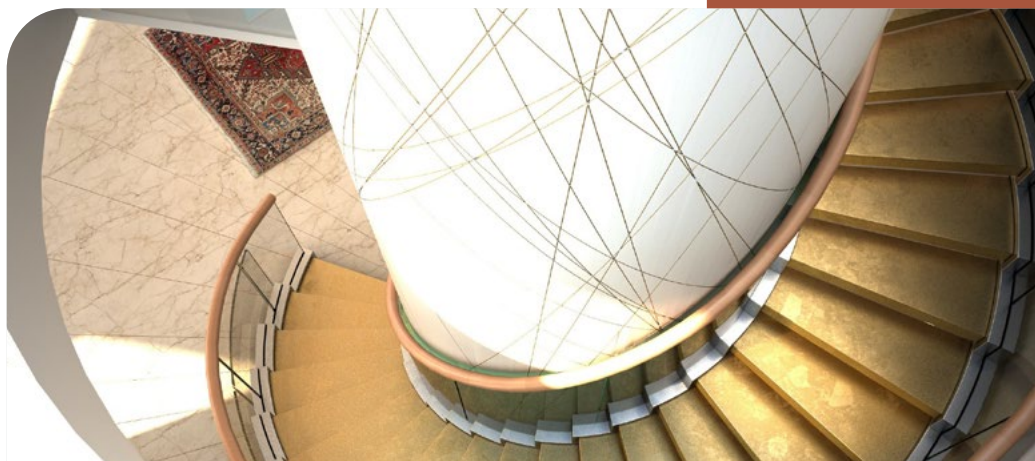
www.toleranceco.com

○ دستگیره ایران

📍 استان تهران، تهران

www.dastgirehiran.com





ورق استیل تزیینی نما

معرفی محصول

طراحی نما در هر ساختمانی اهمیت زیادی دارد، زیرا اولین جز ساختمان است که در معرض دید قرار دارد و امروزه استفاده از طرح‌ها و رنگ‌های خاص در دکوراسیون داخلی و خارجی مورد استقبال سازندگان و خریداران قرار گرفته است. یکی از جدیدترین طراحی‌ها استفاده از آلان‌های طلائی ساخته از ورق استیل با پوشش‌های نانوساختار TiN طلائی است. این ورق‌های استیل با پوشش نانوساختار تزیینی علاوه بر استحکام و خواص مکانیکی مناسب، مقاومت به خوردگی خوبی را نیز سبب می‌شوند. تمام این خواص برای پوشش نمای ساختمان لازم است، مخصوصاً نماهای فلزی از جنس فولاد زنگ‌نزن که به مرور در معرض خوردگی و سایش قرار گرفته و تخریب می‌شوند. پوشش‌های TiN به روش‌های مختلفی می‌توانند روی سطح فلزات اعمال شود. این پوشش‌ها در نمای داخلی و خارجی ساختمان، آسانسور و موارد تزیینی کاربرد دارند.



اطلاعات تولیدکننده

○ ماندگار استیل پارس
 ♣ استان تهران، تهران





رویان سرو آذین
Royan Sarv Azin



اطلاعات تولیدکنندگان

○ گروه صنعتی شفیق

📍 استان اصفهان، شهر

اصفهان

www.shafigh.com

○ رویان سرو آذین

📍 استان همدان

ورق فومیزه PVC

معرفی محصول

ورق های PVC، قابلیت رقابت با چوب و سفال را داشته و به صورت وسیعی در صنایع ساختمان، لوازم خانگی، مبلمان و تبلیغات مورد استفاده قرار می گیرد. این ورق های فومیزه، ارزان قیمت و بسیار سبک بوده و در مقابل آب و رطوبت، مواد شیمیایی و خوردگی مقاوم هستند. یکی از مهم ترین مشکلات عمده در صنعت تولید این ورق ها، مسئله چسبندگی مواد به ویژه در قالب است که علاوه بر هزینه استهلاک دستگاه، منجر به هزینه زمانی زیادی جهت پاک سازی می شود. کم بودن سختی و پیچ خوری ورق ها، چالش دیگر آن ها است. با استفاده از نانوذرات در محصول، مشکلات مذکور برطرف شده و خواص پیچ خوری، سختی و مقاومت آن در برابر اشعه UV، بهبود یافته است. از مهم ترین کاربردهای این ورق ها، استفاده در کابینت آشپزخانه است. این ورق ها، نسبت به خط و خش مقاومت بالایی داشته و در صورت کاربرد به عنوان دیوارپوش های پی وی سی، می تواند محیط را در مقابل صدا و گرما محافظت کند. ساخت پانل های دیواری، نمای ساختمان، پارتیشن بندی، خانه های پیش ساخته و کابین های مورد استفاده در استخر، سونا و حمام، از دیگر کاربردهای این ورق هاست.





معرفی محصول

پنل‌ها یا ورق‌های ساختمانی سبک در سال‌های اخیر کاربردهای گسترده‌ای پیدا کرده‌اند. یکی از انواع این پنل‌ها، پنل‌های PVC است که به دلیل قابلیت رقابت با چوب و سفال، به صورت وسیعی در صنایع ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. این صفحات بر اساس نیاز مصرف‌کننده، قابلیت حکاکی، برجسته‌سازی، چاپ، رنگ‌آمیزی و روکش کردن دارد؛ در عین ارزانی، سبکی و استحکام، در مقابل رطوبت و خوردگی مقاوم است و می‌توان از آن در نمای خارجی ساختمان استفاده کرد. از آنجاکه تابش اشعه فرابنفش خورشید در نمای خارجی ساختمان، به مرور باعث آسیب به این پنل‌ها می‌شود، پس از مدتی کیفیت نمای ساختمان کاهش می‌یابد. با استفاده از فناوری نانو در این محصول، پنل PVC با پوشش مقاوم در برابر اشعه UV تولید می‌شود که ضمن افزایش استحکام و مقاومت پروفیل، در برابر رطوبت با اشعه نیز مقاومت بالایی دارد. به علاوه، پنل PVC با پوشش ضد باکتری، محصول دیگری از این شرکت فناوری است که برای نمای‌های داخلی ساختمان مناسب است.

afn آذران
فضانما

اطلاعات تولیدکننده

آذران فضا نما
استان تهران، شهر تهران
www.azaran.com



لایه اکریلات یورتان

معرفی محصول

امروزه محافظت از سطوح خارجی تجهیزات و قطعات مختلف، اتومبیل ها، نمای ساختمان و لوازم خانگی و بیمارستانی در برابر عوامل مخرب محیطی مانند رطوبت، مواد شیمیایی و گردوغبار و انواع اشعه های موجود در محیط مانند نور خورشید حائز اهمیت است. با توجه به محیط استفاده از تجهیزات، امکان رشد و تکثیر و حتی مقاوم شدن باکتری ها و میکروب ها در برابر مواد ضد عفونی کننده وجود دارد. به عنوان مثال در بیمارستان ها، برخی از میکروارگانیسم ها به علت قرارگیری در مجاورت آنتی بیوتیک های موجود در فضای بیمارستان، در برابر آنتی بیوتیک مقاوم شده و به رشد و تکثیر خود ادامه می دهند.

جلوگیری از آلوده شدن سطح تجهیزات بیمارستانی و خانگی و اداری توسط میکروب ها و باکتری ها می تواند با اعمال پوشش های آنتی باکتریال حاوی جزو نانومتری صورت گیرد. پوشش ها که معمولاً بر پایه پلیمر هستند، با ایجاد یک لایه محافظ در سطح، در برابر رطوبت و گردوغبار مقاوم بوده و با استفاده از نانوذرات در ساختار داخلی آن ها می توان خاصیت آنتی باکتریال نیز ایجاد نمود. نانوذرات با دارا بودن سطح ویژه زیاد در اثر واکنش با غشای خارجی باکتری، موجب تغییرات ساختاری داخل باکتری و در نهایت نابودی آن می شود. امروزه استفاده از نانوذرات به عنوان یک افزودنی در ساخت پوشش ها به عنوان روشی برای حصول خواص ذکر شده مورد توجه قرار دارد.



اطلس پوشش محافظ

اطلاعات تولیدکننده

○ اطلس پوشش محافظ

استان تهران

www.atlascoating.com



اطلاعات تولیدکنندگان

○ پیشگام پلاست اهواز

📍 استان خوزستان، اهواز

www.pishgamplast.com

○ گلسار پلیمر یاد

📍 استان اصفهان، گلپایگان

www.gpg.co.ir

○ مجتمع تولید لوله و اتصالات

پلیمر یاس

📍 استان مرکزی، شهرک صنعتی

خمین

www.polyyas.com

○ مجتمع پلاستیک طبرستان

📍 استان مازندران

www.tpciran.com

○ پویا پلیمر ظریف کار بوتر

📍 استان فارس

لوله و اتصالات UPVC سخت

معرفی محصول

یکی از کاربردهای ماده پلیمری UPVC، تولید لوله‌های پلاستیکی و اتصالات در صنعت ساختمان‌سازی است. کاربرد فناوری نانو در لوله و اتصالات ناودانی، آب‌رسانی و فاضلابی، باعث افزایش مقاومت به ضربه و حرارت و نیز کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری سیستم‌های لوله‌کشی شده است.





لوله و اتصالات فاضلابی بی صدا

معرفی محصول

سیستم های لوله کشی آب سرد و گرم و سیستم لوله کشی فاضلاب از عوامل مؤثر تولید صدا در فضای زیستی هستند که می بایست در هنگام انتخاب به استانداردهای تولید صدا و حد تولید صوت این تجهیزات به عنوان یک مشخصه مهم توجه کرد. لوله های انتقال فاضلاب به علت اینکه به صورت غیرمدفون و در داخل فضای مسکونی به کار برده می شوند نقش مهمی در انتقال صوت ناخواسته به محیط زیست انسان دارند. در ساخت لوله های بی صدا، با به کار بردن نانومواد علاوه بر کاهش قابل توجه صدای ایجاد شده، مقاومت در برابر ضربه و کاهش شکنندگی نیز بهبود یافته است. این محصول قابلیت رقابت با محصولات اروپایی را، هم از نظر کیفیت و هم از نظر قیمت داراست. می توان گفت که لوله های بی صدا با کاهش صدای ایجاد شده در سیستم لوله کشی، کمک شایانی به ایجاد فضای مطبوع و آرامش بخش در برج ها و ساختمان های بلند می نمایند. شایان ذکر است که این محصول، تأییدیه آزمون صدا از شرکت Fraunhofer آلمان و گواهی تأییدیه خواص مکانیکی از SKZ آلمان را نیز داراست.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی لوله و اتصالات

حمید

استان مازندران، شهرک

صنعتی شورمست

www.vahidgroup.com





واشرهای آب بند لوله و اتصالات

معرفی محصول

واشرهای لاستیکی نانوکامپوزیتی، محصولی ایرانی برای بهبود عملکرد اتصالات در تأسیسات ساختمانی و تجهیزات آب رسانی مربوطه است. مهم ترین وظیفه واشرها و آب بندها جلوگیری از نشت سیال یا گاز عبوری از اتصالات است. واشرهای نانوکامپوزیتی از انعطاف پذیری خوبی برخوردارند و عمر تولید شده نسبت به نمونه های مشابه بالاتر است که این امر کاهش ضایعات و همچنین کاهش هزینه های تولید را در پی خواهد داشت. همچنین به دلیل استحکام این قطعات، مجموعه های استفاده کننده از آن ها در دوره های زمانی بیشتری از آن ها استفاده می کنند و از این طریق بهره وری در صنایع افزایش می یابد.



FARARUB

اطلاعات تولیدکننده

○ فرا پیشتاز هونام

استان فارس، شیراز

www.farapishtaz.com





دریچه و درپوش آدمرو (بتنی)

معرفی محصول

درپوش های بتنی نانوکامپوزیتی، نسل جدیدی از دریچه های آدمرو (Manhole) هستند که برای پوشاندن دریچه های موجود در کف معابر و پیاده روهای شهری و مسیرهای تردد، مورد استفاده قرار می گیرند. به کارگیری این درپوش ها در مجموعه هایی مانند مخابرات، ادارات برق، آب و فاضلاب، و صناعی همچون گاز و پتروشیمی، باعث بی نیازی از به کارگیری درپوش های فلزی و سنتی چدنی با ارزش، می شود و سرقت آن ها را به صفر می رساند. این درپوش ها از مقاومت فشاری بالایی در رده فولادها، برخوردارند و در اثر گرما و سرما، ترک برنداشته و نمی شکنند. همچنین ضمن برخورداری از دوام و طول عمر بالا و ممانعت عالی در مقابل نفوذ آب، تا میزان ۵۰ درصد نسبت به نمونه های مرسوم، ارزان تر هستند. دریچه های آدمرو و آب گیر از جنس بتن پودری واکنش پذیر رده D۴۰۰ تولیدی تعاونی دانش بنیان هشت هزار و هفتصد و چهل و دو توسعه و فن آوری لرزه پایدار آذربایجان و دریچه آدمروی بتنی D۴۰۰ حاوی پودر فعال (RPC) تولیدی شرکت راد یاوران سروش از جمله محصولات نانومقیاس در این زمینه هستند.


Radis

اطلاعات تولیدکننده

○ راد یاوران سروش
📍 استان تهران، تهران





دریچه و درپوش آد مرو (پلیمری)

معرفی محصول

دریچه آد مرو (Manhole) سرپوشی است که به عنوان درپوش های فاضلاب در معابر و خیابان ها یا برای ورودی های آد مرو استفاده می شود. این نوع سرپوش ها معمولاً از چدن، بتن و یا ترکیبی از هر دو ساخته می شوند که باعث ارزان بودن، مقاوم و سنگین بودن (معمولاً با وزن بیشتر از ۵۰ کیلوگرم) آن ها می شود. دریچه های آد مرو همچنین می توانند از فایبرگلاس یا دیگر مواد کامپوزیتی ساخته شوند. سرپوش های رایج به سادگی فرسوده شده و برای بازیافت کردن سرقت می شوند. به همین دلیل استفاده از دریچه های پلیمری به دلیل تولید ارزان قیمت، مقاومت بالا و همچنین دارا بودن مقاومت شیمیایی و مقاومت در برابر خوردگی در سراسر جهان در حال افزایش است. با نانویی کردن این محصولات، مقاومت آن ها بهبود یافته و قیمت تمام شده محصول کاهش یافته و سرعت پخت آن ها بیشتر شده است.



شرکت طراحی مهندسی متین
Matin Technical Design Co.

اطلاعات تولیدکننده

○ طراحی مهندسی متین

(توسعه هنر متین)

📍 استان فارس، شیراز

www.matinfrp.com





محلول فوق آب گریز پایه پلی یورتان

معرفی محصول

این پوشش فوق آب گریز برای ایجاد سطوح آب گریز و کاهش آلودگی سطح مورد استفاده قرار می گیرد که به صورت محلول حاوی ذرات نانو متری و ترکیبات دیگر ارائه می شود، به طوری که ذرات نانومتری بین مولکول های سطح به طور یکنواخت توزیع می شوند. در نتیجه سطح حاصل به شدت آب گریز می شود و از خیس شدن ممانعت می کند و قطرات آب به صورت جیوه ای از روی آن به پایین سر می خورند. بنابراین سطح تمیز باقی مانده و آلودگی ها نیز همراه با جریان آب حذف می شوند.



اطلاعات تولیدکننده

○ شریف نانو پارس

استان تهران، تهران

www.sharifnanopars.com





آب‌گریزکننده‌های سطوح و اشیا

معرفی محصول

محصولات آب‌گریز در صنایع ساختمانی و سطوح اجسام مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند. با اعمال این محلول‌های آب‌گریز به صورت پوشش بر روی اشیا، از چسبندگی قطرات آب بر روی سطح مانع شده و در سطوح ساختمانی منجر به جدایش آلودگی‌ها توسط قطرات آب باران می‌شود و در نتیجه از سطح در برابر مجموعه‌ای از اثرات مخرب محیطی و آب و هوایی محافظت کرده و باعث افزایش عمر و دوام زیبایی آن می‌شوند.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ مهندسی تکنولوژی‌های
برتر فرما
استان تهران، شهر تهران
www.alvanpaint.com

○ مطالعاتی تولیدی نانوپودر
توس
استان تهران، شهر تهران
www.nanotoos.com

○ نانوپاد شریف
استان تهران، شهر تهران
www.nanopadsharif.com

○ نانوفراز سپاهان
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.nanofaraz.com

○ هومان شیمی پارس
استان سمنان، شهر سمنان

○ شریف نانو پارس
استان تهران، تهران
www.sharifnanopars.com

○ کوپل شیمی سپاهان
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.coupleshimi.com

○ صنایع شیمیایی بیدک نانو
ساختار
استان تهران
www.bidak-co.com

○ رنگ و پوشش نانو ساختار
ژیکان
تهران، تهران
www.jikangroup.com



محلول ضد لغزش

معرفی محصول

محلول ضدلغزش ایستا نوع جدیدی از اصلاح کننده های سطوح است که برخلاف انواع مرسوم آن، باعث افزایش مقاومت لغزشی سطح می شود. مزیت محلول ضدلغزش فرمولاسیون ویژه آن است. این محصول به واسطه فرمولاسیون خود، ضمن افزایش حدود ۳ برابری ضریب اصطکاک، تغییر محسوسی در رنگ سطح نیز ایجاد نمی کند و تأثیری با ماندگاری یک ساله دارد. محلول ضدلغزش ایستا بدون آنکه پوششی روی سطح ایجاد کند، به واسطه ایجاد ناهمواری های بسیار ریز در مقیاس نانو، باعث افزایش اصطکاک سطح می شود. این افزایش اصطکاک تا زمانی که ناهمواری های ایجاد شده در اثر تردد بسیار زیاد یا شست و شو با محلول های اسیدی قوی صاف نشود، باقی می ماند.



اطلاعات تولیدکننده

○ شریف فناوران آئیل
📍 استان تهران، تهران



رنگ‌ورزین

○ رنگ ترافیکی

- رنگ‌ها و پوشش‌های ضد خوردگی
- رنگ اپوکسی و آلکیدی ضد خوردگی
- رنگ پودری ضد خوردگی
- پوشش‌های FBE

○ رزین

- رزین ترموپلاست
- چسب پی‌وی‌سی
- لاک اکریلیک
- لاک ضد اشعه فرابنفش

○ رنگ‌های نانویی با خواص ویژه

- رنگ اکریلیک ضد باکتری
- پوشش پلی‌یورتان مقاوم در برابر اشعه UV
- رنگ پلی‌یورتان ضد شوره و مقاوم
- پوشش شفاف ضد شوره
- رنگ پلی‌یورتان آب‌گریز کننده چوب
- رنگ پلی‌یورتان نانو
- رنگ محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس
- رنگ پودری ضد دود
- خانواده رنگ ترک‌تزیینی
- خانواده محصولات رنگ‌سازی سیکلمه



رنگ ترافیکی

معرفی محصول

همه ما روزانه با حضور در خیابان‌ها و جاده‌های شهری و بین شهری، با خطکشی خیابان‌ها، جاده‌ها، خطوط عابر پیاده، زمین‌های ورزشی و جداول و همچنین خطکشی باندهای فرودگاه مواجه هستیم. این محصول رنگ ترافیکی سرد بر پایه نانوکامپوزیت رزین آکریلیک ترموپلاست است. این رنگ دارای زمان خشک شدن سریع، دوام بالا، مقاومت عالی در شرایط جوی مختلف با پوشش و چسبندگی عالی بر سطوح آسفالتی و سیمانی است.

این رنگ در خطکشی باند فرودگاه، خیابان‌های شهری و بین شهری، جاده‌ها، خطوط عابر پیاده، زمین‌های ورزشی و جداول کاربرد دارد.

ATP

مبا شیمی آریا
SABA SHIMI ARYA



اطلاعات تولیدکنندگان

○ پیشگامان فناوری آسیا

○ استان آذربایجان شرقی، تبریز

www.tnpaint.com

○ رنگ ترافیکی صبا شیمی آریا

○ استان تهران، شهر تهران

www.sabashimi.com





Nano Arisa



اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانو آریسا پوشش

📍 استان گیلان، رشت

www.nanoarisa.com

○ تولیدی صنعتی پکا شیمی

📍 استان تهران، شهر تهران

www.pekachemie.com

رنگ اپوکسی و آلکیدی ضد خوردگی

معرفی محصول

در فناوری های پیشرفته، خوردگی هنوز به عنوان یک مشکل اساسی در نظر گرفته می شود؛ زیرا دلیل اصلی خرابی های صنعتی و اتلاف میلیاردها دلار به طور سالانه برای نگهداری پیشگیرانه، تعمیر و بازسازی مواد فلزی است. رنگ های مقاوم در برابر خوردگی از فلزات در برابر تخریب ناشی از رطوبت، مه نمکی، اکسایش یا قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی صنعتی محافظت می کنند. پوشش ضد خوردگی محافظت مازادی از سطوح فلزی به عمل آورده و به عنوان یک مانع از تماس ترکیبات شیمیایی و عوامل خورنده با زیرلایه جلوگیری می کند. با افزودن نانومواد در رنگ پلیمری، بازدهی مقاومت آن در برابر خوردگی افزایش یافته در حالی که خواص مکانیکی نیز بهبود می یابد. چنین مزایایی این مواد را برای کاربردهای صنعتی مورد تأیید قرار می دهند.

دو نوع رنگ اپوکسی و آلکیدی ضد خوردگی توسط این شرکت عرضه شده است.





رنگ پودری ضد خوردگی

معرفی محصول

خوردگی یک فرایند طبیعی تدریجی است که فلز خالص را به یک شکل اکسیدی یا هیدروکسیدی پایدارتر از قبل تبدیل می‌کند. خوردگی باعث تحلیل رفتن خواص کارآمد مواد شامل استحکام، ظاهر و نفوذپذیری نسبت به مایعات و گازها می‌شود. بسته به نوع فلز و محیط اطراف آن، پوشش‌های مقاوم در برابر خوردگی، میزان خوردگی را کاهش می‌دهند. بی‌اثر بودن و هزینه پایین تولید برخی نانومواد باعث می‌شود از آن به عنوان یک پرکننده و عامل افزایش حجم مناسب برای رنگ یاد شود. اضافه کردن این نانومواد به رنگ، بدون اثر گذاشتن بر روی رنگ، بافت باکیفیتی را در آن ایجاد می‌کند. رنگ‌های مقاوم در برابر خوردگی از اسکلت ساختمان‌ها در برابر عوامل خورنده خارجی از قبیل آب یا اکسیژن که به آرامی فولاد را از بین می‌برند محافظت می‌کنند. آن‌ها همچنین بر روی سازه‌های فولادی در صنایع نفت و گاز و علاوه بر آن در ایستگاه‌های برق، پل‌ها، کارخانه‌های تولید سلولز، کارخانه‌های کنسرو ماهی و... به کار می‌روند.



شرکت تولیدی شیمیایی
فام گستر ماهان

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی شیمیایی فام گستر
ماهان

استان سمنان، شهرک
صنعتی ایوانکی

www.famgostarmahan.com





پوشش‌های FBE

معرفی محصول

پوشش‌های اپوکسی ذوبی-اتصال (FBE : Fusion Bonded Epoxy) نوعی پوشش پودری برپایه اپوکسی هستند که به‌طور گسترده برای حفاظت سطوح لوله‌های فولادی و اتصالات از پدیده خوردگی مورد استفاده قرار می‌گیرند و مقاومت به خوردگی را نیز افزایش می‌دهند. این پوشش به‌صورت پودر جامد و بدون نیاز به حلال بوده و با پاشش بر سطح لوله فولادی داغ، ذوب می‌شود و به سطح آن می‌چسبد. پوشش لوله FBE دارای خواصی چون سختی یا چقرمگی بالاتر اتصال عرضی محکم و مقاومت بالاتر برابر حرارت و عوامل شیمیایی است. قابلیت چسبندگی بالا به سطح لوله، مقاومت در برابر ضربه و عوامل خوردگی و محیط خورنده اسیدی و قلیایی با پایداری فیزیکی و شیمیایی بالا، از مزایای این نوع پوشش‌های رنگی است. به علاوه، ویژگی عایق الکتریکی بودن، آن را گزینه مناسبی برای حفاظت کاتدی در سطوح مورد نظر ساخته است. شرکت تولیدی صنعتی پاک‌شیمی با هدف تولید انواع پوشش‌های صنعتی و رنگ پودری، با مطالعه و طراحی تولید رنگ‌های پودری الکترواستاتیک و با برخورداری از خطوط تولید متعدد و بهره‌گیری از آخرین فناوری‌های تولید رنگ‌های پودری، در زمره بزرگ‌ترین تولیدکنندگان این محصولات در منطقه به شمار می‌رود.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی صنعتی پاک‌شیمی

استان تهران، شهر تهران

www.pekachemie.com





رزین ترموپلاست

معرفی محصول

این محصول رزین نانوکامپوزیت اکریلیک ترموپلاست است. نانوکامپوزیت ها موادی هستند که در آن ها مواد پرکننده معدنی درون یک زمینه پلیمری پخش می شود. این رزین با قابلیت ترکندگی بسیار خوب پیگمنت، سازگاری زیادی با پیگمنت و مواد پرکننده معمول در صنعت رنگ دارد. این رزین نانوکامپوزیتی برای ساخت رنگ های ترافیکی در مناطق معتدل و سرد مورد استفاده قرار می گیرد.



اطلاعات تولیدکننده

ویستا شیمی کیمیا

استان قم

www.vistashimi.com





چسب پی وی سی

معرفی محصول

چسب ها یکی از پرکاربردترین مواد در زندگی روزمره ما هستند. این محصول به طور گسترده ای در صنایع مختلف نیز مورد استفاده قرار می گیرد. تولیدکنندگان صنعتی فیلترهای روغن از چسب برای مونتاژ اجزای مختلف فیلتر از قبیل چسباندن کاغذ فیلتر به چهارچوب یا نصب واشرفیلتر استفاده می کنند. این سازندگان سال ها است که از پلاستیسول ها به عنوان چسب و برای قالب گیری استفاده می کنند. این مواد نیازی به مخلوط کردن یا افزودن سایر اجزا ندارند و می توانند از طریق یک مخزن استوانه ای به طور مستقیم پمپ شوند. این مواد همچنین قادر به تحمل حرارت زیاد به مدت حداقل ده دقیقه هستند. یکی از مشکلات این نوع چسب ها پایین بودن غلظت آن ها است که کاربردشان را محدود و سرعت کار با آن ها را کاهش می دهد. افزودن نانوذرات مناسب به چسب ها می تواند موجب بهبود این خاصیت شود؛ در حالی که اثر منفی بر دیگر ویژگی های آن نداشته باشد.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی و رنگ سازی

تهران اورانوس

استان البرز، شهرک صنعتی

سیمین دشت

www.urandospaint.com





لاک آکریلیک

معرفی محصول

لاک آکریلیک پایه آب SHINY به عنوان لایه نهایی جهت افزایش طول عمر و ماندگاری رنگ در برابر نور خورشید و شرایط جوی و ایجاد سطحی با جلوه ای زیباتر و براقیت دلخواه توصیه می شود. زمان خشک شدن سریع و ایجاد جلوه ای زیبا از رنگ آکریلیک، از ویژگی های این لاک پایه آبی است. قابلیت شست و شو، قدرت پوشش عالی، سرعت خشک شدن بالا، افزایش استحکام پوشش نهایی، سهولت اجرا و قابلیت رقیق شدن با آب، نداشتن بوی نامطبوع، مقاومت در برابر سایش، اشعه خورشید و نور ماورای بنفش و سازگاری با محیط زیست از مزایای این لاک است. لاک آکریلیک پایه آب الوان، یک محصول تزئینی است که قابلیت اعمال بر روی سطوح رنگ شده و رنگ نشده در داخل و خارج ساختمان را داراست. این محصول که دوستدار محیط زیست است به سبب بهره مندی از فناوری نانو، مقاومت سطح را نسبت به تابش نور خورشید و شرایط جوی به طور چشمگیری افزایش می دهد. این لاک آکریلیک در دو نوع مات و نیمه براق به تولید رسیده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی تکنولوژی های برتر
فرما

استان تهران، تهران

www.alvanpaint.com





لاک ضد اشعه فرابنفش

معرفی محصول

این محصول با عنوان لاک اکریلات یورتان محافظت‌کننده از زیرلایه‌ها در برابر اشعه UV حاوی اجزای نانومتری پوششی مقاوم در برابر تابش اشعه ماورای بنفش جهت دیوارپوش‌های پلیمری است. به‌طور کلی ناپایداری و تخریب دیوارپوش‌های پلیمری از جمله PVC در شرایط جوی و به‌خصوص تابش اشعه ماورای بنفش باعث تغییر رنگ، پوسته‌پوسته شدن و تخریب آن‌ها می‌شود؛ بنابراین پایداری کردن آن‌ها در مقابل اثرات جوی امری ضروری است. از جمله موارد کاربرد این محصول در دیوارپوش‌های نمای ساختمان، سطوح داخلی بیمارستان‌ها و سرویس‌های بهداشتی، میلمان‌های شهری بر پایه چوب پلاست‌ها و ژئوممبران‌هاست. از دیگر ویژگی‌های این محصول می‌توان به مقاومت در برابر خراش و ضدخش بودن، خواص ضدباکتریایی، انعطاف‌پذیری و چسبندگی بالا به سطوح مختلف پلیمری اشاره کرد. پوشش حاصل، دوست‌دار محیط زیست بوده و از لحاظ قیمت معادل یک‌دهم نمونه‌های مشابه خارجی است. لاک اکریلات یورتان ضدباکتری حاوی اجزای نانومتری و پوشش تک‌جزئی گالوانیزه سرد جهت بهبود مقاومت خوردگی زیرلایه‌های فولادی از محصولات دیگر دارای گواهی نانومقیاس این شرکت است.



اتلس پوشش محافظ

اطلاعات تولیدکننده

○ اتلس پوشش محافظ

○ استان تهران، تهران

www.atlascoating.com





رنگ آکرلیک ضد باکتری

معرفی محصول

یکی از مهم ترین عوامل انتشار و انتقال بیماری ها سطوح دیوارها، کف ساختمان ها، مراکز تفریحی و عمومی و سطوح تجهیزات مورد استفاده عموم است. امروزه در کشورهای پیشرفته دنیا استفاده از پوشش ها و روکش های ضد باکتری

به عنوان یک امر ضروری به تمامی بخش ها از جمله بیمارستان ها، آشپزخانه ها، رستوران ها و ... اعلام شده و در ساختمان های در دست ساخت به عنوان امری بدیهی و لازم الاجراست. محصول حاضر رنگ آکرلیک پایه آب با کیفیت مناسب است که با استفاده از نانوذرات، خاصیت ضد باکتری به آن اضافه شده است. از کاربردهای این محصول می توان به رنگ آمیزی دیوارها و کلیه سطوح گچی، سیمانی، رنگ شده قدیمی و ... در اماکن عمومی و پررفت و آمد مانند بیمارستان ها و مراکز درمانی و آزمایشگاهی، مهدکودک ها، ادارات و سازمان ها، ایستگاه های حمل و نقل و ... اشاره کرد.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ صنایع شیمیایی و

رنگ سازی الوان ژیک

www.kelarpoooya.com

○ ابتکار نانو صنعت کیمیا

○ مهندسی تکنولوژی های

برتر فرما

www.alvanpaint.com

○ صنعتی و شیمیایی رنگین

www.ranginco.com

○ رنگین نانو ساختار

www.nano-newtech.com

○ تولیدی و رنگ سازی

تهران اورانوس

○ استان البرز، شهرک صنعتی
سیمین دشت

www.uranuspaint.com





پوشش پلی یورتان مقاوم در برابر اشعه UV

معرفی محصول

پوشش های دو جزئی پلی اورتان بر پایه فناوری نانو به دلیل زیبایی و براق بودن، به عنوان لایه نهایی روی پوشش های حفاظتی اپوکسی بسیار مناسب بوده و بیشتر جهت استفاده بر روی هر نوع سطوح فلزی مانند پل ها، کشتی ها و تانکرها به عنوان آخرین لایه مورد استفاده قرار می گیرند. یکی از خواص بسیار مهم این پوشش ها مقاومت در برابر اشعه UV است. یکی از مهم ترین عوامل مخرب محیطی برای سطوح در معرض تابش نور خورشید، اشعه ماورای بنفش (UV) است. این اشعه موجی در گستره امواج الکترومغناطیسی با طول موجی کوتاه تر و انرژی بیشتر از نور مرئی است که در نور خورشید موجود بوده و تقریباً شامل ۱۰٪ از تمام امواج منتشر شده از سطح خورشید می شود. امروزه به علت افزایش آلودگی محیط زیست و تخریب لایه اوزون، میزان عبور اشعه UV از اتمسفر زمین افزایش یافته و تخریب بیشتر سطوح مختلف در زندگی شهری مانند نمای خارجی ساختمان که از جنس مواد گوناگون مانند فلزات، سرامیک، چوب یا پلیمرها ساخته می شود را به همراه دارد. این تخریب به شکل پوسیدگی، تغییر رنگ یا زرد شدگی در نمای ساختمان یا هر قطعه دیگر در معرض تابش UV بروز می یابد. یکی از روش های محافظت از سطوح در برابر اشعه UV اعمال پوشش سطحی است.



Nano Arisa

اطلاعات تولیدکننده

○ نانو آریسا پوشش

📍 استان گیلان، شهر رشت

www.nanoarisa.com





رنگ پلی یورتان ضد شره و مقاوم

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم انواع رنگ و رزین، پوشش دهی بدنه، تأسیسات و کابین هواپیماهاست. خواصی همچون مقاومت شیمیایی مناسب، عدم شره شدن، تافنس و استحکام کافی و مقاومت در برابر شوک های حرارتی و اشعه فرابنفش از جمله خواص مورد نیاز رنگ هایی است که در پوشش دهی بدنه هواپیما استفاده می شوند. رنگ استفاده شده در بدنه هواپیما باید قابلیت کافی برای مقاومت در برابر عوامل شیمیایی مانند روغن هیدرولیک (اسکایدرویل) استفاده شده در بخش های مختلف هواپیما مانند قطعات موتور را نیز فراهم کند. زیرا در صورت نشستی این روغن و تماس به بدنه هواپیما و انحلال رنگ بدنه، مشکلاتی در عملکرد هواپیما ایجاد می شود. امروزه استفاده از نانو ذرات به منظور بهبود سیلان و عدم شره شدن رنگ اعمالی بر روی بدنه، راهکاری مهم در افزایش کیفیت پوشش دهی هواپیماست. این محصول با عنوان رنگ پلی یورتان ضد اسکایدرویل با رنولوژی اصلاح شده، موفق به دریافت گواهی نانومقیاس و استانداردهای هوایی شده است.



شرکت تولیدی و صنعتی
گوهر فام

اطلاعات تولید کننده

تولیدی و صنعتی گوهر فام

استان تهران، تهران

www.goharfammfg.com





پوشش شفاف ضد شره

معرفی محصول

کیلرهای نانویی با ایجاد سطحی زیبا و براق و یکنواخت روی چوب موجب افزایش طول عمر و ماندگاری چوب رنگ شده می‌شوند. به دلیل وجود نانوذرات در این کیلرها، استفاده از آن موجب کاهش هزینه‌ها، کاهش خطر آتش‌سوزی و کاهش آلودگی به دلیل استفاده از آب و حذف تینر می‌شود. همچنین این پوشش‌های نانویی قابلیت شست‌وشو داشته و زیرلایه‌ای مناسب برای پوشش‌های مختلف است. از سوی دیگر کیلرهای نانویی بسیار سریع خشک می‌شوند و در برابر سایش و اصطکاک با اجسام خارجی بسیار مقاوم هستند. این کیلرها فاقد هرگونه بوی تند و نامطبوع بوده و برای استفاده در محیط‌های صنعتی و خانگی بسیار مناسب هستند.



GREEN GITI

اطلاعات تولیدکننده

○ پوشش گیتی سبز اسپادان

📍 استان اصفهان

www.greengiti.com





رنگ پلی یورتان آب گریزکننده چوب

معرفی محصول

نور خورشید و رطوبت دو عامل اصلی زوال چوب است، نور خورشید موجب تغییر رنگ چوب می شود و آب نیز باعث فرسودگی، ترک خوردگی و ایجاد پوسته در چوب می شود. بنابراین باید با استفاده از پوشش هایی از چوب محافظت کرد. رنگ های نانویی آب گریزکننده چوب، هم خاصیت ضد UV داشته و هم آب گریز است که دو مشکل یادشده را با یک محصول برطرف می سازد. این رنگ محافظتی در برابر اثرات تخریبی نور خورشید داشته و مانع از رشد جلبک و قارچ نیز می شود. حفظ نقش و نگار و تنفس پذیری چوب، از دیگر ویژگی های این رنگ های نانوکامپوزیتی است. این رنگ به صورت نفوذی است و نه پوششی، در نتیجه حالت اصلی چوب، بافت و حس زنده بودن چوب پس از استفاده از این رنگ حفظ می شود. شرکت بهسان اکسیر فام با نام تجاری بهسان در طی سال های اخیر، فعالیت های خود را در زمینه های مختلف صنعت نانو پوشش ها، شامل تولید رنگ و پوشش های نانو با خاصیت های ضد آب، آنتی استاتیک و آنتی باکتریال توسعه داده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ بهسان اکسیر فام

استان مرکزی

www.behsannano.com



رنگ پلی یورتان نانو

معرفی محصول

استفاده از رنگ و رزین و انواع پوشش‌ها در صنایع و قطعات مختلف با اهداف مشخصی مانند زیبایی، مقاومت به سایش و خوردگی، و یا افزایش خواص نوری و هدایتی و موارد دیگر، حائز اهمیت است. استفاده از رنگ پلی یورتان با خواص اصلاح شده، در صنایع مختلف برای پوشش دهی بدنه قطعات و تأسیسات کاربرد دارد.

با به کارگیری فناوری نانو در این رنگ‌ها، ضمن جلوگیری از شره شدن، مقاومت شیمیایی و مکانیکی و استحکام مناسبی بروی زیرلایه ایجاد می‌شود. به علاوه مدت زمان خشک شدن رنگ نیز بسیار کوتاه‌تر می‌گردد. این محصول با عنوان رنگ پلی یورتان با رنولوژی اصلاح شده، موفق به دریافت گواهی نانومقیاس شده است.



GITI ASSA CO.

اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی صنعتی و شیمیایی
گیتی آسا

📍 استان اصفهان، اصفهان

www.behsannano.com





رنگ محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس

معرفی محصول

طبق برخی پژوهش‌ها، در معرض قرار گرفتن بدن انسان در برابر امواج الکترومغناطیسی، می‌تواند فعالیت بیولوژیک بدن را مختل کند. برهم‌زدن فعالیت بیولوژیکی بدن خود می‌تواند سلامت افراد را به خطر بیندازد و منجر به ناراحتی و مشکلات زیادی در بدن شود. محصول تولید شده، رنگ پایه آب محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس است. منظور از ایجاد محافظت در برابر آلودگی امواج الکترومغناطیسی یا به اصطلاح، شیلدینگ امواج الکترومغناطیسی، در واقع کاهش شدت میدان‌های الکترومغناطیسی در فضا، از طریق مسدود کردن امواج با استفاده از موادی مانند مواد مغناطیسی است. این حفاظت بیشتر برای فضاهایی مانند ساختمان مراکز داده، بیمارستان‌ها، نیروگاه‌های برق، سایت‌های نظامی، سایت‌های پتروشیمی و مانند آن، به دلیل به کارگیری ادوات و تجهیزات حساس الکترونیکی، الکترونیکی و مخابراتی مطرح می‌شود. استفاده از فناوری نانو در این محصول، سبب کاهش عبور امواج الکترومغناطیسی می‌شود که می‌تواند برای فعالیت‌های بیولوژیکی بدن انسان مضر باشد.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی تکنولوژی‌های

پرترفرما

استان تهران، شهر تهران

www.alvanpaint.com





رنگ پودری ضد دود

معرفی محصول

حفظ صد درصدی حالت جامد رنگ های پودری، علاوه بر جلوگیری از آلودگی محیط زیست، کیفیتی غیرقابل مقایسه در مقابل رنگ های مایع به صنعت عرضه کرده است. رنگ های پودری هم اکنون ۱۵ درصد از بازار رنگ را به خود اختصاص داده و با رنگ های سنتی مایع رقابت می کنند. با توجه به قوانین جاری زیست محیطی در مورد آلودگی و دفع مواد زائد، جایگزینی رنگ مایع با رنگ پودری روزه روز اهمیت بیشتری می یابد. این رنگ ها جهت پوشش قطعات مختلف لوازم خانگی، قطعات اتومبیل، مبلمان فلزی، تجهیزات اداری و آموزشی، تجهیزات حرارتی و برودتی و برخی پروفیل های آلومینیمی کاربرد وسیعی دارند و از اهمیت خاصی برخوردارند. رنگ های پودری الکترواستاتیک، به کمک فناوری نانو، بعد از پختن در کوره، دودی ایجاد نمی کنند. همچنین بادوام اند، مقاومت حرارتی، پایداری شیمیایی و فیزیکی بالا دارند، زیبا هستند و کمترین اختلال را در اطراف محل رنگ کاری ایجاد می کنند.



kian rangin

اطلاعات تولیدکننده

○ کیان رنگین

استان تهران، پردیس

www.kianranginco.com





معرفی محصول

رنگ های ترک را با کیفیتی مناسب در دو سیستم هوا خشک و کوره ای طراحی شده تا به جای وجود رنگ های تک فام بر روی سطوح، رنگ هایی با حداقل دو فام را در اختیار مشتری قرار داده و در عین حال نمایی سنگی یا چرمینه به نمایش گذاشته شود. رنگ ترک محصولی با فناوری بالاست که در عین سهولت مصرف و عدم نیاز به تجربه بالا در آشنایی با رنگ، با انواع ابزارهای رنگ کاری و در فام های نامحدود می تواند با توجه به سرعت خشک شدن بالا، سطحی زیبا و آراسته همراه با دوام و تنوع بالا به ارمغان آورد. این محصول، قابلیت اجرا روی همه سطوح چه از نظر جنس و شکل را با در نظر گیری ملاحظات آماده سازی سطح بسیار ساده داراست. رنگ ترک تزیینی در سه نوع فلوسنتی، متالیک و معمولی وجود دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ رنگ ترک تزیینی آسیا

📍 استان تهران، ورامین

www.crackpaint.com





خانواده محصولات رنگ سازی سیکلمه

معرفی محصول

شرکت رنگ سازی پارت فام (سیکلمه) از گروه کارخانجات پارت لاستیک با بیش از چهل سال تجربه فعالیت در زمینه تولید انواع رنگ و تینر، دارای هشت نشان استاندارد ملی ایران، آزمایشگاه همکار اداره استاندارد در زمینه رنگ و دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت ISO/TS16949 در تامین انواع تینر و محصولات حوزه رنگ و رزین فعالیت دارد. از جمله محصولات دارای گواهی نانومقیاس در این شرکت می توان به تولید انواع رنگ پودری چرمی و مشکی براق، نیمه براق، سنباده ای و سوپر مات بر پایه رزین اپوکسی / پلی استر، رنگ پلی یورتان مشکی، رنگ کوره ای نیمه براق مشکی و سفید بر پایه رزین آکریلیک و همچنین پرایمر چسبندگی و چسب اسپویلر بر پایه رزین پلی یورتان، ضد زنگ و پرایمر غنی از روی (زینک ریچ) بر پایه رزین اپوکسی و پرایمر بر پایه رزین پلی وینیل بوتیرال و رنگ الکتروفورز بر پایه رزین اپوکسی اشاره نمود.



اطلاعات تولیدکننده

○ رنگ سازی سیکلمه

📍 استان خراسان رضوی

www.siklameh.com



مواد پلیمری

- آمیزه نانوکامپوزیتی لوله و اتصالات بی صدا
- خانواده آمیزه ها و مستربچ های ضدباکتری
- خانواده آمیزه های پلیمری با خواص مکانیکی بالا
- آمیزه پلی اتیلنی آنتی بلاک
- خانواده آمیزه های پلی آمیدی و پلی پروپیلنی با خواص ویژه
- گرانول پلی اتیلن چگالی بالا (HDPE)
- خانواده کامپاندهای پلیمری
- وسایل بازی پلی اتیلنی
- دستگاه نیدر
- فیلم حاوی نانوالیاف سلولزی باکتریایی
- مداد پلیمری
- خودکار
- پاک کن
- مهر خودجوهر



آمیزه نانوکامپوزیتی لوله و اتصالات بی صدا

معرفی محصول

نانوکامپوزیت عایق صدا بر پایه پلیمر پلی پروپیلن و فاز تقویت کننده در مقیاس نانو است. این نانوکامپوزیت برای کاربردهایی که به استحکام و خواص مکانیکی بالا پایداری ابعادی خوب، مقاومت شیمیایی و خواص عایق صدا نیاز دارند، طراحی شده است. این محصول مناسب برای تزریق لوله و اتصالات فاضلابی با عبورپذیری کم صداست. اضافه کردن پرکننده ها به محصولات پلیمری در حالت معمول، باعث افزایش شکنندگی در لوله هایی از این جنس، به خصوص در دمای پایین تر از پنج درجه سانتی گراد می شود؛ ولی با مهندسی افزودن نانوذرات و قرار گرفتن این مواد بین ذرات پرکننده، ضربه پذیری و خواص الاستیک لوله ها نیز بهبود می یابد.



اطلاعات تولیدکننده

○ پارسا پلیمر شریف

📍 استان قزوین، شهرک

صنعتی کاسپین

www.parsapolymer.com





اطلاعات تولیدکنندگان

○ پارسا پلیمر شریف

○ استان قزوین، شهرک

صنعتی کاسپین

www.parsapolymer.com

○ مهندسی شمیم پلیمر کوثر

○ استان البرز، ماهدشت

www.shamimpolymer.com

○ پویا پلیمر تهران

○ استان تهران، تهران

www.pooyapolymer-tehran.com

○ عالی تحریر پارسیان

○ استان تهران

www.panterpro.com

○ تابان اندیش برجیس

○ استان تهران، تهران

www.tabnano.com

○ ورا پلیمر پیشرو

○ استان تهران

www.pluspolymer.ir

معرفی محصول

آمیزه‌ها و مسترچ‌های ضدباکتری، از جمله مواد پلیمری هستند که کاربردهای فراوانی در صنایع پلیمری دارند. به عنوان مثال پلی آمیدهای مصنوعی به دلیل دوام و استحکام بالا به طور رایج در صنعت نساجی، خودرو، فرش و پوشاک ورزشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مواد پلاستیکی جدید با خواص ضدباکتریایی ذاتی برای این منظوری می‌توانند به وسیله پلیمریزاسیون و کوپلیمریزاسیون مونومرهای جدید یا توسط اصلاح شیمیایی و یا ترکیب پلیمرها ساخته شوند.

پراکاردترین روش برای تولید پلیمرهای ضدباکتری شامل استفاده از مواد آلی و غیرآلی متفاوت در زمینه ماده پلیمری است. فعالیت ضدباکتری این نانومواد در مقابل باکتری‌های بیماری‌زا از قبیل E.Coli و S.aureus اثبات شده است.

○ پلی آمیدها به طور رایج در صنعت نساجی، اتومبیل، فرش و پوشاک ورزشی و... مورد استفاده قرار می‌گیرند.

○ آمیزه پلی اتیلنی ضدباکتری حاوی نانوذرات، آمیزه پلی اتیلن ترفتالات ضدباکتری، مسترچ ضدباکتری پایه PP و مسترچ ضدباکتری پایه ABS از دیگر محصولات تولیدی این شرکت‌ها هستند.





خانواده آمیزه‌های پلیمری با خواص مکانیکی بالا

معرفی محصول

در این محصولات، نانوذرات با خواص مکانیکی بالا در زمینه پلیمر، به خوبی توزیع شده است. این عمل باعث شده تا نسبت به حالت استفاده از مواد میکرونی و معمولی، خواص بهتری مانند استحکام بالا، در این محصولات ایجاد شود. از محصولات شرکت پویا پلیمر تهران می‌توان موارد زیر را برشمرد:

- آمیزه سفید پلی اتیلن چگالی بالا حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی
- آمیزه پلی اتیلن چگالی بالا حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی
- آمیزه پلیمری حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی فیلم تولید شده



پویا پلیمر تهران
POOYA POLYMER TEHRAN

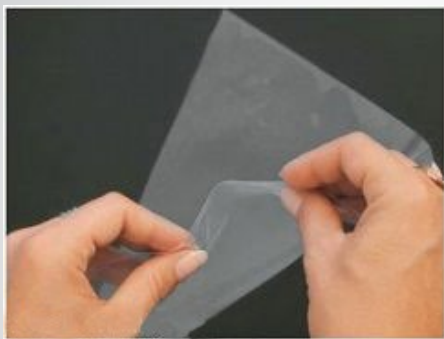
اطلاعات تولیدکننده

○ پویا پلیمر تهران

📍 استان تهران، تهران

www.pooyapolymertehran.com





آمیزه پلی اتیلنی آنتی بلاک

معرفی محصول

مستریچ های پلی اتیلن در صنایع پلیمری و ساخت لوله ها و فیلم های پلیمری کاربرد فراوانی دارند. سطح این گونه پلیمرها به طور ذاتی تمایل زیادی برای چسبیدن به یکدیگر و به سطوح فلزی دارند. این ویژگی منجر به ایجاد مشکلاتی در حین تولید و یا کاربرد پلیمرها هنگام رول کردن فیلم های پلیمری، بازکردن کیسه های نایلونی و همچنین در طول دوره انبارداری آنها می شود. به منظور مقابله با این معضل، از مستریچ ضد چسبندگی یا آنتی بلاک یا مواد لیزکننده استفاده می شود. نانومواد و نانوامیزه های آنتی بلاک از تجمع و چسبندگی فیلم های پلیمری روی یکدیگر مانع می شود. از این مستریچ آنتی بلاک در محصولات باکیفیت پلی اتیلنی، فیلم های نازک یا ضخیم و فیلم های کشاورزی استفاده می شود. با استفاده از فناوری نانو، و کاهش مقدار مصرف ماده مؤثره، هزینه های تولید کاهش یافته و در عین حال در شفافیت محصول نهایی تغییری ایجاد نمی شود.



بشپار پیشرفته شریف

اطلاعات تولیدکننده

بشپار پیشرفته شریف

استان تهران، شهر تهران

www.bpsharif.com





خانواده آمیزه های پلی آمیدی و پلی پروپیلنی با خواص ویژه

معرفی محصول

پلی آمید و پلی پروپیلن دو نوع پلیمر پرمصرف در صنایع پلیمری است. به دلیل ارزان قیمت بودن و خواص مکانیکی و قالب پذیری فوق العاده، در تولید بیش از ۵۰ درصد مواد پلاستیکی مورد استفاده در صنعت خودرو به کار می رود. ترکیبات پلی پروپیلن در قسمت های مختلف خودرو از قبیل سپر، داشبورد و درب ها مورد استفاده قرار می گیرند. به علت وجود تقویت کننده نانویی، خواص مکانیکی نظیر مقاومت به ضربه ۱۰ تا ۱۵ درصد افزایش یافته و در عین حال رنگ پذیری در قطعات پلیمری به صورت چشمگیری بهبود یافته و با وجود استفاده از میزان کم نانوذرات (به عنوان ماده پرکننده) خواص مکانیکی ضربه و استحکام، به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. از دیگر محصولات شرکت شمیم پلیمر کوثر می توان به انواع کامپاند با خواص ویژه نظیر تولید کامپاند با استحکام مکانیکی بهبود یافته، مقاوم به ضربه، رسانای الکتریسیته، ضدباکتری، کرنش شکست بهبود یافته و کامپاند کندسوز با ویژگی به تأخیراندازی اشتعال اشاره کرد.



شرکت شمیم پلیمر

اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی شمیم پلیمر کوثر

📍 استان البرز، ماهدشت

www.shamimpolymer.com





گرانول پلی اتیلن چگالی بالا (HDPE)

معرفی محصول

مواد اولیه پلی اتیلنی از نظر میزان چگالی به سه دسته پلی اتیلن با دانسیته پایین، دانسیته بالا و متوسط تقسیم بندی می شوند. پلی اتیلن با چگالی بالا (HDPE) یک پلیمر ترموپلاستیک است که در طیف وسیعی از کاربردها از جمله بطری های پلاستیکی، بطری شیر، بطری شامپو، بطری سفیدکننده، درب و دستگیره بطری، تخته های برش، کامپوزیت های چوب پلاست و لوله ها استفاده می شود و ضمن استحکام کششی برجسته و نسبت استحکام به چگالی زیاد، در برابر حلال های مختلف نیز مقاوم است.



پویا پلیمر تهران
POOYA POLYMER TEHRAN

اطلاعات تولیدکننده

○ پویا پلیمر تهران

📍 استان تهران، شهر تهران

www.pooyapolymertehran.com





خانواده کامپاندهای پلیمری

معرفی محصول

تولید انبوه کامپاندهای قطعات گوناگون، مانند مانیتینگ ها (قطعات لاستیک-فلز، ضربه گیر، واشرو اورینگ، کفش های ایمنی)، انواع شیلنگ های سوخت، رادیاتور، روغن هیدرولیک، تهویه، انواع قطعات گردگیر، انواع پروفیل های آب بندی سالییدی و اسفنجی و فرش های لاستیکی، ریلی و... با تولید صنعتی طیف وسیعی از کامپاندهای پلیمری بر پایه هایی همچون NR، BR، SBR، EPDM، NBR/PVC، در شرکت بسیار سازه در جریان است. این شرکت بیش از ۲۵۰ فرمول مربوط به آمیزه های مختلف لاستیکی باکلیه پایه های پلیمری موجود در صنعت لاستیک را با توجه به نوع قطعه و محل کاربرد آن، تولید می کند که در آن بیش از ۴۵۰ نوع مواد اولیه در مقادیر مختلف استفاده شده است.

بسیار سازه توس

اطلاعات تولیدکننده

○ بسیار سازه توس

📍 استان خراسان رضوی، شهر

مشهد





وسایل بازی پلی اتیلنی

معرفی محصول

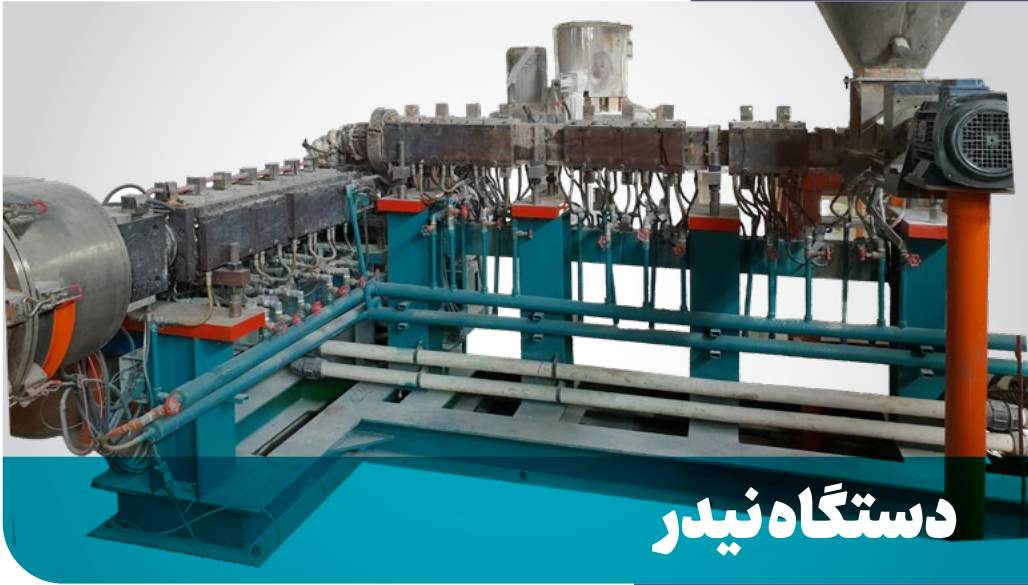
اسباب بازی ها از وسایل بازی فردی گرفته تا وسایل بازی عمومی در پارک های بازی همواره بخش مهمی از دوران کودکی بچه ها را دربرمی گیرند. این وسایل نقش مهمی در رشد جسمی و ذهنی کودکان دارند. از آنجایی که این وسایل به طور مداوم توسط کودکان زیادی مورد استفاده قرار می گیرند، آلودگی های باکتریایی زیادی بر روی سطوح آنها انباشت می شود و بنابراین به عنوان یکی از عوامل بیماری زا قلمداد خواهند شد. با استفاده از فناوری نانو ایجاد خاصیت آنتی باکتریال بر روی سطوح این اسباب بازی ها ممکن شده است. خواص آنتی باکتریال ایجاد شده بر روی سطوح اسباب بازی ها با فناوری نانو، از رشد باکتری های بیماری زا جلوگیری کرده و استفاده مکرر از آن و تماس مستقیم آن با پوست کودکان را بی خطر و بی ضرر می سازد و بدین ترتیب مانع از گسترش عوامل بیماری زا در آن ها می شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ قصر بازی پارسیان
📍 استان تهران، تهران





دستگاه نیدر

معرفی محصول

دستگاه نیدر یا خمیرساز برای اختلاط مؤثر و سریع مواد ویسکوز مانند پلیمرها، چسبها، رزینها با یکدیگر و یا با نانوذرات معدنی یا آلی و یا با پودرهای آلی و معدنی مورد استفاده قرار می‌گیرد. عملکرد دستگاه نیدر در مقایسه با دیگر دستگاه‌های مشابه مانند اکسترودرهای دوماردون بسیار بهتر بوده و عملیات اختلاط را با کمترین تنش به مواد، در کمترین زمان و با بالاترین راندمان صورت می‌دهد تا علاوه بر جلوگیری از تخریب مواد، به اختلاطی کاملاً یکنواخت و کامل بیانجامد. اکسترودر نیدر دستگاهی برای تولید مواد پلیمری، کامپوزیت‌ها و از جمله نانوکامپوزیت‌هاست. این دستگاه قادر است ذرات جامد را تا سائیز ذرات اولیه تقلیل داده و سپس وارد شبکه کامپوزیت یا کامپاند نماید. نیدرهای تولیدی شرکت فناور انرژی دانا در دو نوع متقارن و غیرمتقارن طراحی و ساخته می‌شوند. مشخصات دستگاه‌های نیدر بسته به ظرفیت و فرایند مورد انتظار، متفاوت طراحی می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی مشاور فناور انرژی

دانا

استان تهران، تهران

www.feedco.com





فیلم حاوی نانوالیاف سلولزی باکتریایی

معرفی محصول

فیلم نانوفیبر سلولز-باکتریایی از طریق سنتز باکتری (مکانیسم پایین به بالا) تولید شده که بلافاصله بعد از تولید با ناخالصی‌هایی نظیر باکتری‌ها و مواد موجود در محیط کشت و... همراه است. جهت خالص‌سازی فیلم از فرایندهای شیمیایی ملایم استفاده می‌شود تا در نهایت فیلمی خالص عمدتاً از جنس سلولز نوع یک آلفا تولید شود. نانوسلولز روش سنتز باکتری نسبت به نانوسلولز روش سنتز مکانیکی دارای نسبت طول به قطر بالاتر، درجه کریستالی و خلوص بیشتر است. با توجه به اینکه فرایندهای شیمیایی به کار رفته جهت تولید این نانوسلولز کم و ملایم است و به جهت خلوص بالا، استفاده از این محصول در کاربردهای صنایع غذایی، آرایشی و بهداشتی و پزشکی رواج بیشتری دارد.

محصولات دیگر این شرکت عبارت‌اند از:

ژل نانومیله‌های سلولزی

سوسپانسیون نانوالیاف سلولزی باکتریایی

ژل نانوالیاف سلولزی



اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی دانش بنیان نانو

نوین پلیمر

استان گلستان، شهر گرگان

www.nanonovin.com





مداد پلیمری

معرفی محصول

مدادهای پلیمری، دسته‌ای از مدادهای تجزیه پذیر هستند که نوع پلیمر به کار رفته در آن‌ها، از جنس پلیمر به کار رفته در بسیاری از وسایل مورد استفاده روزمره مانند انواع خودکار و نوشت افزار است. در تولید این نوع از مدادها، از مواد اولیه پلیمری و معدنی ایرانی، با کیفیت بسیار بالا استفاده شده است به نحوی که می‌توانند در هنگام نوشتار، نیروی بیشتری را بدون شکستن تحمل کنند و از رنگ دهی بهتری نیز برخوردار باشند. عدم وجود آلودگی‌هایی همچون فلزات سنگین و سرب و یا انواع باکتری‌ها و انگل‌ها، افزایش مقاومت و دوام و طول عمر بالاتر نسبت به مدادهای چوبی و در عین حال قیمت پایین‌تر از نمونه‌های مشابه چوبی در بازار، از دیگر ویژگی‌های مدادهای پلیمری است و از این جهت نیز در رده سالم‌ترین مدادها در سطح دنیا قرار گرفته است. با دستیابی ایران به فناوری تولید مدادهای پلیمری، امکان تولید مداد دوستدار محیط زیست بدون قطع درختان فراهم شده است. تولید این نوع مداد در کشور علاوه بر اینکه از ورود نمونه مشابه خارجی نامرغوب و گران قیمت جلوگیری می‌کند، به رشد اقتصاد صنعت نوشت افزار کشور نیز کمک شایانی خواهد نمود.



پارس مداد

اطلاعات تولیدکننده

○ پارس مداد

📍 استان یزد، یزد

www.parsmedad.ir





خودکار

معرفی محصول

به کارگیری فناوری نانو در تولید نوشت افزارهایی برای استفاده در محیط های اداری، مصارف دانش آموزی و کودکان و همچنین برای استفاده در مراکز درمانی و بیمارستان ها اهمیت به سزایی دارد و می تواند به عنوان کالایی سلامت محور در ارتقای سطح بهداشت فردی و عمومی ایفای نقش نماید.

نوشت افزار آنتی باکتریال به این معناست که اگر این نوشت افزار را چند ثانیه در دست بگیرید، تمام باکتری های مضر روی پوست از بین می رود. نوشت افزار نانویی با قابلیت تأثیرگذاری بر روی باکتری های گرم مثبت و گرم منفی و بسیاری دیگر از عوامل بیماری زا می تواند تأثیر قابل توجهی در کاهش سرعت گسترش بیماری، سرایت انواع بیماری ها و عفونت ها داشته باشد.

Panter®



اطلاعات تولیدکننده

○ ایرانیان نوشت افزار آراین

استان تهران، تهران

www.selena.ir

○ عالی تحریر پارسیان

استان تهران، تهران

www.PanterPro.com





پاک‌کن

معرفی محصول

پاک‌کن‌ها را می‌توان یکی از وسایل انتقال‌دهنده عوامل بیماری‌زا به ویژه در مدارس دانست که با دست به دست شدن آن میان دانش‌آموزان یا تماس پاک‌کن با سطح آلوده، امکان انتقال بیماری را فراهم می‌کند. قدرت پاک‌کنندگی بالا، عدم ایجاد حساسیت‌های پوستی در استفاده مکرر از آن‌ها، ایجاد حداقل پرز و آلودگی بعد از پاک کردن همگی از مواردی هستند که کیفیت پاک‌کن‌ها را نشان می‌دهند. از آنجایی که پاک‌کن‌ها مکرراً با سطوح آلوده و دست‌ها در تماس هستند، با دست به دست شدن میان دانش‌آموزان می‌توانند باعث انتقال عوامل بیماری‌زای زیادی بین افراد و به‌ویژه بین دانش‌آموزان در مدارس شوند. بنابراین وجود خاصیت آنتی‌باکتریال در پاک‌کن‌های مبتنی بر فناوری نانو پیشرفت شگرفی در جهت بهداشت فردی و اجتماعی محسوب می‌شود. پاک‌کن‌های این شرکت با برندهای دونو، سردار و فکتیس عرضه می‌شوند.

zegal
shomal

اطلاعات تولیدکننده

○ زغال شمال

📍 استان تهران، تهران

www.zegal.co





مهر خود جوهر

معرفی محصول

شرکت مهرسازان خورشید ثانی تاکنون توانسته بیش از ۱۳ نوع از مهرهای اتوماتیک رایج دنیا را از مرحله اولیه یعنی طراحی، قالب سازی تا انتها تولید و روانه بازار سازد. این شرکت به تازگی محصول جدیدی ارائه کرده است که شامل ۳ مدل استامپ بوده و دارای خاصیت ضدباکتری و مناسب برای کلینیک ها، بیمارستان ها و سایر مراکز حساس است.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهرسازان خورشید ثانی

📍 استان فارس

www.sunnystamps.com



نانومواد

○ نانوکلوئید سیلیکا

سایر نانومواد

- کوانتوم دات های پایه کربن
- پودر نانوذرات اکتایزوبوتیل پلی اکتا هدرال
- سیل سسکویی اکسان
- نانوپودر کربنات کلسیم
- خمیر سانا

نانوپودرها

- پودر نقره
- پودر آلومینا
- پودر سیلیکا
- پودر ایروژل سیلیکا
- گرانول سیلیکاژل نانو متخلخل
- پودر سوپانسیون نانومیله های منیزیم
- هیدروکسی آپاتیت کربناته
- پودر فلورید منیزیم
- پودر نانو کلی (نانو خاک رس)
- پودر نانو ذرات مگنتیت
- پودر زئولیت
- پودر اکسید روی
- پودر سولفید روی

نانوسیالات

- نانوکلوئید سلنیوم
- نانوکلوئید نقره
- نانوکلوئید نقره - ۴۰۰۰ ppm
- سوپانسیون اکسید گرافن و پلی آنیلین



پودر نقره

معرفی محصول

نانوذرات و نانوساختارهای نقره به دلیل دارا بودن خواص منحصر به فرد فیزیکی و شیمیایی به طور روزافزون در کاربردهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند. خواص اپتیکی، الکتریکی (رسانایی الکتریکی زیاد)، گرمایی و بیولوژیکی از جمله این خواص هستند. خواص رسانایی الکتریکی قابل توجه نقره به اثبات رسیده است و به همین دلیل به عنوان یک سیم رسانا در مدارهای الکتریکی که نیازمند مقاومت کم و رسانایی زیاد هستند به طور گسترده کاربرد دارد. مقاومت الکتریکی نانوساختارهای نقره کمتر از میکرو ساختارهاست. از این پودر برای تولید خمیر رسانای نقره با کاربرد ساخت گرم‌کن شیشه خودرو استفاده می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ یاسین شیمی ققنوس

📍 استان زنجان، شهر خرم‌دره

www.pychemistry.com/fa





اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانوپارس اسپادانا

📍 استان اصفهان، شهر

اصفهان

www.nanops.ir

○ سرمایه‌های صنعتی اردکان

📍 استان یزد، شهرک صنعتی

اردکان

www.aic.ir

پودر آلومینا

معرفی محصول

گاما آلومینای نانوساختار، به عنوان پایه کاتالیست در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، داروسازی و خودروسازی کاربرد دارد. ارزش پایه کاتالیست معادل ۹۰ درصد ارزش کاتالیست است. پیش از بومی شدن تولید این محصول و در زمانی که پایه کاتالیست در کشور موجود نبود، مصرف‌کنندگان پایه کاتالیست نهایی را با هر قیمتی و هر کیفیتی از خارج از کشور تأمین می‌کردند. تولید داخلی این پایه کاتالیست موجب کاهش هزینه‌ها در صنایع مهم و کاربردی شده است. همچنین کیفیت این پایه کاتالیست در حد نمونه خارجی است و به علاوه، تغییرات خاصی جهت ارتقای عملکرد آن در هنگام استفاده به عنوان پایه کاتالیست اعمال شده است.





پودر سیلیکا

معرفی محصول

نانوذرات سیلیکا شامل مجموعه‌ای از ذرات کوچک دی‌اکسید سیلیس است که از طریق پیوندهای کووالانسی و هیدروژنی به هم متصل شده و ذرات بزرگ‌تری را تشکیل می‌دهد. مزیت اصلی نانوسیلیکا در مقایسه با میکروسیلیکا، مساحت سطح بالای آن بوده که باعث می‌شود در بسترهای مورد استفاده بهره‌مکنش بیشتری از خود نشان دهد.

شایان ذکر است مجتمع فناوری‌های نوین فدک سپاهان، گریدهای A7، A4، از این محصول را تولید می‌کند. همچنین محصول پودر سیلیکای شرکت صنایع نانوسیلیس ایساتیس، به عنوان نانوپودر سیلیکا با ساختار آمورف و با خلوص ۴۳/۹۳ درصد است. پودرها به صورت گریدهای ۹۰ و ۹۹ درصد از انواع آن به شمار می‌رود. گریدهای ۹۹ درصد برای مصارف بهداشتی توصیه می‌شود و گریدهای ۹۰ درصد نیز برای سایر مصارف مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به این درصدهای مختلف برای مصارف ساختمانی، تولید بتن‌های خودمتراکم، بخش ریخته‌گری و فرآورده‌های نفتی استفاده می‌شود.



صنایع نانو سیلیس ایساتیس

اطلاعات تولیدکنندگان

○ مجتمع فناوری‌های نوین
فدک سپاهان
استان اصفهان، شهرک
صنعتی کوهپایه
www.fadakgroup.ir

○ صنایع نانوسیلیس
ایساتیس
استان یزد، شهرستان مهریز
www.isatissilica.com

○ فراز پویان فدک
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.fadakgroup.ir





پودر ائروژل سیلیکا

معرفی محصول

آئروژل‌ها (هواژل‌ها)، موادی بسیار سبک و متخلخل و با کاربردهای فراوان صنعتی هستند. این مواد، از خواص بی نظیری مانند پایداری ابعادی، سطح ویژه و تخلخل بالا (۸۵ تا ۹۹٫۸ درصد)، چگالی پایین، هدایت حرارتی کم، شفافیت بالا و ثابت دی الکتریک بسیار پایین برخوردارند. آئروژل‌ها در موارد مختلفی مانند عایق حرارتی در شیشه‌ها و سقف‌های نیمه شفاف، کاتالیست‌ها، مواد آب‌گریز، عایق بندی ادوات صنعت هوافضا، محافظت حرارتی غواصان و سیستم‌های انتقال دارو به کار می‌روند. محصول حاضر، پودر آئروژل سیلیکا با سطح ویژه ۲۵۰ مترمربع بر گرم است که برای کاربردهای صنعتی مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ پاکان آتیه نانو دانش

📍 استان قزوین، شهر قزوین

www.irogel.com





اطلاعات تولیدکنندگان

○ اکسیر سلامت ماهان

📍 استان تهران، شهر تهران

www.exirsalamatmahan

○ فراز پویان فدک

📍 استان اصفهان، شهر

اصفهان

www.fadagroup.ir

گرانول سیلیکاژل نانومتخلخل

معرفی محصول

سیلیس یک ماده طبیعی است که در کوارتز و ماسه وجود دارد و از نظر شیمیایی بی اثر، غیرسمی، غیرقابل اشتعال و غیرمحلول است در حالی که آب را به طور موثری جذب می کند. سیلیسکاژل گرانول به صورت فله ای یا در بسته های کوچک عرضه می شود؛ فله این محصول برای حل مشکلات رطوبت در تلسکوپ ها و دوربین ها، ساخت گل های خشک شده، فیلترهای ازن، رطوبت گیرهای هوا و... استفاده می شود. سیلیکاژل گرانول شکل کروی ژل سیلیس است که رطوبت را جذب می کنند، در نتیجه رشد قارچ ها را کاهش داده و از فساد غذا جلوگیری می کنند.





پودر وسوسپانسیون نانوميله‌هاى منيزيم هيدروكسى آپاتيت كربناته

معرفی محصول

هیدروکسی آپاتیت (HAp) یک کلسیم فسفات است که از نظر مورفولوژی، کریستالوگرافی و ترکیب شیمیایی شباهت زیادی به بافت سخت بدن دارد و می‌توان محصول موجود را با بهبود فرمولاسیون، به عنوان شبیه‌ترین ترکیب به آپاتیت بدن تلقی کرد و از نظر ترمودینامیکی، پایدارترین ترکیب فسفات کلسیم در در شرایط دمایی، pH و ترکیب مایعات بدن عنوان کرد. این محصول در قالب پودر مرغوب و وسوسپانسیون هموزن قابل عرضه است و بنا به کاربردهای مختلف در صنایع گوناگون با روش‌های متفاوتی تولید می‌شود. شرکت پدیده زیستی نانو، از جمله اولین شرکت‌های تولیدکننده نانومواد هیدروکسی آپاتیت بیومیمتیک کشور است که در زمینه این محصول گواهی نانومقیاس دریافت کرده است. یکی از کاربردهای این نانوميله‌ها استفاده محصولات بهداشت دهان و دندان مانند خمیر دندان، وارنیش (فلورايد غلیظ) و دهان‌شویه است و حضور همزمان منیزیم و کربنات در ترکیب، با داشتن شباهت زیاد ترکیب شیمیایی به بافت دندان باعث افزایش سریع سختی دندان می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ پدیده زیستی نانو

استان تهران، شهر اسلامشهر

www.padidehnano.com





پودر فلورید منیزیم

معرفی محصول

نانوذرات MgF در کاربردهای نشر میدان، فعالیت‌های کاتالستی، سنسورهای UV، سنسورهای شیمیایی، بیوسنسورها، ترانزیستورهای اثر میدانی، رساناهای نوع p، سنسورهای گازی و نانوژنراتورها مورد استفاده قرار می‌گیرند. یکی از کاربردهای ویژه این محصول ساخت پنجره‌های نوری به دلیل خواص اپتیکی آن است.



RASA
Rayka Sanat Afzand

اطلاعات تولیدکننده

○ رایکا صنعت افزند

📍 اصفهان، خمینی شهر

www.rasatech.co





پودر نانوکلی (نانو خاک رس)

معرفی محصول

نانوذرات خاک رس (NANOCLAY)، کاربردهای فراوانی دارند. به طور مثال از این نانومواد می‌توان به عنوان نانوپرکننده‌ها در کامپوزیت‌های پلیمری استفاده کرد. در دسترس بودن، سازگاری شیمیایی با محیط زیست و کم هزینه بودن از مزایای این نانومواد است که کاربردهای زیادی در صنایع مختلف از جمله پزشکی، داروسازی، لوازم آرایشی، کاتالیزور، بسته بندی مواد غذایی و صنعت نساجی پیدا کرده‌اند. از این مواد می‌توان در مخازن سوخت، باک بنزین، سپرها، پانل‌های داخل و خارج خودرو، انواع پروفیل‌ها و قطعات اکستروژن و پانل‌های ساختمانی، تولید محصولات ضد اشعه ماورای بنفش، تولید نانوداروها، حاملان دارو، رهاسازی کنترل شده داروهای جدید و حتی تصفیه پساب‌های صنعتی به عنوان جاذب برای ترکیبات آلی فرار و آلاینده‌های آلی/ معدنی در فاضلاب استفاده کرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانو پارمین خاوران

📍 خراسان جنوبی، شهر بیرجند

www.nanoparmin.com





پودر نانوذرات مگنتیت

معرفی محصول

مگنتیت معمول ترین کانی اکسید آهن و دارای ساختار اپینل معکوس مکعبی است. این اکسید به طور گسترده ای در طب مغناطیس، جداسازی یون فلزات سنگین و جذب امواج الکترومغناطیس استفاده می شود. Fe_3O_4 خاصیت مغناطیسی قوی، سمیت و قیمت کمی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی پایدار ابتکار آرمینا

📍 استان تهران، شهر پردیس

www.armina-eng.com





پودر زئولیت

معرفی محصول

زئولیت یک ماده معدنی تشکیل شده از آلومینوسیلیکات‌های بلوری و هیدراته فلزات قلیایی و قلیایی خاکی مانند سدیم، کلسیم، منیزیم، استرانسیم و باریم هستند. زئولیت‌ها ساختاری متخلخل داشته و در صنعت به عنوان جاذب سطحی مطرح هستند و به طور گسترده برای تصفیه آب و به عنوان کاتالیزور مورد استفاده قرار می‌گیرند. زئولیت‌ها به دو صورت طبیعی و مصنوعی تولید می‌شوند و خواص شیمیایی و فیزیکی متفاوتی دارند. زئولیت‌های طبیعی در جایی ایجاد می‌شوند که سنگ‌های آتشفشانی و لایه‌های خاکستر با آب‌های زیرزمینی قلیایی واکنش نشان می‌دهند. بیش از ۲۰۰ نوع از زئولیت‌های مصنوعی با استفاده از روش‌هایی مانند سل-ژل (Sol-Gel) و در اثر تبلور آهسته یک ژل سیلیکا-آلومینا در حضور مواد قلیایی و قالب‌های آلی ایجاد می‌شوند.



شرکت شیمیایی بهداش (سهامی خاص)

اطلاعات تولیدکننده

○ شیمیایی بهداش

📍 استان تهران، شهر تهران

www.behdashco.com





پودر اکسید روی

معرفی محصول

اکسید روی یک ماده غیر معدنی سفید رنگ و غیر قابل انحلال در آب با فرمول شیمیایی ZnO است. هدایت حرارتی بالا، خواص ضد باکتریایی، مرطوب کنندگی و ضریب شکست بالا از جمله خواص اکسید روی است. نانو اکسید روی ترکیبی زیست سازگار و ایمن بوده و می تواند در پزشکی به راحتی به کار رود و به علت خاصیت جذب امواج ماورای بنفش، به طور وسیعی در ترکیبات بهداشتی و آرایشی استفاده می شود. این ترکیب در حذف بوی بد بدن و جلوگیری از رویش باکتری ها کمک می کند و به خوبی موجب تسکین هرگونه حساسیت پوستی می شود. این ماده به عنوان افزودنی در تولید مواد مختلفی همچون لاستیک، پلاستیک، شیشه، سیمان و سرامیک، پمادها، کرم های ضد آفتاب، روان کننده ها، رنگ ها، چسب ها، باتری ها، اطفای حریق، ادوات جاذب اشعه فرابنفش (UV) و مصارف ضد خوردگی و ضد قارچی استفاده می شود. نانوذرات اکسید روی دارای موارد کاربرد مختلف از قبیل دستگاه های نوری، دستگاه های الکترونیکی، لایه های ضد باکتری، لایه های ضد خوردگی، فیلتر ضد قارچ، مواد غذایی افزودنی، صنایع سرامیکی، صنعت بتن، چسب زخم، سیگار و صنعت نیمه هادی است.



اطلاعات تولید کنندگان

○ آرمان جستجوگران انرژی

نور

○ آذربایجان شرقی، شهر تبریز

www.asepe-company.ir

○ آرمان نانو فناوری رابین

○ استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.armannanotech.com

○ بهین نانو ذرات پارس

○ استان یزد، شهر یزد

www.behinnano.ir

○ آرکا دنیز یاسی

○ استان آذربایجان غربی

○ تولیدی ارمغان ستاره

صدرا

○ خراسان رضوی، مشهد





پودر سولفیدروی

معرفی محصول

(سولفیدروی) یکی از اولین نیمه رساناهای شناخته شده است. در مقایسه با نمونه بالک، پودر نانوذرات ZnS دارای خواص فیزیکی و شیمیایی قابل توجهی است. این خواص شامل افزایش نسبت سطح به حجم، اثر اندازه کوانتومی، اثر سطحی و حجمی و اثر میکروسکوپی تونل زنی کوانتومی، جذب اپتیکی، فعالیت شیمیایی و مقاومت حرارتی بیشتر، خاصیت کاتالیستی و نقطه ذوب پایین است. نانوذرات ZnS در کاربردهای نشر میدان، فعالیت های کاتالیستی، سنسورهای UV، سنسورهای شیمیایی، بیوسنسورها، ترانزیستورهای اثر میدانی، رساناهای نوع p، سنسورهای گازی و نانوژنراتورها مورد استفاده قرار می گیرند. یکی از کاربردهای ویژه این محصول ساخت پنجره های نوری به دلیل خواص اپتیکی آن است.



RASA
Rayka Sanat Afrand

اطلاعات تولیدکننده

○ رایکا صنعت افرند

📍 اصفهان، خمینی شهر

www.rasatech.co





نانوکلوتید سلنیم

معرفی محصول

سلنیم یک نافلز سمی بوده که کاربردهای زیادی برای آن مطرح است. نانو ذره سلنیم به عنوان یک آنتی اکسیدان قوی و طبیعی، قدرت بالایی در پاکسازی رادیکال های آزاد دارد. نانوکلوتید سلنیم نیز سوسپانسیونی حاوی ذرات نانومتری سلنیم در یک محلول معین است که کاربردهای ضدباکتریایی و آنتی اکسیدان داشته و در صنایع آرایشی و بهداشتی به کار می رود. به طور مثال، به عنوان حامل در حسگرهای زیستی، در تشخیص پزشکی، رکتیفایرهای الکتریکی، فوتوسل ها، عکاسی، فتوکپی، هادی نور با نقطه ذوب نسبتا پایین، شکل دهی شیشه کاربرد دارد. این ماده یکی از عناصر ضروری برای سلامت انسان است که جهت بهبود عملکرد سیستم ایمنی و اثرات ضدسرطان ضروری است. نانو ذرات سلنیم از موادی هستند که خاصیت ضد میکروبی، ضد قارچی و ضد انگلی آن ها گزارش شده است.



اطلاعات تولید کننده

آرمان جستجوگران انرژی

نور

آذربایجان شرقی، شهر تبریز

www.asepe-company.ir





نانو صنعت کیان



اطلاعات تولیدکنندگان

○ مهندسی پایدار ابتکار آرمینا
 استان تهران، شهر پردیس
www.armina-eng.com

○ نانو صنعت کیان
 استان تهران، شهر تهران

○ رشد و توسعه پارتاک سبز
 استان اصفهان، شهر اصفهان
www.indnano.ir

○ دانش گستران آذر ساختار
 آذربایجان شرقی، شهر تبریز
www.dgas-company.ir



نانوکلوئید نقره

معرفی محصول

نانوکلوئید نقره سوپانسیون حاوی ذرات نانومتری نقره در یک محلول معین است. این نانوکلوئیدها از غلظتی در حدود ۷۵۰، ۱۰۰ و ۱۰۰۰ ppm برخوردارند. نانوذر نقره از خواص فیزیکی و شیمیایی ویژه، از جمله نسبت سطح به حجم بالا، ماهیت ضدباکتریایی و ضدعفونی کننده برخوردارند. از جمله کاربردهای این نانوکلوئید، می توان به ایجاد خاصیت ضد میکروبی و ضدباکتریایی در پلیمرها، پارچه ها و الیاف پوشاک، سطوح تجهیزات پزشکی، صنایع بسته بندی مواد غذایی، کاربردهای نوری (سلول خورشیدی)، رسانی (چسب های هادی و صفحات لمسی)، شیمیایی (کاتالیزورها) و گرمایی و انتقال حرارت اشاره نمود. نانوکلوئید نقره در صنایع کشاورزی، دام پروری، لوازم خانگی، آرایشی و بهداشتی، ساختمان، نفت و گاز و انرژی و دفاعی نیز کاربرد دارد.



نانوکلوئید نقره-۴۰۰۰ ppm

معرفی محصول

کلوئید نقره حاوی یون‌ها و ذرات باردار خیلی کوچک نقره در یک محیط مایع است. نقره کلوئیدی به عنوان یک عامل قوی ضد عفونت عمل می‌کند. نانوذرات نقره به واسطه خواص مطلوب اپتیکی، رسانایی و ضد باکتریایی در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند. به عنوان مثال، از این نانوکلوئیدها می‌توان در مایع ضد عفونی کننده سطوح، کف سالن، دیوارها و محوطه نگهداری دام و طیور یا نانوسیالاتی برای ایجاد پوشش بر روی زیرلایه‌های فلزی و افزایش انتقال حرارت در آن‌ها استفاده کرد.



اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانو پوشش فلز

📍 استان تهران، شهر تهران

www.nanochem.ir

○ باران شیمی پاسارگاد

📍 استان تهران، شهر تهران

www.baranchemistry.com





سوسپانسیون اکسید گرافن و پلی آنیلین

معرفی محصول

از سوسپانسیون اکسید گرافن و پلی آنیلین سنتز شده در حضور اکسنده آمونیومی، می توان برای حذف فلزات سنگین از پساب ها، تولید پوشش های ضد خوردگی و فتوکاتالیست استفاده کرد. این محصول با روشی تولید شده که بسیار ساده بوده و قیمت تمام شده آن نسبت به روش های دیگر بسیار پایین است.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانو توانا پارس
 تهران، شهر تهران





نانوکلئید سیلیکا

معرفی محصول

کلئوئید سیلیکا (سیلیکا سل) سوسپانسیونی از ذرات آمورف، ریز، غیرمتخلخل و نوعاً کروی سیلیکا در یک فاز مایع است. کلئوئید سیلیکا چگال تر از آب بوده و پایدار است تا به ذرات اجازه بدهد به صورت معلق در محلول باقی بمانند. انواع مختلفی از سیلیکای کلئوئیدی وجود دارد؛ اما تمام آن‌ها از ذرات سیلیکا در محدوده اندازه ۳ تا ۱۵۰ نانومتر تشکیل شده‌اند. شکل ظاهری این ذرات، کروی یا شبه کروی بوده و می‌توانند به صورت ذرات مجزا و یا به میزان محدودی به صورت کلوخه ظاهر شوند. وابسته به روش و شرایط تولید، ذرات تشکیل شده دارای توزیع اندازه وسیع و یا باریک هستند.

- کلئوئید سیلیکا ۱۵ درصد وزنی
- کلئوئید سیلیکا ۲۵ درصد وزنی
- کلئوئید سیلیکا ۳۰ درصد وزنی
- کلئوئید سیلیکا ۲۱ درصد وزنی



Vaya Nano

اطلاعات تولیدکنندگان

○ مهندسی بازرگانی پدیده

شمس ایرانیان

📍 استان تهران، شهر تهران

www.silicashams.com

○ وایا نانو

📍 استان تهران، شهر تهران

www.vayanano.com





کوانتوم دات‌های پایه کربن

معرفی محصول

نقاط کوانتومی یا کوانتوم دات‌ها، نانوذراتی نیم‌رسانا هستند که از پایه‌های صنایع الکترونیک نوین به شمار می‌روند. نقاط کوانتومی، به خاطر کوچک بودنشان، رفتار متفاوتی دارند و این رفتار متفاوت، قابلیت‌های بی‌سابقه‌ای را در محصولات ایجاد می‌کند. مهم‌ترین کاربرد این کوانتوم دات‌ها در صنایع تولید باتری‌های خورشیدی و ساخت لامپ‌های ال‌ای‌دی است؛ در پزشکی نیز برای طراحی و ساخت نانو بیوسنسورهای بسیار حساس و پایداری نوری بالاتر استفاده می‌شوند. این نانومواد در ابزارهایی مانند دیودهای نوری و رایانه‌های خانگی، نشانگرهای بیولوژیکی، اتم‌های مصنوعی، بردهای الکترونیکی و نسل جدید تلویزیون‌ها، روان‌کارها، رنگ‌های فلورسانس، براق‌کننده‌ها و پاک‌کننده‌های صنعتی نیز قابل استفاده اند. به عنوان مثال از کوانتوم دات‌های کربنی به جهت ویژگی انتقال حرارتی، در روان‌کارهای صنعتی و برای کاهش اصطکاک قطعات ماشین‌های صنعتی استفاده می‌شود. به جای استفاده از رادیوداروها می‌توان از این ساختار در تصویربرداری‌های زیستی استفاده کرد و یا امروزه شرکت‌های بزرگ تولیدکننده لوازم صوتی و تصویری از کوانتوم دات‌ها به منظور تولید نسل جدید ال‌ای‌دی‌ها استفاده می‌کنند. کوانتوم دات‌های پایه کربنی علاوه بر ویژگی فلورسانسی و نوری که در نسل قبل‌تر نیز وجود داشت دارای ویژگی‌هایی مانند هدایت حرارتی و الکتریکی بالا و خواص نوری شدیدتر و قوی‌تری هستند.



اطلاعات تولیدکننده

○ شیمی صنعت رشد دهند

📍 آذربایجان شرقی، شهر تبریز

www.shimisanat.com





نانوذرات اکتایزوبوتیل پلی اکتاهدرال سیل سسکویی اکسان

معرفی محصول

این افزودنی حاوی نانوذرات سیلیس است و در حوزه لاستیک و پلاستیک که صنایع می توانند برای بهبود و تقویت ساختار محصولات خود استفاده کنند، کاربرد دارد.

نانوذرات با اضافه شدن به ساختار پلاستیک فرآیندپذیری و شکل پذیری پلاستیک را بهبود داده و در عین حال استحکام پلاستیک نیز ارتقا پیدا می کند.

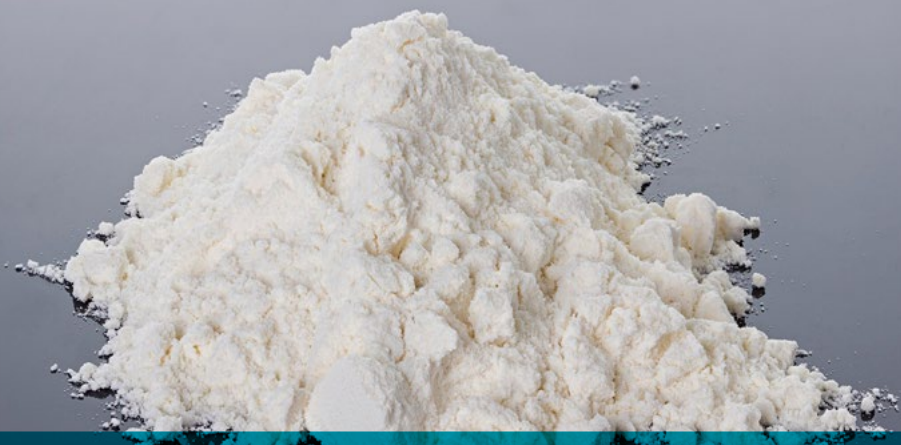


اطلاعات تولیدکننده

○ میکا شیمی شریف

📍 استان تهران





نانوپودر کربنات کلسیم

معرفی محصول

نانوذرات کربنات کلسیم به دلیل خواص منحصر به فرد خود به عنوان افزودنی در محصولات مختلف از جمله در صنایع پلاستیک، رنگ و لاستیک، به طور گسترده مورد استفاده قرار می گیرد. علاوه بر کاربردهای مختلف صنعتی به عنوان یک ماده آلیاژی، کلسیم همچنین یک عنصر بیولوژیکی ضروری است که در استخوان ها، دندان ها و پوسته ها یافت می شود. از دیگر مزایای این نانوپودر می توان به توانایی پوشش دهنده و بالادار تولید انواع پلاستیک، کاتالیزورها، استفاده به عنوان بریج و مهر و موم کننده در صنعت حفاری چاه نفت، ایجاد خواص پولاریزه، کنتراست و کاهش نویز تصاویر در عکاسی، افزایش کیفیت، دوام و خواص مکانیکی لاستیک خودرو اشاره نمود. به دلیل هزینه کم، ایمنی، زیست سازگاری و خواص حساس به pH، از این نانوذرات می توان به عنوان سیستم های رهاسازی پایدار برای نگهداری بار برای مدت زمان طولانی استفاده کرد.

Omanida
we value innovation

اطلاعات تولیدکننده

○ هومان شیمی پارس
📍 استان سمنان، شهر سمنان





خمیر رسانا

معرفی محصول

مواد رسانا در اشکال مختلفی مانند سیم‌ها و صفحات فلزی، نخ‌های رسانا، رنگ‌های رسانا، مایعات و خمیرهای رسانا موجود بوده و کاربردهای مختلفی را به خود اختصاص می‌دهند. خمیرهای رسانا از ترکیب فلزات گران‌بهای سنگین و رنگین ساخته شده و در صنایع مختلف به خصوص صنایع الکترونیک بسیار کاربردی هستند. خمیر نقره یکی از متداول‌ترین خمیرهای رساناست که در ساخت پل‌های خورشیدی و فتوولتائیک، مدارات الکتریکی موبایل و بی‌سیم‌ها و همچنین به عنوان مدار گرمکن در وسایل حمل‌ونقل زمینی، ریلی، دریایی و هوایی به کار می‌رود. این ماده یکی از نیازهای اساسی خودروسازان و شیشه‌سازان خودرو در چاپ مدار گرمکن بر روی شیشه عقب و تولید شیشه‌های ایمنی خودروهاست. استفاده از نانوذرات در ساخت خمیرهای رسانا موجب کاهش مقاومت الکتریکی و در نتیجه افزایش بازده انتقال جریان این مواد می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ یاسین شیمی ققنوس

📍 استان زنجان، شهر خرم‌دره

www.pychemistry.com/fa



صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

مواد و عایق‌های حرارتی

- سیال و نانوافزودنی سیالات حفاری
- افزودنی مبدل‌های حرارتی
- سرامیک محفظه احتراق توربین گاز
- پتوی عایق حرارت
- نوار عایق ضد خوردگی

فیلتر

- فیلتر هوای نیروگاهی و صنعتی
- فیلتر تصفیه روغن توربین

تجهیزات

- پکرم‌تورم‌شونده
- سامانه حباب‌ساز نانویی

نانوکاتالیست

- کاتالیست ریفرمینگ نفتا
- کاتالیست ریفرمینگ گازی
- کاتالیست سولفورزدا
- کاتالیست اکسی‌کلرآسیون
- کاتالیست هیدروژناسیون
- کاتالیست آلومینا
- محافظ کاتالیستی
- پودر گاما آلومینا مزو متخلخل
- کاتالیست انتقال آب-گاز
- کاتالیست نانوساختار
- نانو جاذب کلرو سولفید هیدروژن
- کاتالیست بازیابی سولفور



کاتالیست ریفرمینگ نفتا

معرفی محصول

کاتالیست‌های تولید بنزین، از فراورده‌های بسیار راهبردی در کشور است که تولید آن برای خودکفایی در بخش تولید بنزین بسیار ضروری است. کاتالیست ریفرمینگ نفتا بر پایه گاما آلومینای نانوساختار، برای تولید بنزین در پالایشگاه‌ها یک ماده اصلی و حیاتی محسوب می‌شود. این نوع فراورده‌ها، برای تولید بنزین و مواد آروماتیک در پالایشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و طول عمری بین هشت تا ده سال دارد. با ارائه این فناوری، ایران به جمع پنج کشور موفق به دستیابی به فناوری ساخت کاتالیست‌های نانویی در این حوزه، پیوسته است. نانوکاتالیست ریفرمینگ نفتا پایه گاما آلومینا حاوی نانوذرات برای واحد CCR (IR139) به دلیل انتخاب‌پذیری بالا برای تشکیل ترکیبات آروماتیک، بسیار مناسب است. فعل و انفعالات اسیدی معمولاً در فرایند ریفرمینگ بر عهده آلومینا و فعل و انفعالات هیدروژن‌زدایی توسط برخی فلزاتی انجام می‌شود که بروی این کاتالیست تلقیح شده‌اند؛ بنابراین کاتالیست‌های پایه آلومینا کاتالیست بسیار مناسبی برای فرایند ریفرمینگ کاتالیستی است. کاتالیست‌های نانوساختار نفتا ریفرمینگ بنزین‌سازی (CR-13) و (IR-86A) و آروماتیک‌سازی (AR-11) از دیگر محصولات این شرکت است. تنوع سایر نانوکاتالیست‌های تولیدی این شرکت در سایت محصولات نانو (www.nanoproduct.ir) قابل دسترسی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیرنوین فرآیند آسیا
📍 استان تهران، تهران





کاتالیست ریفرمینگ گازی

معرفی محصول

کاتالیزورها مواد شیمیایی هستند که در فرایندهای شیمیایی باعث افزایش سرعت واکنش می‌شوند. شرکت گسترش فناوری خوارزمی در این زمینه محصولات متعددی را در مقیاس صنعتی تولید می‌نماید که از جمله آنها می‌توان به کاتالیست نانوساختار ریفرمینگ فعال گاز طبیعی، کاتالیست نانوساختار ریفرمینگ اولیه بخار آب گاز طبیعی و کاتالیست نانوساختار نیمه فعال ریفرمینگ گاز طبیعی اشاره کرد. این نوع نانوکاتالیست‌ها علاوه بر فعالیت و پایداری زیاد، از مقاومت بسیار بالایی در برابر تشکیل کربن نیز برخوردار است و در صنایع مختلفی نظیر صنعت فولاد (تولید گاز سنتز جهت احیای اکسید آهن و تولید آهن اسفنجی) و نیز صنعت پتروشیمی (تولید گاز سنتز به عنوان خوراک خام در تولید متانول، آمونیاک، اسید استیک و غیره) کاربرد دارد. تنوع سایر نانوکاتالیست‌های تولیدی این شرکت در سایت محصولات نانو (www.nanoproduct.ir) قابل دسترسی است.



گسترش فناوری
خوارزمی

اطلاعات تولیدکننده

گسترش فناوری خوارزمی

استان البرز

www.khwarizmico.com





کاتالیست سولفورزدا

معرفی محصول

ترکیبات گوگرددار به دلیل آسیب زدن به سلامتی انسان، منابع آب، محیط زیست، قطعات ماشین آلات و دستگاه های صنعتی جزو اصلی آلودگی های هوا و فرایندهای شیمیایی به شمار می روند. حذف کردن ترکیبات گوگرددار گازهای خطرناک مانند H_2S یکی از فرایندهای مهم در کاربرد سوخت های فسیلی است. برای این منظور، از جاذب های غیرآلی مختلفی استفاده می شود. استفاده از فناوری نانو، خواص این نوع جاذب ها را افزایش داده است. از جمله مزایای رقابتی این محصول، می توان به عملکرد مؤثرتر و بالاتر در جذب سولفور در مقدار ثابت دما و شدت جریان گاز خوراک، سطح ویژه و واکنش پذیری بیشتر، استحکام مناسب، سایش پایین قطعات و قیمت مناسب محصول در مقایسه با کاتالیست های وارداتی مشابه اشاره کرد. به علاوه از انتشار گاز سمی H_2S و آلوده شدن محیط زیست در اثر ترکیبات گوگرددار نیز جلوگیری می شود. تولید اقتصادی این جاذب ها در داخل کشور، علاوه بر صرفه جویی قابل توجه ارزی، باعث بومی سازی دانش فنی این نوع جاذب ها در زنجیره تولید متانول، تولید اوره و آمونیاک و صنایع فولاد به روش احیای مستقیم آهن شده است. در این باره شایان ذکر است که تولید کاتالیست نانو ساختار هیدرودی سولفوریزاسیون (HDS)، به عنوان دستاوردی ارزشمند برای صنعت پتروشیمی ایران، و باعث بومی سازی صنعت کاتالیست کشور در این حوزه شده است.



گسترش فناوری
خوارزمی

اطلاعات تولیدکننده

گسترش فناوری خوارزمی

استان البرز، کرج

www.khwarizmico.com





کاتالیست اکسی کلراسیون

معرفی محصول

اتیلن دی کلرید (EDC) ماده‌ای است که به عنوان تهیه خوراک اولیه در تولید PVC استفاده می‌شود. با توجه به کاربرد PVC در صنایع مختلف، تأمین ماده اولیه آن یعنی EDC ضروری است. نانوکاتالیست اکسی کلراسیون ($\text{CuCl}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$)، در راکتورهای تولید EDC صنایع پتروشیمی، گاز اتیلن و کلر را به EDC تبدیل می‌کند. فناوری بالا و دانش تولید این کاتالیست در کشور بومی شده و انحصار تولید آن که پیش از این مختص چند شرکت بزرگ اروپایی بود، شکسته شده است. نانوکاتالیست‌های تولیدی این شرکت در مقایسه با نمونه‌های تجاری موجود در بازار، کیفیت و کارایی بالاتر و قیمت تمام شده پایین‌تری دارد. همین امر موجب افزایش کیفیت محصول EDC و PVC نهایی نیز شده است. استفاده از این محصول توسط پتروشیمی‌هایی مانند آبادان، اروند، غدیر، بندر امام، شیمی تکس آریا و چندین شرکت خصوصی، علاوه بر افزایش خودکفایی و اشتغال‌زایی، سبب جلوگیری از خروج مبلغ قابل توجهی ارز از کشور شده است. این شرکت با تکیه بر دانش داخلی محصولات هم چون گاما آلومینای نانو ساختار را نیز با کیفیتی مرغوب تولید می‌کند که به عنوان پایه کاتالیست در صنایعی همچون نفت، گاز و پتروشیمی کاربرد دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانوپارس اسپادانا
 استان اصفهان، شهرک
 فناوران ابریشم

www.nanops.ir





کاتالیست هیدروژناسیون

معرفی محصول

هیدروژناسیون (Hydrogenation) یک واکنش شیمیایی بین هیدروژن مولکولی (H_2) و یک ترکیب یا عنصر دیگر است که در صنایع شیمیایی و پتروشیمی کاربرد دارد. هیدروژناسیون برای استحکام، حفظ یا تصفیه بسیاری از محصولات، مواد اولیه یا مواد تشکیل دهنده مانند آمونیاک، سوخت ها، الکل ها و پلیمرها استفاده می شود. برای ساخت کاتالیزورهای فلزات گران بها، آن ها را به صورت پودرهای دانه ریز بر روی تکیه گاه هایی مانند آلومینا یا کربنات کلسیم که ارزان قیمت، حجیم و متخلخل هستند، جایگذاری میکنند. یکی از مواد مناسب برای کاربرد به عنوان کاتالیزور فرایند هیدروژناسیون، آلومینای گاما است. گاما آلومینا، فازی فعال بوده، درصد خلوص بالایی دارد و به دلیل مقاومت مکانیکی و حرارتی زیاد و در اثر تخلخل و سطح ویژه بالا، قابلیت مناسبی به عنوان کاتالیزور فراهم می کند. این ماده می تواند به عنوان پایه کاتالیزورهای پلاتین و پالادیم استفاده شده و هزینه تولید کاتالیست فرایند هیدروژناسیون را کاهش دهد. علاوه بر کاتالیست هیدروژناسیون پایه گاما آلومینا مزومتخلخل، محصولات دیگری همچون کاتالیست اکسی کلرآسیون پایه گاما آلومینا مزومتخلخل، کاتالیست احیاء NOX حاوی نانوذرات و پودر گاما آلومینا مزومتخلخل، از دیگر محصولات دارای گواهی نانومقیاس این مجموعه صنعتی و نانوفناور است.



اطلاعات تولیدکننده

نانوپارس اسپادانا

استان اصفهان، شهرک

فناوران ابریشم

www.nanops.ir





معرفی محصول

گاما آلومینای نانوساختار، به عنوان پایه کاتالیست در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، داروسازی و خودروسازی کاربرد دارد. ارزش پایه کاتالیست معادل ۹۰ درصد ارزش کاتالیست است. پیش از بومی شدن تولید این محصول و در زمانی که پایه کاتالیست در کشور موجود نبود، مصرف کنندگان پایه کاتالیست نهایی را با هر قیمتی و هر کیفیتی از خارج از کشور تأمین می کردند. تولید داخلی این پایه کاتالیست موجب کاهش هزینه ها در صنایع مهم و کاربردی شده است. همچنین کیفیت این پایه کاتالیست در حد نمونه خارجی است و به علاوه، تغییرات خاصی جهت ارتقای عملکرد آن در هنگام استفاده به عنوان پایه کاتالیست اعمال شده است. کاتالیست نانوساختار آلومینای فعال اصلاح شده با آهن جهت جذب اکسیژن اضافی، کاتالیست بازیابی سولفور، نگهدارنده کاتالیست با پایه آلفا آلومینا از جمله محصولات و تولیدات شرکت سرمایه های صنعتی اردکان دارای گواهی نانومقیاس است. تنوع سایر نانوکاتالیست ها با گواهی نانومقیاس در این شرکت در سایت محصولات نانو (www.nanoproduct.ir) قابل دسترس است.



اطلاعات تولیدکننده

○ سرمایه های صنعتی اردکان

📍 استان یزد، شهرک صنعتی

اردکان

www.aic.ir





محافظ کاتالیستی

معرفی محصول

آلومینا به طور گسترده به عنوان یک ماده اصلی و پایه برای حفاظت کاتالیستی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آلومینا از نظر شیمیایی تقریباً خنثی و بی‌اثر است اما استحکام و سختی فوق‌العاده بالایی دارد. آلفا، بتا و گاما آلومینا، سه فاز مختلف از ترکیب شیمیایی آلومینا هستند. در این میان، ساختار گاما آلومینا متخلخل بوده و یک آلومینای فعال شده محسوب می‌شود. این ویژگی موجب می‌شود از آن به عنوان محافظ کاتالیست و جاذب استفاده شود. تولید محافظ کاتالیستی آلومینایی با ساختار نانومتری (INT-22)، محافظ کاتالیستی آلومینایی با ساختار نانومتری (INT-31) از جمله محصولات صنعتی شرکت اکسیر نوین فرآیند آسیا است که دارای گواهی نانومقیاس است.



اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیر نوین فرآیند آسیا
📍 استان تهران، تهران





پودر گاما آلومینا مزومتخلخل

معرفی محصول

آلومینای متخلخل، خواص و ویژگی‌های بارزی دارد که از جمله می‌توان به وجود کانال‌های بسیار یکنواخت و یکپارچه، سطح ویژه بالا و توزیع ذرات همگون و با ابعاد بسیار ریز نام برد. این ماده همچنین به عنوان پایه کاتالیزور و سایر کاربردها در صنعت سرامیک مورد استفاده قرار می‌گیرد. تولید پودر گاما آلومینا مزومتخلخل از جمله محصولات شرکت نانوپارس اسپادانا و دارای گواهی نانومقیاس ستاد ویژه توسعه فناوری نانو است. تنوع سایر نانوکاتالیست‌ها با گواهی نانومقیاس در این شرکت در سایت محصولات نانو (www.nanoproduct.ir) قابل دسترس است.

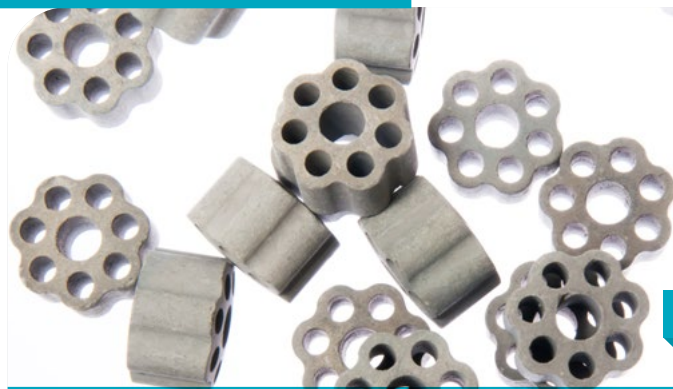


اطلاعات تولیدکننده

○ نانوپارس اسپادانا
استان اصفهان، شهرک
فناوران ابریشم

www.nanops.ir





کاتالیست انتقال آب-گاز

معرفی محصول

فرایند انتقال آب-گاز یکی از قدیمی ترین واکنش های کاتالیستی ناهمگن می باشد که در صنعت برای تولید هیدروژن با خلوص بالا و کاهش کربن مونوکسید از گاز سنتز به کار می رود. کاتالیست ها در بیشتر صنایع شیمیایی و در تمام پالایشگاه ها و پتروشیمی ها به عنوان یک ماده حیاتی برای سرعت بخشیدن به واکنش های شیمیایی استفاده می شوند. کاتالیست انتقال گاز-آب دما پایین (Low Temperature Water Gas Shift) یکی از کاتالیست های پرکاربرد است که درون راکتورهای شیفت گاز-آب دما پایین جهت تبدیل مونوکسید کربن به هیدروژن مورد استفاده قرار می گیرد. کاتالیست های دما پایین انتقال آب-گاز از لحاظ ظاهری به شکل قرص های استوانه ای به رنگ خاکستری تیره می باشند که توسط فرایند هم رسوبی تولید می شوند. این کاتالیست ها در مجتمع های پتروشیمی تولید آمونیاک و شرکت های پالایش نفت به منظور خالص سازی هیدروژن کاربرد دارند. به طور کلی وظیفه این کاتالیست ها به مانند کاتالیست های دما بالای انتقال آب-گاز این است که میزان مونوکسید کربن موجود در جریان گازی خروجی از راکتور دما بالای انتقال آب-گاز را که تا حدود ۳ درصد مولی کاهش پیدا کرده بود را در راکتورهای بستر ثابت در واکنش با بخار آب به زیر ۰٫۵ درصد حجمی یا مولی برسانند. پایین تر بودن دمای راکتور حاوی این کاتالیست ها در قیاس با راکتورهای دما بالا در واقع علت نامیده شدن دما پایین بر روی آن است. فلز فعال کاتالیستی در این نوع کاتالیست ها مس است که پس از احیای کاتالیست درون راکتور و تبدیل اکسید مس به مس، خاصیت کاتالیستی پیدا می کند. برای حداکثر کارایی این کاتالیست ها لازم است که بیشترین سطح فعالیت کاتالیستی را داشته باشند. جهت اطلاع از سایر نانو کاتالیست های تولیدی این شرکت ها به سایت (www.nanoproduct.ir) مراجعه کنید.



گسترش فناوری
خوارزمی



نفت و گاز سرو
پیشگام تولید کاتالیست صنایع نفت، پتروشیمی و پالایش

اطلاعات تولیدکنندگان

○ گسترش فناوری خوارزمی

📍 استان تهران، تهران

www.khwarizmico.com

○ توسعه صنایع نفت و گاز

سرو

📍 استان تهران، تهران

www.sarvco.ir





کاتالیست نانوساختر

معرفی محصول

کاتالیست‌ها یکی از مهم‌ترین موادی هستند که در فرآیندهای مختلف صنعتی و به‌ویژه در پتروشیمی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. کاتالیست به ماده‌ای گفته می‌شود که در واکنش‌های شیمیایی مصرف نمی‌شوند و پس از واکنش دست‌نخورده باقی خواهند ماند. وظیفه کاتالیست‌ها، کمک به انجام واکنش و افزایش سرعت انجام واکنش‌های شیمیایی است. نقش اصلی که فناوری نانو می‌تواند در زمینه ساخت کاتالیست‌ها و بهبود عملکرد آن‌ها ایفا کند، با کاهش ابعاد ذرات و در نتیجه افزایش نسبت سطح به حجم آن‌ها است. از آنجایی که واکنش‌ها در سطح رخ می‌دهند، همین افزایش نسبت سطح به حجم می‌تواند باعث افزایش سطح در دسترس و در نتیجه افزایش بیشتر سرعت واکنش شود. انواع کاتالیست مورد استفاده در صنایع پالایشگاهی و نفتی توسط شرکت اکسیر نوین فرایند آسیا به تولید می‌رسد.



اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیر نوین فرایند آسیا
 📍 استان تهران، تهران



اطلاعات تولیدکنندگان

○ اکسیر نوین فرآیند آسیا

📍 استان تهران، تهران

○ گسترش نانو فناوری

📍 زاگرس ایرانیان

📍 استان تهران، تهران

نانوجاذب کلر سولفید هیدروژن

معرفی محصول

استفاده از جاذب‌های نانوساختار به ویژه در صنعت پتروشیمی، کاربردهای فراوانی دارد. جذب کنترل شده مواد مورد نظر توسط هر یک از جاذب‌های تولیدی، منجر به بهبود کیفیت ماده استحصالی و حذف مواد زاید می‌شود. جاذب سولفید هیدروژن حاوی نانوذرات، جاذب نانوساختار گاز کلر (LA 11-GR) و نانوساختار جاذب سیلیس (300 LA-GS) از جمله تولیدات شرکت‌هایی همچون شرکت اکسیر نوین فرآیند آسیا و شرکت گسترش نانو فناوری زاگرس ایرانیان و دارای گواهی نانومقیاس ستاد نانو هستند.





کاتالیست بازیابی سولفور

معرفی محصول

کاتالیست بازیابی سولفور حاوی نانوذرات، اصولاً به صورت هم‌زمان در راکتورهای بازیابی گوگرد پالایشگاه‌های گاز و نفت استفاده می‌شوند و به کاتالیست‌های Claus معروف می‌باشند. فرایند Claus اصلی‌ترین فرایند گوگردزدایی در صنعت پالایش است که گوگرد عنصری را از سولفید هیدروژن موجود در گاز طبیعی و از گازهایی که به عنوان فرآورده‌های جانبی طی پالایش نفت خام تولید می‌شوند، استخراج می‌کند. در حال حاضر عمده گوگرد مورد نیاز صنایع جهان از این طریق به دست می‌آید ضمن اینکه از ورود درصد زیادی از گاز سمی سولفید هیدروژن به اتمسفر نیز جلوگیری به عمل می‌آید. شایان ذکر است کاتالیست اکتیو آلومینا اصلاح شده با آهن جهت جذب اکسیژن اضافی نیز از جمله محصولات دیگر این شرکت و دارای گواهی نانومقیاس است.



اطلاعات تولیدکننده

○ سرمایه‌گذار صنعتی اردکان

📍 استان اصفهان، شهرک

صنعتی اردکان

www.aic.ir





سیال و نانو افزودنی سیالات حفاری

معرفی محصول

اکثر سازندهای فعال رسی و شیلی چاههای حفاری آب دوست هستند و آب سیال مورد استفاده در حفاری را جذب می کنند و این، ریزش چاه را به دنبال دارد، بنابراین در سیال حفاری از بازدارنده و نمک که عموماً کلرید پتاسیم است استفاده می کنند. استفاده از این نوع نمک مشکلات محیط زیستی ایجاد می کند و تصفیه پسماند، هزینه بالایی دارد. نانو افزودنی شرکت سیالات حفاری پارس بازدارنده خوبی برای سازندهای رسی و شیلی است و از افت خواص رئولوژیکی سازند حین حفاری جلوگیری کرده به طوری که این نانو افزایه در دمای بالای سطوح پایینی زمین نیز به خوبی عمل می کند و نیازی به استفاده از افزایه دیگری در سطوح پایین نیست و مورد مهم تر اینکه استفاده از این نانو افزایه به دلیل وجود نمک کم در آن از لحاظ محیط زیستی نیز به صرفه تر است.



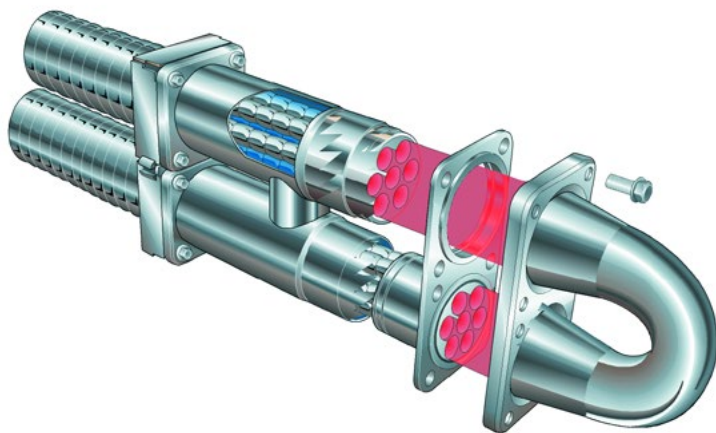
اطلاعات تولیدکننده

○ سیالات حفاری پارس

📍 استان تهران، شهر تهران

www.spdc.sharif.ir





افزودنی مبدل‌های حرارتی

معرفی محصول

این افزودنی، ویژه سیستم‌های بسته نظیر چیلرها و بویلرها طراحی شده است و استفاده از آن می‌تواند بین ۱۵ تا ۲۵ درصد بهبود انتقال حرارت را به دنبال داشته باشد. این تفاوت نیز به نوع سیال بستگی دارد، یعنی با تغییر سیال این درصد بهبود انتقال حرارت می‌تواند متفاوت باشد. علاوه بر این این ماده خاصیت ضد خوردگی در تاسیسات ایجاد کرده و طول عمر تجهیزات و زیرساخت‌ها را افزایش می‌دهد. از دیگر ویژگی‌های این محصول می‌توان به پایداری بالای آن اشاره کرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ آزما سنجش پیشرو

📍 استان تهران، شهر تهران

www.azadfilter.ir





سرامیک محفظه احتراق توربین گاز

معرفی محصول

محفظه احتراق، قسمتی از توربین گازی است که در آن عمل احتراق به وسیله ترکیب شدن هوا و سوخت صورت می گیرد. محفظه احتراق توربین های گازی، در معرض بالاترین دما قرار می گیرد و باید در برابر عواملی مانند خزش، فشار و خستگی گرمایی و سیکلی مقاوم باشد. دیواره محفظه احتراق توربین های مدل ۷۹۴.۲ از کاشی های سرامیکی شیاردار و قوسی شکل قابل تعویض ساخته شده است. استفاده از فناوری نانو در این سرامیک ها، مقاومت به شوک حرارتی و طول عمر محفظه را افزایش داده و استحکام بالاتر، کنترل ابعادی دقیق تر و عملکرد حرارتی مناسب تری ایجاد کرده است. به علاوه برای تولید آن ها به جای روش مرسوم سل-ژل از روش ریخته گری انجمادی استفاده شده است. مزیت این فرایند در مقایسه با روش های مشابه آن، تولید ارزان تر و تولید قطعه نهایی بسیار مشابه با قطعه و طراحی اولیه است. از جمله شرکت های طرف قرارداد برای مصرف این محصول می توان به نیروگاه های برق و همچنین صنایع فولاد نظیر مجتمع فولاد مبارکه و فولاد سبا و پیمانکارانی که محصولات نسوز این صنایع را تأمین می کنند، اشاره کرد.



شرکت اطلس سرام کویر

اطلاعات تولیدکننده

○ بازرگانی اطلس سرام کویر

📍 استان قم، شهر قم

www.atlasceram.ir





پتوی عایق حرارت

معرفی محصول

آنروژل ها (هواژل ها)، جامداتی با سطح ویژه بالا و بیش از ۹۷ درصد تخلخل و با کاربردهای وسیعی در صنعت هستند. این مواد، زیست سازگار و با ثابت دی الکتریک و ضریب انتقال حرارت بسیار پایین بوده و به عنوان عایق حرارتی، صوتی و الکتریکی عالی، استفاده می شوند. تخلخل نانومتری آنروژل ها سبب می شود تا این عایق ها بیشترین مقاومت حرارتی را در بین عایق های مرسوم داشته باشند. یک سانتی متر از ضخامت عایق هواژل، معادل پنج سانتی متر از بهترین عایق های رایج عمل می کند. این عایق ها به هیچ وجه نسوخته و هیچ آلاینده ای تولید نمی کنند. همچنین فوق آب گیر بوده و در نتیجه سبب جلوگیری کامل از پدیده خوردگی زیر سطح عایق در صنایع مختلف می شود. شرکت پاکان آتیه نانو دانش با استفاده از هواژل ها، عایق حرارتی و ضد حریق تولید می کند که وزن و ضخامت بسیار کمی دارد و می توان از آن برای عایق کاری لوله ها با دمای بالا و حل بخشی از مشکلات صنعت نفت و گاز استفاده کرد. این عایق ها با طول عمر بیش از ۲۰ سال، قابلیت استفاده از دمای منفی ۲۰۰ درجه سانتی گراد تا مثبت ۶۵۰ درجه سانتی گراد را به صورت پیوسته دارند و مورد توجه شرکت های نفتی مانند شرکت پالایش نفت تبریز واقع شده است. پودر آنروژل سیلیکا، از جمله محصولات دیگر شرکت، در این زمینه هستند.



اطلاعات تولیدکننده

○ پاکان آتیه نانو دانش

● استان قزوین، شهر قزوین

www.irogel.com





نوار عایق ضد خوردگی

معرفی محصول

نوارهای حرارتی انقباض پذیر (HEAT SHRINKABLE SLEEVES) پلی اتیلن به طور خاص برای محافظت در برابر خوردگی خط لوله طراحی شده‌اند. نوارهای هیئت شیرینگ پلی اتیلن از خطوط لوله در برابر اثرات مخرب رطوبت، مواد شیمیایی و خوردگی محافظت می‌کنند. لوله‌های فولادی که درون خاک قرار دارد باید با موادی جهت عایق بندی پوشش داده شوند به این منظور از پرایمر نیز استفاده می‌کنند. نوار دستی سر جوش کار گرم در این راستا نیز برای عایق بندی و پوشش دهی سطح خارجی خطوط لوله‌های فولادی مورد استفاده قرار می‌گیرد که از مزایای مهم آن‌ها مستحکم بودن در برابر خوردگی است. شرکت تولیدی بازرگانی نیا شیمی، تولیدکننده نوارهای سرد پلی اتیلنی (Coating & Wrapping) نظیر نوار دو لایه، سه لایه سرد و گرم و پرایمرهای مربوطه به روش Co-Extrude جهت استفاده در پوشش خارجی خطوط لوله فولادی مدفون در خاک است. این شرکت با توانمندی‌های فناورانه خود، بخشی از نیاز کشور و نیاز تابعه نفت ایران به نوار عایق سرد را تأمین می‌کند. نوار عایق سه لایه خودممزوج ضد خوردگی و نوار عایق حرارتی-انقباضی ضد خوردگی تولیدی شرکت نیا شیمی از جمله محصولات صنعتی با کیفیت و با گواهی نانومقیاس است.



اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و بازرگانی نیا شیمی

استان تهران

www.niashimi.com



اطلاعات تولیدکنندگان

○ تولیدی و صنعتی بهران فیلتر

استان خراسان رضوی،
شهرک صنعتی مشهد

www.bهرانfilter.com

○ ماشین سازی اندیشه شمال

استان گیلان، رشت

www.andisheshomal.com

○ آزاد فیلتر

استان تهران، تهران

www.azadfilter.ir

○ نانوفناران خاور

استان سمنان، شهرک

صنعتی ایوانکی

www.nanokhavar.com

○ تولیدی دیلمان فیلتر

استان البرز

www.deylamanfilter.com



فیلتر هوای نیروگاهی و صنعتی

معرفی محصول

استفاده از فیلترهای صنعتی در صنایع نفت و پتروشیمی و مجموعه‌های مرتبط با صنایع نیروگاهی و انرژی، ضروری است. فیلتر هوای نیروگاهی و صنعتی برای محافظت قطعات و تجهیزات در برابر ذرات گردوغبار و آلودگی‌ها به کار می‌رود. با فیلتر نیروگاهی و صنعتی نانو، جذب حداکثری ذرات گردوغبار موجود در هوا و بهبود عملکرد فیلتراسیون میسر می‌شود. به علاوه هزینه تولید این محصول نسبت به نمونه‌های مشابه کمتر است. افزایش بازده، با کاهش اندازه سوراخ‌ها و افزایش عمر فیلتر با بهره‌گیری از فیلتراسیون سطحی ممکن شده است. بنابراین استفاده از آن‌ها به عنوان فیلتر در نیروگاه‌ها و صنایعی همچون پتروشیمی، مطلوب‌تر از فیلترهای معمول خواهد بود. شایان ذکر است که شرکت‌های فوق، در ساخت انواع دیگر فیلترها نیز فعالیت دارند.



فیلتر تصفیه روغن توربین

معرفی محصول

خواص فیزیکی و شیمیایی مهمی که روغن توربین باید داشته باشد عبارت‌اند از: ممانعت از اکسیداسیون و خوردگی، جداپذیری از آب و هوا و عدم کف‌کردن. یکی از محصولات مضر که از تخریب روغن ناشی می‌شود وارنیش است. وارنیش از ذرات نامحلول و بعضاً محلول ارگانیک مانند اکسیدهای چسبنک و مواد کربن‌دار موجود در روغن ایجاد می‌شود. در اثر کاهش دمای روغن به کمتر از ۵۰ درجه سانتی‌گراد و همچنین متراکم شدن این ذرات محلول و نامحلول، رسوبات قهوه‌ای رنگ که سخت و نازک هستند تشکیل می‌شود که وارنیش نام دارد. بعضی از سطوح مستعد وارنیش هستند مثل سطوح سرد و جایی که فلوی روغن کم است. وجود وارنیش در روغن موجب گرفتگی فیلتر، آلودگی روغن نو، انتقال حرارت ضعیف در کولر روغن، افزایش دمای یاتاقان‌های توربین و مقاومت در برابر سیلان روغن برگشتی و نشت روغن می‌شود. به منظور کنترل کیفیت روغن از فیلتراسیون یا جلوگیری از ورود آلاینده‌ها استفاده می‌شود. فیلترها به دو صورت عمقی و سطحی موجود هستند. فیلترهای سلولزی عمقی از جمله فیلترهای مرسوم در تصفیه روغن توربین هستند که وجود نانوالیاف در این فیلترها موجب بهبود بازده حذف وارنیش از روغن و ذرات ریزتر موجود می‌شود. با توجه به اینکه فیلترهای موجود از کاغذ ساخته شده، فیلتر نانو سلولزی در مصرف کاغذ نیز صرفه‌جویی می‌کند.

BEHIN
PAULAYE

اطلاعات تولیدکننده

○ بهین پالایه شریف

📍 استان خراسان رضوی، شهر

بینالود

www.behpalsharif.com





پکر متورم شونده

معرفی محصول

مسدودکننده‌های درون چاهی موسوم به پکرهای متورم شونده قابل بازیابی، از جمله مهم‌ترین و پرکاربردترین تجهیزات درون چاهی هستند که در فرایندهای مربوط به تعمیر، نگهداری، تحریک و ازدیاد برداشت چاه‌های نفت و گاز مورد استفاده قرار می‌گیرند. این ابزارها امکان انجام عملیات‌هایی مانند تحریک چاه، اسیدزنی انتخابی، چاه‌آزمایی انتخابی، تعمیرات سرچاهی، تزریق ژل، مسدودسازی دائمی یا موقت چاه و بسیاری از عملیات‌های دیگر را بدون خارج کردن رشته تولیدی توسط دکل، میسر می‌سازند. پکرها با عبور از درون لوله مغزی و پس از رسیدن به عمق مورد نظر، در لوله جداری تا ۳ برابر قطر اولیه متورم شده و عملیات آب‌بندی لوله جداری چاه‌های نفت و گاز را انجام می‌دهند. استفاده از فناوری نانو در این محصولات باعث شده تا بخش‌های لاستیکی، ضمن برخورداری از میزان ازدیاد طول بالا (۶۰۰ درصد)، به نحو عالی، کمترین میزان افت استحکام، را - آن هم در دماهای کاری بالا - از خود نشان دهد. پس از اتمام عملیات مورد نظر، اندازه پکر متورم شونده و قابل بازیابی، تا رسیدن به سایز اولیه فروکش می‌کند و از چاه خارج می‌شود. این پکرها از لحاظ کیفیت و عملکرد هم‌تراز با نمونه‌های مشابه خارجی بوده و در زمان و قیمتی بسیار مناسب‌تر نسبت به نمونه‌های خارجی می‌تواند در دسترس مصرف‌کنندگان قرار گیرد. تاکنون عملیات میدانی متعددی از جمله در چاه‌های میداین اهواز، مارون و آغاچاری با استفاده از این المان‌های آب‌بندی متورم شونده با موفقیت کامل انجام گرفته که موجب افزایش دبی بیش از ۳ هزار بشکه در روز و حتی در برخی از موارد منجر به تولیدی شدن چاه نفتی شده است. پلاگ متورم شونده دائمی درون چاهی و پلاگ متورم شونده قابل بازیافت درون چاهی، دو محصول دیگر این شرکت با گواهی نانومقیاس برای کاربرد در صنایع نفت و گاز هستند.



اطلاعات تولیدکننده

توسعه محصول کیا
صنعت شریف

استان تهران، شهر تهران

spdc.sharif.ir





اطلاعات تولیدکنندگان

○ نانو حباب انرژی

استان آذربایجان غربی، ماکو

www.nanohobab.ir

○ نانو فناوری سراج

استان تهران، شهر تهران

www.serajnanotech.com

○ پیام آوران نانو فناوری فردانگر

استان تهران، حسن آباد خالصه

www.pnf-co.com

○ پیشگامان نانو حباب فردانگر

استان تهران، تهران

www.phf-co.ir



سامانه نانو حباب ساز در صنایع نفتی

معرفی محصول

فرایند تشکیل، رشد و فروپاشی حباب های ریز داخل مایع تحت تأثیر تغییرات فشار را کویتاسیون می نامند. از دستگاه حباب ساز، برای انجام واکنش ها و تولید نانو امولسیون ها، جداسازی پیوندها و مشتقات و سیالات نفتی استفاده می شود. این فرایند یک شبیه سازی از فرایند آلتراسونیک است. فرایند نانوکویتاسیون با ایجاد نانو حباب، می تواند باعث شکستن پیوند بین مولکول ها، ایجاد و انتشار رادیکال های فعال در محیط و در نتیجه انجام واکنش های شیمیایی و همچنین فعال شدن کاتالیست های مجاور حباب های در حال فروپاشی شود. نانو حفرات ایجاد شده در سیال به عنوان عامل توزیع کننده نانوذرات و یا عامل تولید کننده امولسیون های همگن مایع-مایع هستند. از جمله کاربردهای این روش، گوگردزدایی از گازوییل، گوگردزدایی از میعانات گازی، تهیه انواع نانو امولسیون ها در حوزه نفت و پتروشیمی، مانند امولسیون شفاف آب و گازوییل به منظور به سوزی و کاهش آلاینده های نفتی است. به علاوه افزایش کارایی فرایند پالایش باقیمانده های برج تقطیر، افزایش استحصال و کیفیت ترکیبات مطلوب نفتی از مزایای این روش است.

انرژی برق و الکترونیک

- اکسپندر باتری
- ورق های گرم کن
- خانواده لوح های فشرده
- پوشش لنز دوربین
- نانو لایه ایتیریا
- کمر بند گرم کن منعطف



اکسپندر باتری

معرفی محصول

باتری خودرو یک باتری قابل شارژ است که جریان الکتریکی را برای یک وسیله نقلیه موتوری تأمین می‌کند. در طول سال‌هایی که محققان عملکرد باتری را بهینه کرده‌اند، دغدغه تکنیکی اصلی کار با باتری تأمین نیرو، تماس پیوسته و برهم‌کنش واکنشگرها با مواد الکترود و الکترولیت است. این امر به تأمین مقدار کافی اسید، مواد فعال با مساحت سطحی بالا، تماس خوب بین ذرات مواد فعال (به‌طور ویژه در ورقه‌های مثبت که تمایل به انبساط در طول چرخه شارژ-دشارژ دارند) و به حداقل رساندن اثرات عایق $PbSO_4$ نیازمند است. مهم‌ترین دغدغه، محدودیت باتری سرب-اسید است که به واسطه واکنش پایه بین الکترودهای مثبت و منفی اتفاق می‌افتد و مانع انتقال سریع الکترون می‌شود. فناوری نانو تمامی شرایط فوق را به منظور عملکرد بهتر باتری تأمین کرده و محدودیت‌های این باتری‌ها را با تولید ماده الکترود با مساحت سطح فعال زیاد و بازدهی بالا برطرف می‌کند.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی مواد شیمیایی

نانوشیمی نوین ایرانیان

📍 استان تهران، سازمان

پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

www.ncnico.ir





ورق‌های گرم‌کن

معرفی محصول

شرکت رویال توسعه پایدار با استفاده از دانش فنی متخصصان خود، اقدام به تولید ورق‌های گرم‌کن با پوشش نانومتری برای کاربردهای مختلف نموده است. استفاده از محصولات مبتنی بر این فناوری در اماکن مختلف، مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عنوان مثال ورق گرم‌کن آینه حمام با پوشش نانومتری از تشکیل بخار بروی آینه‌های حمام و سونا ممانعت به عمل می‌آورد و یا ورق گرم‌کن آینه یا صندلی خودرو، ضمن افزایش ایمنی رانندگی، راحتی سرنشینان خودرو را تامین می‌نماید.



اطلاعات تولیدکننده

○ رویال توسعه پایدار

📍 استان تهران، تهران

www.nanoheat.co



خانواده لوح های فشرده

معرفی محصول

همه ما با مفهوم لوح فشرده یا سی دی (Compact disc) آشنایی داریم. هر سی دی و دی وی دی (چندمنظوره)، درواقع نوعی از لوح نوری و اپتیکی است که برای ذخیره کردن داده های دیجیتالی به کار می رود. این در حالی است که بزرگ ترین تولیدکننده لوح فشرده در خاورمیانه، درکشورمان وجود داشته و با تکیه بر نوآوری و دانش فنی موجود، علاوه بر تولید و صادرات این محصول، به توسعه محصولات نانوالکترونیک و ذخیره داده ها، مبادرت نموده است.

تولید محصولاتی همچون دیسک چند منظوره دیجیتالی قابل ضبط (DVD-R) ۱۲۰ میلی متری با ظرفیت ۴/۷ گیگابایت، دیسک فشرده قابل ضبط (CD-R) ۱۲۰ میلی متری با ظرفیت ۷۰۰ مگابایت، دیسک فشرده ضبط شده (CD) ۱۲۰ میلی متری و دیسک چندمنظوره دیجیتالی قابل ضبط (DVD) ۱۲۰ میلی متری با ظرفیت ۴/۷ گیگابایت و نیز دیسک چندمنظوره دیجیتالی قابل ضبط (DVD9) ۱۲۰ میلی متری با ظرفیت ۹ گیگابایت از جمله این محصولات است.





پوشش لنز دوربین

معرفی محصول

امروزه مواد شفاف مانند لنزهای محافظ چشمی، شیشه اتومبیل، آینه‌ها، شیشه عینک، انواع نمایشگرها، سلول‌های خورشیدی، ماسک‌های محافظ شفاف و دوربین‌های شکاری و دوربین‌های مورد استفاده در تجهیزات نظامی مانند انواع اسلحه، حجم زیادی از صنعت اپتیک را به خود اختصاص داده است. در این مواد به منظور از بین بردن تصاویر مجازی و افزایش کیفیت و بازده، نیاز به افزایش میزان نور عبوری و کاهش بازتاب نور از سطح است. استفاده از پوشش نانومتری حاوی تخلخل‌های با ابعاد مشخص می‌تواند ضریب شکست لازم را فراهم کند. کاربرد نانو پوشش‌های چندلایه بر روی سطح جلویی سلول‌های فوتوولتاییک یا وسایل اپتوالکترونیک، بازتاب نور فرودی را کاهش داده و به بهبود عملکرد این وسایل منجر می‌شود. محصول حاضر دوربین دوچشمی، دوربین تک چشمی، دوربین سلاح شکاری است که بر سطح لنز آن پوشش ضد بازتاب اعمال شده است.



اطلاعات تولیدکننده

○ نوآوران مدبر صنعت

📍 استان اصفهان، شهرک

علمی و تحقیقاتی اصفهان

www.nms.com



نانولایه ایتیریا

معرفی محصول

ایتیریا با فرمول Y_2O_3 ، ماده‌ای متراکم، مستحکم و مقاوم در شرایط سخت شناخته شده است. در صنعت میکروالکترونیک نظیر قطعات مبتنی بر کربن، ترانزیستورهای لایه نازک و نیمه هادی اکسید فلز-ژرمانیوم، ایتیریا از ثابت دی الکتریک بالایی برخوردار است و در عین حال می‌تواند از سطوح در برابر خوردگی و مواد شیمیایی محافظت کند. این ویژگی‌ها موجب شده تا این ماده به عنوان گزینه ایده‌آل به منظور محافظت از سطح شناخته شود و بتواند از سطوح در شرایط بسیار سخت محافظت کند و در صنعت تجهیزات نیمه هادی و تولید فلز نیز کاربرد داشته باشد. فیلم‌های ایتیریا تولید شده قابل کنترل به ساختار دلخواه بوده و عاری از حفره، کم ضخامت و به شدت متراکم و یکنواخت است. این پوشش‌ها از نظر خلل و فرج و فرازونشیب شرایط بهتری نسبت به پوشش‌های تولید شده مرسوم بازار دارند و در عیم حال هزینه و میزان مصرف ماده اولیه به میزان حداقل خواهد بود.



شرکت صنایع الکترواپتیک صایران
(صاپا-اصفهان)

اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع الکترواپتیک صایران

📍 استان اصفهان، اصفهان

www.sapa.ir





کمر بند گرمکن منعطف

معرفی محصول

امروزه سنسورها و مدارها را می توان مستقیماً بر روی سطوح منعطف چاپ کرد. انعطاف پذیری و وزن کم محصولات الکترونیک چاپی از ویژگی های بارز آن ها است که موجب بهره گیری از این تکنولوژی در ساخت گرمکن های شرکت رویال توسعه پایدار شده است. این گرم کن ها محدودیت حرکتی ایجاد نکرده و نمونه ای از پارچه های هوشمند محسوب می شوند که به منظور ایجاد گرما برای کلیه لباس ها، کیسه خواب، کریر کودک، کمر و شکم و... مورد استفاده قرار می گیرند. این محصول مناسب انواع ورزش های زمستانی از جمله کوهنوردی و اسکی، سفرهای صحرایی و استفاده روزمره برای گرم کردن بدن بدون نیاز به پوشیدن لباس اضافی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ رویال توسعه پایدار

○ استان تهران، تهران

www.nanoheat.co



صنایع فلزی

مواد اولیه فلزی

- میلگرد مس-آلومینا
- ورق استیل طلایی
- پروفیل آلومینیم مقاوم به سایش و خوردگی
- پوشش نانو روی زیرلایه آلومینیوم
- پوشش تبدیلی برپایه زیرکونیوم

جوشکاری و ذوب

- سره الکتروود جوش نقطه‌ای
- نازل جوشکاری زیرپودری
- سیم جوش توپودری
- الکتروود جوشکاری
- پوشش آنتی اسپاتر
- پاتروکست؛ جرم ریختنی نسوز
- نانو سرامیک‌های دمای بالا و نسوز

سایر محصولات و خدمات

- کلکتورهای ضد خوردگی
- هیت سینک
- پوشش گالوانیزه سرد
- پوشش TIN بر روی فولاد به روش PACVD
- صفحه برش و صفحه ساب
- روان کار ماشین‌کاری ضد باکتری
- پوشان ریخته‌گری
- پوشش سرمت به روش HVOF



میلگرد مس-آلومینا

معرفی محصول

این محصول نانوکامپوزیتی متشکل از آلیاژ مس و نانوذراتی با ابعاد کمتر از ۱۵ نانومتر است که به طور یکنواخت در ماتریس مس پراکنده شده است. نانوذرات مورد استفاده توسط فرایند اکسیداسیون داخلی تولید می شود و بسیار سخت و از نظر حرارتی پایدار است. این ذرات در حالی باعث استحکام مس می شوند که در کاهش هدایت حرارتی و الکتریکی مس، کمترین تأثیر را دارد.

کاربرد:

- ساخت الکترودهای جوش مقاومتی
- نازل جوشکاری زیرپودری
- نازل جوشکاری CO₂



اطلاعات تولیدکننده

○ آرتاش کامپوزیت

📍 استان البرز، شهرک صنعتی

بهارستان

www.artashcomposite.com





ورق استیل طلایی

معرفی محصول

طراحی نما در هر ساختمانی اهمیت زیادی دارد، زیرا اولین جز ساختمان است که در معرض دید قرار دارد و امروزه استفاده از طرح‌ها و رنگ‌های خاص در دکوراسیون داخلی و خارجی مورد استقبال سازندگان و خریداران قرار گرفته است. یکی از جدیدترین طراحی‌ها استفاده از آلان‌های طلایی ساخته از ورق استیل با پوشش‌های نانو ساختار TiN طلایی است. این پوشش‌های سرامیکی علاوه بر استحکام و خواص مکانیکی مناسب، مقاومت به خوردگی خوبی را نیز سبب می‌شوند. تمام این خواص برای پوشش نمای ساختمان لازم است، مخصوصاً نماهای فلزی از جنس فولاد زنگ‌زن که به مرور در معرض خوردگی و سایش قرار گرفته و تخریب می‌شوند. پوشش‌های TiN به روش‌های مختلفی می‌توانند روی سطح فلزات اعمال شود. این پوشش‌ها در نمای داخلی و خارجی ساختمان، آسانسور و موارد تزئینی کاربرد دارند.



اطلاعات تولیدکننده

○ ماندگار استیل پارس
📍 استان تهران، شهر تهران





پروفیل آلومینیم مقاوم به سایش و خوردگی

معرفی محصول

قطعات آلومینیومی به علت قیمت کم، چگالی پایین، استحکام قابل قبول و ظاهر مناسب کاربردهای فراوانی مانند اسکلت انواع سازه‌ها، ستون‌ها، دیوارهای محافظ، نرده راه‌پله و درب و پنجره و قطعات اتومبیل پیدا کرده‌اند. به منظور بهبود خواصی همچون مقاومت به خوردگی و سایش و افزایش زیبایی ظاهری، از اعمال پوشش‌های اکسیدی با ضخامت، استحکام و چسبندگی بالا به روش آندایزینگ استفاده می‌شود. با کنترل شرایط و حصول پوششی با تخلخل‌های نانومتری، علاوه بر بهبود خواص یادشده، رنگ‌پذیری نیز افزایش می‌یابد. پروفیل آلومینیم با پوشش آندایزینگ نانوساختار مقاوم در برابر سایش و خوردگی، کاربردهای فراوانی در انواع سازه‌ها مانند دیوارهای محافظ و ستون‌ها، درب و پنجره ساختمان، نرده راه‌پله، پل‌ها و صنایع اتومبیل و هواپیما دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ آلومینیم البرز پاسارگاد

📍 استان تهران، شهر تهران،

شهرک صنعتی قلعه میر

www.aluminum-alborz.com





کیانیت

اطلاعات تولیدکنندگان

○ صنایع آلومینیوم ماندگار

هیرکان

📍 استان اراک، شهرک صنعتی

خیرآباد

www.mandegaralum.com

○ تولیدی و بازرگانی کیانیت

📍 استان تهران

پوشش آندایز روی زیرلایه آلومینیوم

معرفی محصول

آندایزینگ (Anodizing) به عنوان یک روش پوشش دهی الکتروشیمیایی در صنعت، باعث ایجاد لایه محافظ فلز زیرلایه در مقابل عوامل مخربی همچون خوردگی و سایش محافظت می شود. به علاوه، از پوشش دهی آندایز برای زیباسازی و ایجاد رنگ های مختلف روی قطعه ها استفاده می شود. زیرا پوشش آندایز حاصل، برخلاف رنگ های معمول، در سطح، نفوذ و پیوند برقرار می کند و در نتیجه دچار کندگی و پوسته شدن نخواهد شد. این محصول می تواند در صنایع مختلفی از جمله هوافضا، دریایی، پزشکی و خودرو - که در معرض آسیب پذیری، خوردگی، سایش، خراش هستند - مورد استفاده قرار گیرد و باعث افزایش طول عمر، دوام و بازدهی بیشتر قطعه کاری شود.





پوشش تبدیلی بر پایه زیرکونیوم

معرفی محصول

پوشش‌های تبدیلی بر پایه نانو زیرکونیوم به منظور افزایش چسبندگی رنگ و ایجاد مقاومت به خوردگی بیشتر، به کار رفته و جایگزینی مناسب برای پوشش‌های فسفات و کروماته قدیمی هستند. این پوشش‌ها بر پایه ترکیبات سازگار با محیط زیست بوده و همچنین از مزیت اصلی این پوشش‌ها عدم نیاز به انرژی گرمایی و در نتیجه کاهش هزینه‌هاست.



SCHILLER
شیلر فرایند پارس

اطلاعات تولیدکننده

○ شیلر فرایند پارس

استان تهران، شهرک صنعتی

شمس آباد

www.SCHILLERCO.com





سره الکترو د جوش نقطه ای

معرفی محصول

آرترو د نانو کامپوزیتی متشکل از آلیاژ مس و نانوذراتی با ابعادی کوچک تر از ۱۵ نانومتر است که به طور یکنواخت در زمینه فلز مس پراکنده شده است. نانوذرات مورد استفاده در حالی باعث استحکام مس می شوند که در کاهش هدایت حرارتی و الکتریکی مس، کمترین تأثیر را دارند. سره الکترو د نقطه جوش از نانو کامپوزیت آرترو د در انواع مختلف نری و مادگی به طور عمده با روش فرج سرد و در برخی موارد با ماشین کاری ساخته شده است. دقت و ثبات ابعادی محصولات با استفاده از قالب کاربید دقیق تضمین شده است.

کاربرد:

- مونتاژ بدنه خودرو (رباتیک و دستی)
- لوازم خانگی
- صنایع هوافضا (جوشکاری)



اطلاعات تولید کننده

○ آرتاش کامپوزیت

استان البرز، شهرک صنعتی
بهارستان

www.artashcomposite.com





نازل جوشکاری زیر پودری

معرفی محصول

توزیع یکنواخت نانوذرات به کار گرفته شده در زمینه فلز مس، نانوکامپوزیت آرتود را به یک انتخاب مناسب برای استفاده در شرایط سخت تبدیل کرده است. هنگامی که هدایت بالا و مقاومت سایشی مورد نیاز است (مخصوصاً در دماهای بالا) نانوکامپوزیت آرتود کارایی مناسبی از خود نشان می‌دهد. برای مثال نازل جوش تماسی در جوشکاری زیر پودری قوس نیازمند هدایت حرارتی بالا، مقاومت سایشی و پایداری ساختاری در دمای بالاست. نانوکامپوزیت آرتود تمامی این نیازمندی‌ها را پوشش می‌دهد و می‌تواند یک جایگزین عالی برای آلیاژهایی از قبیل برلیم-مس یا کرم-زیرکونیوم-مس باشد. این محصول در مقایسه با آلیاژهای Cu-Cr-Zr طول عمر حداقل دو برابر نشان داده و در مقایسه با آلیاژهای برلیم-مس نیز در صنایع نفت و گاز قیمت تمام شده و طول عمر بالاتری نشان می‌دهد.

کاربرد: صنایع لوله‌سازی و جوشکاری‌های حجم بالا



اطلاعات تولیدکننده

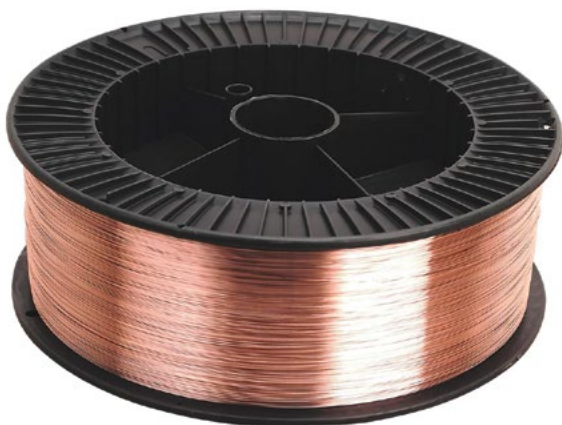
○ آرتاش کامپوزیت

📍 استان البرز، شهرک صنعتی

بهارستان

www.artashcomposite.com





سیم جوش توپودری

معرفی محصول

نیاز گسترده صنایع بزرگ و کارخانجات مختلف در زمینه تعمیر و نگهداری، سیم جوش های توپودری را به یک گزینه ایده آل برای جوشکاری تبدیل کرده است. سیم جوش توپودری، در واقع یک غلاف استوانه ای فلزی و پیوسته با قطرهای مختلف است که داخل آن با عناصر آلیاژی مختلف و پودر فلاکس محافظ پر شده است. با استفاده از سیم جوش های توپودری می توان به طیف وسیعی از ترکیب های شیمیایی و ویژگی های متالورژیکی دست یافت. این سیم جوش ها، از طریق روش معمول جوشکاری (جوش CO_2 یا همان MIG/MAG) بر روی قطعات صنعتی تحت سایش اعمال می شوند و ضمن تشکیل جوش، با ایجاد یک پوشش بر روی سطح، از سایش قطعات جلوگیری نموده و با افزایش طول عمر آن ها، موجب کاهش هزینه تعمیر و تعویض قطعات دستگاه ها می شوند. محصول حاضر، سیم جوش توپودری ایجادکننده سخت پوش، حاوی رسوبات نانومتری بوده و بسته به نوع، جهت کاربرد تا دمای $300^{\circ}C$ و $500^{\circ}C$ استفاده می شوند. این محصول، در صناعی مانند تولید سیمان خاکستری و سفید، فولاد و گندله سازی، معدن، حفاری، راه سازی، کاشی و سرامیک، سیلیس کوبی، نئوپان و ام دی اف و آجر، سفال و نسوز کاربرد دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ توسعه فناوری های پیشرفته

مواد نانو ساختار نماد

استان تهران، شهر تهران

www.namadanotech.com





اطلاعات تولیدکنندگان

○ گروه صنعتی آما

📍 استان تهران، تهران

www.ama-co.com

○ درسان سیم صنعت یزد

📍 استان یزد، شهر یزد

www.dstods.com

الکتروود جوشکاری

معرفی محصول

یکی از مباحث مهم در صنایع فلزی، مهندسی جوش و فرایند جوشکاری جهت اتصال فلزات به یکدیگر است. از عوامل مؤثر بر کیفیت جوش الکتریکی دو فلز به یکدیگر، نوع الکتروود جوشکاری مصرفی در فرایند است. الکتروودهای جوشکاری نانو، حاوی نانوذرات با پوشش قلیایی مقاوم در برابر جذب رطوبت تولید و با کیفیت برتر به بازار عرضه شده است. به کمک فناوری نانو جذب هیدروژنی از این طریق در الکتروودها و هنگام جوشکاری، صورت نمی‌گیرد. به همین دلیل از ایجاد عیوبی مانند ترک هیدروژنی جلوگیری، در جوش جلوگیری می‌شود. ترک هیدروژنی، کیفیت ناحیه جوشکاری شده را به شدت کاهش می‌دهد و می‌تواند خسارات جبران ناپذیری را به همراه داشته باشد. الکتروودهای جوشکاری نانویی با استحکام‌های بیشتر و همچنین الکتروودهای مورد استفاده برای جوشکاری فولادهای زنگ‌زن، در صنایع فلزی مختلف و ساخت تجهیزات و سازه‌ها و سیستم‌های فلزی کاربرد فراوان دارند.





پوشش آنتی اسپاتر

معرفی محصول

در روش‌های مختلف جوشکاری، پاشش جرقه به قطعات اطراف اجتناب‌ناپذیر است. جرقه‌های جوشکاری، ذراتی از مذاب و الکتروود هستند که به هنگام عملیات، در اطراف جوش پاشیده شده و عیوب ظاهری و یا متالورژیکی را به همراه دارند. همچنین پوشش اعمالی در مناطقی که پاشش جرقه رخ داده، کیفیت مناسبی نداشته و ممکن است منجر به خوردگی شود. به منظور مقابله با پاشش جرقه، علاوه بر انتخاب شرایط مناسب جوشکاری، می‌توان از این محصول به عنوان، پوشش محافظتی (محلول آنتی اسپاتر) استفاده کرد که میزان چسبندگی جرقه‌های ناشی از جوشکاری روی سطوح مجاور را کاهش می‌دهد. این پوشش بر سطح قطعه کار، تورچ جوشکاری و قطعات فیکسچرها یا ادوات اطراف ناحیه جوشکاری اعمال می‌شود. این محلول، ایجادکننده پوشش آنتی اسپاتر جهت کاهش چسبندگی جرقه‌های ناشی از جوشکاری بر روی سطوح و بدون مواد مضر برای لایه ازون است. این محصول، با ماندگاری بالا بر روی سطوح، از ایجاد عیوب ظاهری یا متالورژیکی در قطعات و ادوات موجود در محیط جوشکاری جلوگیری کرده و عمر قطعات جوشکاری را افزایش می‌دهد.

بهتاب
شیمی

اطلاعات تولیدکننده

○ پرتو بهتاب شیمی البرز

📍 استان البرز، شهرکرج

behtabshimi.ir





پاتروکست؛ جرم ریختنی نسوز

معرفی محصول

با بهره‌گیری از فناوری نانو، جرم‌های ریختنی (کست) دیرگداز و نسوز حاوی نانوذرات، تولید و به بازار عرضه شده است که در صنایع فلزی، جایگزین بسیار مناسبی برای کست‌های ریختنی در کارخانجات متالورژی، صنایع فلزی و فولادی مختلف، محسوب می‌شود. خصوصیت بارز این محصول، مقاومت فشاری سرد بسیار بالای آن است که بسته به درصد نانوذرات موجود در فرمول از دمای ۱۴۰۰ تا ۱۸۵۰ درجه حرارت را تحمل می‌کند. این گروه از نسوزها، خواص مکانیکی تقویت شده و روش نصب راحتی دارند و برای نسوزکاری در بلوک‌های بالا و پایین کوره القایی، ناودانی و سطح پلتفرم کوره القایی، لایه ایمنی تاندیش، لایه ایمنی پاتیل، در پوش پاتیل، درپوش تاندیش، عدسی‌های پیش‌گرم و تعمیرات کف پایل استفاده می‌شود.

PATRON
GROUP

اطلاعات تولیدکننده

○ گروه پات روشن نیکتا

📍 استان تهران، شهر تهران

www.patron.group





نانوسرامیک های دمای بالا و نسوز

معرفی محصول

محفظه احتراق، قسمتی از توربین گازی است که در آن عمل احتراق به وسیله ترکیب شدن هوا و سوخت صورت می گیرد. محفظه احتراق توربین های گازی، در معرض بالاترین دما قرار می گیرد و باید در برابر عواملی مانند خزش، فشار و خستگی گرمایی و سیکلی مقاوم باشد. دیواره محفظه احتراق توربین های مدل V94.2 از کاشی های سرامیکی شیاردار و قوسی شکل قابل تعویض ساخته شده است. استفاده از فناوری نانو در این سرامیک ها، مقاومت به شوک حرارتی و طول عمر محفظه را افزایش داده و استحکام بالاتر، کنترل ابعادی دقیق تر و عملکرد حرارتی مناسب تری ایجاد کرده است. به علاوه برای تولید آن ها به جای روش مرسوم سل-ژل از روش ریخته گری انجمادی استفاده شده است. مزیت این فرایند در مقایسه با روش های مشابه آن، تولید ارزان تر و تولید قطعه نهایی بسیار مشابه با قطعه و طراحی اولیه است. از جمله شرکت های طرف قرارداد برای مصرف این محصول می توان به نیروگاه های برق و همچنین صنایع فولاد نظیر مجتمع فولاد مبارکه و فولاد سبا و پیمانکارانی که محصولات نسوز این صنایع را تأمین می کنند، اشاره کرد.



اطلاعات تولیدکننده

○ بازرگانی اطلس سرام کویر

📍 استان قم، شهر قم

www.atlasceram.ir





کلکتورهای ضد خوردگی

معرفی محصول

از محصولات صنایع فلزی، کلکتورها هستند. کلکتورها به عنوان جمع‌کننده و مقسم در تأسیسات آبی ساختمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این کلکتورها عموماً از جنس آلیاژهای مس و روی مانند برنج هستند. قیمت بالای برنج به همراه وزن بالای آن از مشکلات عمده قطعات ساخته شده با این آلیاژ است. تأسیسات پلیمری نیز به علت مقاومت به سایش پایین و نسبت استحکام به وزن کم، دارای ضعف‌های عمده هستند. با انتخاب صحیح آلیاژ آلومینیم و ایجاد پوشش‌های نانو ساختار اکسیدی بر روی سطح این فلز تمامی ضعف‌های ذکر شده در موارد بالا برطرف می‌شود. کلکتورهای آلومینیمی دارای خواص مقاومت در مقابل سایش و همچنین مقاومت در مقابل خوردگی بالایی هستند.

کاربرد:

کلکتورها برای جریان آب سرمایش و گرمایش مدار بسته و یا آب مصرفی و همچنین جهت عبور گاز با فشارهای بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد.



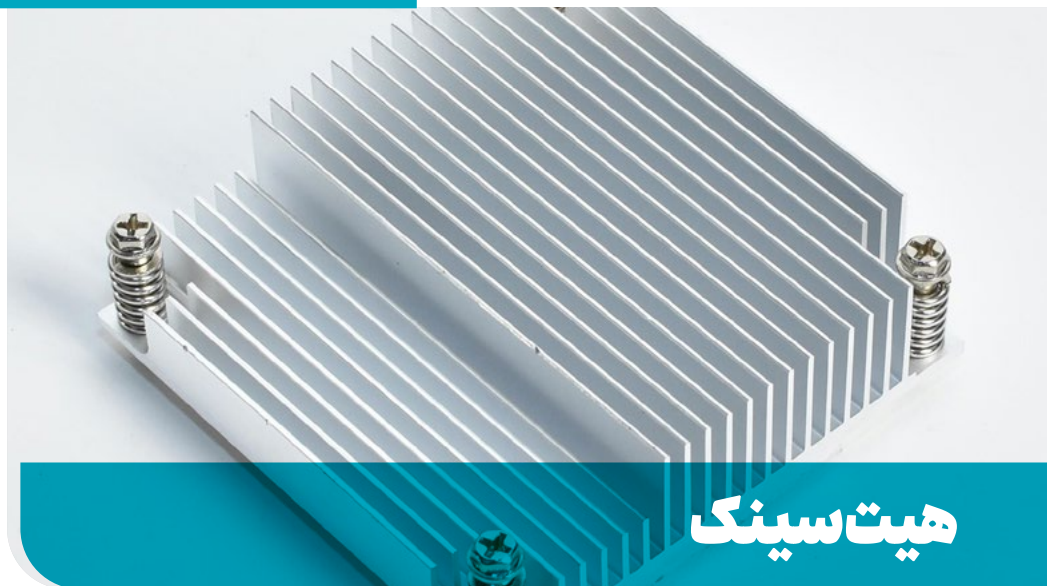
اطلاعات تولیدکننده

○ نانو آبکار ایستایس

○ استان یزد، شهر یزد

www.inp-coating.com





هیت سینک

معرفی محصول

هیت سینک یک مبدل حرارتی غیرفعال است که گرمای تولیدشده توسط یک وسیله الکترونیکی یا مکانیکی را به محیط سیال (اغلب هوا و یا خنک کننده مایع) منتقل می کند و در نتیجه این امر دمای آن وسیله در سطوح بهینه خود تعدیل می شود. اندایز کردن یک فرایند الکتروشیمیایی برای تبدیل سطوح فلزی به سطوحی بادوام، مقاوم در برابر خوردگی و اکسیداسیون آندی است. در بین فلزات، آلومینیوم برای اندایز کردن ایده آل است؛ لایه نانومتخلخل سرامیکی روی سطح آلومینیومی با روش اندایزینگ پوشانده می شود که منجر به افزایش مقاومت در برابر خوردگی و انتقال حرارت آن می شود. قطعات هیت سینک به طور کلی در خنک کننده ریزپردازنده ها، لامپ های دیودی، لحیم کاری و... به کار می روند.



اطلاعات تولیدکننده

○ نانو آبکار ایستاتیس

📍 استان یزد، شهر یزد

www.inp-coating.com





پوشش گالوانیزه سرد

معرفی محصول

پوشش گالوانیزه مقاوم به خوردگی برای کاربرد در صنایع خودرویی، حمل و نقل، کشتی سازی، راه و ساختمان، ماشین آلات صنعتی کاربرد دارد. اساساً گالوانیزاسیون یکی از روش های مقرون به صرفه در کاهش خوردگی سازه های فولادی است و مقاومت به خوردگی حاصل از این روش وابسته به ضخامت پوشش اعمالی در سطح فولاد است. روش گالوانیزاسیون به دو صورت سرد و گرم انجام می گیرد. در روش تولید ورق گالوانیزه سرد از طریق الکترولیز نمک های روی در داخل یک محلول آبی، پوشش سطحی اعمال می شود. به منظور بهبود عملکرد پوشش گالوانی در برابر محیط های خورنده شدید و همچنین امکان اعمال پوشش با ضخامت کمتر که موجب کاهش هزینه تولید می شود، می توان از مواد نانومتری مانند نانوذرات یا نانورشته ها (فیبرها) در ساختار پوشش استفاده کرد. وجود نانو مواد موجب بهبود چسبندگی پوشش به زیرلایه فولادی و همچنین افزایش قابلیت اعمال رنگ بر سطح نهایی قطعه می شود و مقاومت به خوردگی را افزایش می دهد.



اطلس پوشش محافظ

اطلاعات تولیدکننده

○ اطلس پوشش محافظ

📍 استان تهران، تهران

www.nanoproduct.ir



پوشش TiN بر روی فولاد به روش PACVD

معرفی محصول

لایه نشانی شیمیایی از فاز بخاریکی از مهم ترین روش های پوشش دهی است که کاربرد امروزه آن هم حوزه های صنعتی و هم حوزه های تحقیقاتی را دربرگرفته است. در این میان، روش PECVD بیشتر برای تولید نانولوله های کربنی (CNTs)، نانوالیاف کربنی (CNFs) و ساخت لایه های نازک متشکل از مواد غیرآلی استفاده می شود.

این دستگاه لایه نشانی مواد مختلف برای ریزساخت ها در فرم هایی نظیر تک بلورها، چندبلورها، آمورف و ساختارهای با رشد هم بافته (epitaxial) را تولید می کند، همچنین در صنایع میکروالکترونیک برای کاربردهای نیازمند به دقت ابعادی بالا و پوشش های مقاوم به ساییش و خوردگی بر روی ابزارآلات، یاطاقان ها و مته ها قابل استفاده است.



پلازما پژوه پارس

اطلاعات تولیدکننده

○ پلازما پژوه پارس

استان البرز، شهر کمال شهر

www.plasmapazhouh.ir





صفحه برش و صفحه ساب

معرفی محصول

صفحه برش استیل، آهن و سنگ دیسک‌هایی هستند که برای برش‌هایی سریع، با عمری طولانی و پیوند شده با رزین استفاده می‌شوند. این صفحه‌ها، برای برش ورقه‌هایی از جنس استیل، آهن و سنگ استفاده می‌شوند و همچنین برای اتصال بر روی تمامی فرزها مناسب هستند. محصولات نظیر صفحه برش استیل، آهن و سنگ با اتصال رزینی حاوی نانوذرات جهت بهبود مقاومت حرارتی و استحکام مکانیکی و سنگ ساینده با اتصال رزینی (صفحه ساب) از جمله تولیدات پایا توسعه مهام آریا هستند که موفق به دریافت گواهی نانومقیاس شده‌اند. استفاده از فناوری نانو در این محصولات، مقاومت حرارتی و استحکام را بهبود بخشیده است.



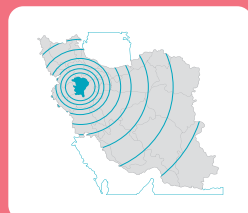
پایا توسعه
مهام آریا

اطلاعات تولیدکننده

○ پایا توسعه مهام آریا

استان همدان

www.comodoabrasives.com





روان کار ماشین کاری

معرفی محصول

امروزه با گسترده‌ی و تنوع صنایع نیازهای نوینی در زمینه شوینده‌ها و روان کارها ایجاد شده است که باید به این نیازها پاسخ‌های شایسته‌ای داده شود. در روغن‌های روان کار تولید شده با فناوری نانو، به دلیل فرمولاسیون خاص به کار رفته در آن، عدم تبخیر روان کار در طی فرایند ماشین کاری و بهبود عملکرد فنی روان کار، قابل مشاهده است. از طرفی، میزان مصرف روان کار و هزینه نگهداری دستگاه، به دلیل حذف رسوبات در قسمت‌های مختلف، عدم ایجاد خوردگی و زنگ زدگی به صورت محسوسی کاهش پیدا می‌کند. همچنین در کنار اینکه دچار فساد، رشد باکتری و بوگرفتگی یا بروز مشکلات تنفسی برای کاربر نمی‌شود، می‌تواند در دستگاه‌های ماشین کاری، طول عمر ابزار به دو برابر قبل برساند. شرکت شیمی صنعت رشد سهند از شرکت‌های دانش بنیان تولیدکننده روان کار است که با تکیه بر دانش روز و متخصصان مجرب خود بر اساس نیاز صنایع روان کارها و شوینده‌های تخصصی را فرموله کرده و در اختیار صنایع قرار می‌دهد.



اطلاعات تولیدکننده

○ شیمی صنعت رشد سهند
📍 آذربایجان شرقی، شهر تبریز

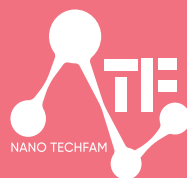




پوشان ریخته‌گری

معرفی محصول

قالب‌های ریخته‌گری به دلیل تماس مستقیم با مذاب مستعد خرابی، کاهش طول عمر و ایجاد عیوب ریخته‌گری هستند، به علاوه سطح تماس قالب یا ماهیچه نیازمند پوششی جهت ایجاد خواص ویژه است، مانند عایق‌سازی، کاهش اصطکاک و افزایش سرعت مذاب، افزایش خنک‌کنندگی در جهت تسریع انجماد پوسته‌ای و غیره، و بنابراین در این شرایط لازم است از پوشان‌های مناسب استفاده نمود. در محصول حاضر، پوشان بر اساس پایه آب طراحی شده است و مناسب استفاده در قالب‌های فلزی (چدن، فولاد، مس و...) که در آن فلز مذاب ریخته می‌شود، است. این محصول پوشان پایه آب مخصوص ریخته‌گری چدن است.



اطلاعات تولیدکننده

نانوتک فام گیتی

استان تهران





پوشش سرمت به روش HVOF

معرفی محصول

فرآیند HP/HVOF یکی از پیشرفته‌ترین سیستم‌های پوششی است که داخل جت گازی ایجاد شده و با استفاده از موج انفجار در محفظه احتراق داخلی خود قادر است پودرهای مقاوم به سایش و خوردگی را با سرعت حدود ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ متر بر ثانیه (تقریباً پنج برابر سرعت صوت) بر روی سطوح قطعات مورد نظر اعمال کند. انرژی حاصل از این واکنش به صورت حرارت و افزایش فشار از تفنگ تخلیه می‌شود که باعث ذوب شدن پودر و سرعت دادن به ذرات پودر می‌شود. پس از تثبیت شرایط انفجاری، پودر با یک نرخ کنترل شده به همراه یک گاز خنثی مثل نیتروژن یا آرگون که نقش حامل پودر را دارد توسط یک دستگاه تزریق پودر وارد تفنگ می‌شود و به همراه گازهای محترقه در اثر انفجارهای مداوم شتاب می‌گیرد و به سرعت لازم می‌رسد. این ذرات شتاب داده شده در زمانی بسیار کوتاه به سطح مقابل که در یک فاصله بهینه قرار دارد می‌رسند و با در نظر گرفتن شرایط دمایی و فشار روی سطح قطعه می‌چسبند و لایه‌ای مقاوم را ایجاد می‌کند. توانمندی پوشش دهی بسیاری از پوشش‌ها از جمله سرمت‌ها (کامپوزیت‌های سرامیکی-فلزی) در شرکت بهبود صنعت مهمان موجود است.

 **BSM Group**
Surface Engineering

اطلاعات تولیدکننده

○ بهبود صنعت مهمان
📍 استان اصفهان، شهر اصفهان

www.bsmgroup.ir



خودرو

کاتالیست

● مبدل‌های نانو کاتالیستی کاهنده آلودگی هوا

موتور

● روغن موتور

● روغن موتور بنزینی

● مایع خنک کننده رادیاتور خودرو

● رادیاتور خودرو

فیلترها

● فیلتر هوای خودروی سواری

● فیلتر هوای خودرو حاوی نانوالیاف PAN

● فیلتر هوای خودرو (نانو پردو)

● فیلتر هوای خودرو سنگین

سایر

● آئینه خودرو ضد بازتاب

● خمیر سنانای گرم‌کن شیشه

● محلول پلی یورتان جهت تولید فوم

● سرد صندلی خودرو

● عایق زیر بدنه خودرو

● عایق صداگیر و درزگیر خودرو

● درزگیر بدنه خودرو

● نوار پلیمری و لاستیکی خودرو

● بفل فوم شونده پلیمری خودرو

● چسب تقویت‌کننده بدنه خودرو

● کامپوزیت سقف کاذب خودرو

● نانو امولسیون شوینده خودرو

● بوش میل تعادل خودرو

● محصولات چراغ خودرو



مبدل های نانو کاتالیستی کاهنده آلودگی هوا

معرفی محصول

برای کاهش میزان آلاینده های خروجی از آگزوز خودروهای بنزینی و گازوئیلی، از مبدل کاتالیستی استفاده می شود.

مبدل کاتالیستی یا کاتالیزوریکی از قطعاتی است که در مسیر آگزوز خودرو قرار می گیرد و ذرات و گازهای آلاینده ناشی از احتراق درون موتور خودرو (مانند سه گاز HC، NOx و CO) را تجزیه کرده و به مواد و عناصر کم خطرتر برای محیط زیست تبدیل می کند. این مبدل های کاتالیستی آگزوز خودرو، از نظر کیفیت و صرفه اقتصادی، توان رقابت با نمونه های خارجی را دارا هستند و در عین حال از هزینه تمام شده کمتری نیز برخوردارند.

مبدل های کاتالیستی تولیدی شرکت ایران دلکو و مبدل های کاتالیستی شرکت عایق خودرو توس، و همچنین مبدل کاتالیستی خودروی تیا ۲ شرکت پرتو فرازان آویژه کیمیا حاوی نانوذرات جهت کاهش آلاینده های گاز خروجی از آگزوز بوده و از گواهی نانومقیاس برخوردارند.

ID IDCO.

شرکت ایران دلکو (سهایی خاص)

پرتو فرازان آویژه
PARTO Farazan Avizheh



AKT

عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکنندگان

○ ایران دلکو

○ استان تهران، شهر تهران

www.irandelco.com

○ عایق خودرو توس

○ استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.aktcom.ir

○ پرتو فرازان آویژه کیمیا

○ استان البرز، شهر کرج

www.partofarazan.com

○ صنعت آفرین ماهان

○ البرز، کرج

www.samcat.co





روغن موتور

معرفی محصول

مستهلك شدن موتور خودروها در اثر افزایش دما و اصطکاک از مشکلات اساسی حوزه خودرو به شمار می‌آید. بهبود کیفیت روغن موتورهای در این راستا همواره دغدغه متخصصان است.

روغن موتورهای حاوی افزودنی‌های نانومتری جزو فناوری‌های جدید برای محافظت و افزایش طول عمر روغن و موتور خودرو است. نانوذرات سوسپانسیون شده در روغن موتور به‌طور کامل در روغن پراکنده شده و منافذ سطوح فلزی را پر می‌کنند. این امر باعث می‌شود که یک لایه روغنی ضخیم‌تر روی سطوح ایجاد شده و به روغن کاری بهتر قطعات می‌انجامد.



اطلاعات تولیدکننده

○ پردیس شیمی باختر

● استان تهران، شهر تهران

www.psb-oil.com





روغن موتور بنزینی

معرفی محصول

ای پی آی پترولوب ۱۰W-40، روغن موتور بنزینی نیمه سینتتیک مرغوب با عملکرد عالی است که برای طیف وسیعی از انواع خودروهای وارداتی و داخلی کاربرد دارد. کیا، ریو، پژو ۲۰۶ و آریواز جمله خودروهایی هستند که می توانند از این محصول برخوردار باشند.



اطلاعات تولیدکننده

آرین پتروایده

استان تهران، شهر تهران

www.api.co.ir





مایع خنک کننده رادیاتور خودرو

معرفی محصول

شرکت بهراد با استفاده از آب مقطر خالص و مواد افزودنی خاص در محصول آب رادیاتور خودرو، بهینه‌سازی این محصول را با ارائه ویژگی‌های جدید انجام داده است. کاهش استهلاک سیستم خنک‌کننده، کاهش دفعات روشن شدن فن خودرو، جلوگیری از جوش آوردن خودرو، افزایش مقاومت سیستم خنک‌کننده در برابر خوردگی، کاهش دمای آمپر در زمان استفاده از کولر، افزایش عمر و اشر سرسیلندر و بهبود کارایی موتور خودرو، جلوگیری از تشکیل رسوب در رادیاتور خودرو و نیز کاهش چشمگیر مصرف سوخت خودرو، از جمله مزایای این مایع خنک‌کننده رادیاتور خودرو است.



اطلاعات تولیدکننده

○ اکسیر سلامت یاوران بهراد

📍 استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.behradexir.com





رادیاتور خودرو

معرفی محصول

این رادیاتور جهت نصب بر روی خودرو تولید شده است. این محصول دارای شیر تخلیه بوده و اتصالات رادیاتور به موتور با شیلنگ و بست پیچی انجام می‌گیرد. این رادیاتور خودرو شامل مخازن پلیمری پلی آمید تقویت شده با نانوذرات و از مرغوب‌ترین مواد اولیه تولید و برای عملکرد خنک‌کنندگی بهتر موتور خودرو بهینه شده است. دوام بالا، عملکرد حرارتی با بازده بالاتر در انتقال حرارت تولید شده و پایداری بیشتر در مقابل عوامل خورنده از جمله دیگر ویژگی‌های این نوع از رادیاتورهاست.



کوشش رادیاتور

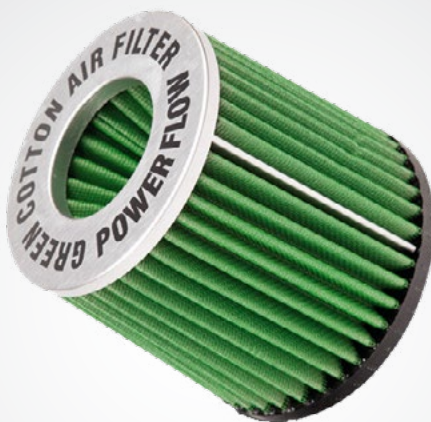
اطلاعات تولیدکننده

تولیدی کوشش رادیاتور

استان تهران، شهر تهران

www.koosheshradiator.com





فیلترهای هوای خودروی سواری

معرفی محصول

فیلتر هوای خودرو برای محافظت از موتور و جلوگیری از آسیب قطعات موتور توسط ذرات غبار و آلودگی و دیگر ذرات مضر در هوا به کار می‌رود. جدیدترین تحول در صنعت فیلتر ورود فناوری نانو به این عرصه است. با این تکنیک سطح الیاف سلولزی و یا مصنوعی بالایه‌ای از الیاف نانو پوشانده می‌شود.



اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی و صنعتی به‌رآن فیلتر
 استان خراسان رضوی، شهر مشهد
www.bهرانfilter.com





فیلتر هوای خودرو حاوی نانوالیاف PAN

معرفی محصول

تصفیه و جداسازی ذرات معلق از هوا در کاربردهای مختلف دارای اهمیت است. در موتورهای احتراقی جلوگیری از ورود ذرات به محفظه موتور بر بازده موتور و میزان مصرف سوخت اثرگذار است. استفاده از نانوالیاف با هدف بهبود کارایی فیلترهای هوا به خصوص در تصفیه ذرات معلق با اندازه کمتر از یک میکرومتر توسعه فراوانی یافته است.



اطلاعات تولیدکننده

فرانگار شرق

استان فارس، شهر شیراز

www.fardafilter.ir



اطلاعات تولیدکنندگان

○ تولیدی و صنعتی بهران
فیلتر

📍 خراسان رضوی، شهرک

صنعتی مشهد

www.bهرانfilter.com

○ آزاد فیلتر

📍 قزوین، شهرک صنعتی

کاسپین

www.azadfilter.ir

فیلتر هوای خودرو سنگین

معرفی محصول

جدیدترین تحول در صنعت فیلتر، ورود فناوری نانو به این عرصه است. با این تکنیک سطح الیاف بزرگ سلولزی و یا مصنوعی (معمولاً با قطر ۱۰ تا ۳۰ میکرومتر) با لایه‌ای از الیاف بسیار ریز نانو (معمولاً با قطر ۵۰ تا ۴۰۰ نانومتر) پوشانده می‌شود. در این طرح کاغذ قبل از شروع عملیات چین‌کن در تولید فیلتر، به وسیله جریان الکتریکی با لایه‌ای از الیاف پلیمری لایه‌نشانی می‌شود. رشته‌های پلیمری تحت تأثیر اختلاف پتانسیل بسیار زیاد تشکیل می‌شوند. یکی از کاربردهای اصلی این فناوری در فیلتر هوای خودروهای سنگین است.





آینه خودرو ضد بازتاب

معرفی محصول

آینه‌های اپتیکی برای بازتاب دادن نور در کاربردهای مختلفی از قبیل هدایت پرتو نور، تداخل سنجی، تصویربرداری و همچنین کاربردهای عمومی رایج طراحی می‌شوند. این آینه‌ها در صنایع گوناگون به ویژه صنعت خودرو به طور گسترده به کار می‌روند. در آینه‌های مرسوم تفرق‌های ناخواسته نور روی بازدهی و کارایی محصول اثرات منفی داشته؛ به گونه‌ای که قابلیت دید را کاهش می‌دهند. فناوری نانو پوشش‌ها عملکرد این گونه آینه‌ها را بهبود می‌بخشد؛ به طوری که پوشاندن سطح آینه با نانولایه‌ها تفرق‌های ناخواسته نور را به حداقل رسانده و عملکرد مورد نظر را بهبود می‌بخشد.



اطلاعات تولیدکننده

○ کوژ آبگین مبین

📍 استان تهران، شهرستان

پردیس

www.quzh.ir





خمیر رسانی گرم کن شیشه

معرفی محصول

برای گرم‌کن شیشه عقب خودروها، از مواد رسانی استفاده می‌شود که به‌ویژه در آب و هوای سرد و فصل زمستان، اثر قابل توجهی در رفع بخار شیشه و افزایش دید راننده دارد. خمیرهای رسانی، برای این منظور گزینه مطلوبی است که در تولید شیشه‌های ایمنی و چاپ مدار گرم‌کن بر روی شیشه عقب خودرو به کار می‌رود. بهره‌گیری از فناوری نانو در ساخت خمیرهای رسانی موجب کاهش مقاومت الکتریکی و در نتیجه افزایش بازده انتقال جریان الکتریکی در این مواد شده و بازده عملکرد آن را افزایش داده است. سهولت در چاپ این مواد بروی شیشه از دیگر ویژگی‌های این خمیرهای رسانی است که با به‌کارگیری نانوذرات، خواص مورد انتظار در آن بهبود یافته است.



اطلاعات تولیدکننده

○ یاسین شیمی ققنوس

📍 استان زنجان، شهر خرم‌دره

www.pychemistry.com/fa





محلول پلی یورتان جهت تولید فوم سرد صندلی خودرو

معرفی محصول

برای تولید صندلی خودرو، سپر، و برخی از تزئینات داخلی خودرو از ترکیبات پلی یورتان استفاده می شود. این ماده متشکل از دو جز اصلی است که یکی از آن ها ایزوسیانات است. تولوئن دی ایزوسیانات (TDI) یکی از انواع ایزوسیانات مورد استفاده در صنایع مختلف است که در صنعت خودرو سازی، استفاده از این نوع ایزوسیانات ممنوع است. شرکت فرابین فرایند شریف نوعی پیش پلیمر با فناوری نانو طراحی و تولید کرده است که بی نیاز از TDI بوده و با استفاده از آن می توان صندلی های خودرو را با استانداردهای PSA صنعت خودرو سازی تولید کرد. از آنجایی که ایزوسیانات مصرفی در خطوط تولید شرکت های خودرو سازی کشور به صورت وارداتی تامین می شود، این فناوری جدید می تواند تا ۴۰ درصد ارزیابی را در بخش واردات مواد اولیه تولید فوم در این صنعت کاهش دهد.



فرابین فرایند شریف

اطلاعات تولیدکننده

○ فرابین فرایند شریف

📍 استان تهران، تهران

www.farayandsharif.com





عایق زیر بدنه خودرو

معرفی محصول

سطح زیرین خودروها در معرض انواع تنش‌های فیزیکی و شیمیایی مثل پاشش آب، شن و سنگریزه، گل‌ولای، ضربه و سایش است و در صورت عدم حفاظت به سرعت دچار خوردگی شده و از بین می‌رود. عایق زیر بدنه خودرویی پلی‌وینیل کلرید - AU 8004، آمیزه‌ای است که بر پایه پلیمر PVC ساخته شده و به عنوان عایق صوت، حرارت، خوردگی، رطوبت، محافظت خودرو در برابر عوامل محیطی گوناگون کاربرد دارد. استحکام بالا، رنگ‌پذیری و چسبندگی عالی به انواع سطوح، عدم ته‌نشینی، روان‌شوندگی مطلوب، یکنواختی و عدم شره از دیگر خواص لازم این محصول است که در بدنه، زیرگل‌گیر، رکاب، سپر عقب و جلو و نیز قاب درب خودرو استفاده می‌شود. با به‌کارگیری فناوری نانو در این محصول، نه تنها مشکل تأمین مواد تا حد قابل توجهی برطرف شده بلکه برخی از ویژگی‌های محصول همچون ماندگاری و سیالیت و استحکام نیز بهبود یافته است.



شرکت تولیدی و صنعتی
گوهر فام

اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی و صنعتی گوهر فام

📍 استان البرز، شهرکردان

www.goharfammfg.com





عایق صداگیر و درزگیر خودرو

معرفی محصول

درزگیر فوم شونده، درزگیر رابری (لاستیکی) بدنه خودرو، عایق بوتیلی صداگیر بدنه خودرو و چسب تقویت کننده بدنه خودرو از جمله محصولات نانویی شرکت عایق خودرو توس در زمینه عایق و درزگیر هستند که از گواهی نانومقیاس برخوردارند. این مواد در برابر رطوبت، گرما، مواد شیمیایی و سرمای شدید بسیار مقاوم اند و بر روی سطوح از جنس استیل و گالوانیزه به خوبی می چسبند. این ورق ها و درزگیرها در صنعت خودرو به منظور کنترل و جذب ارتعاش در بدنه، سینی جلو، سقف و گلگیر استفاده می شود. عدم نیاز به کوره، نصب بسیار آسان، وزن نسبی کم در مقایسه با عایق های قیری، قابلیت جذب ارتعاش زیاد و تا حدود ۳ برابر در مقایسه با عایق های قیری، از مزایای این درزگیرهاست. نوار و خمیر بوتیلی این نوع درزگیرها، به صورت خود چسب، بدون حلال و از جنس PVC بوده و بر پایه بوتیل طراحی شده و با انعطاف و دوام و استحکام بالاتر از نمونه های معمول قدرت پوشانندگی و مقاومت بالتری داشته و در دو نوع نواری خمیری برای صنایع خودرو سازی تولید می شوند.

AKT (S)
عایق خودرو توس

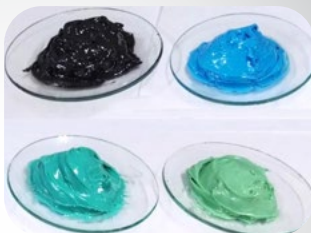
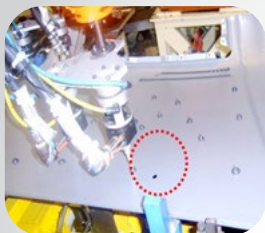
اطلاعات تولید کننده

○ عایق خودرو توس

📍 مشهد، شهرک صنعتی توس

www.aktcom.ir





درزگیر بدنه خودرو

معرفی محصول

برای پوشش درز و رفع فاصله بین نقاط اتصال داده شده در بدنه و در داخل اتاق خودرو و ایرادات احتمالی در کارخانه‌های خودرو سازی، از خمیرهای پی‌وی‌سی به عنوان درزگیر (سیلر) استفاده می‌شود. کاربرد اصلی درزگیر، جلوگیری از نفوذ آب، گرد و غبار و گاز و همچنین ایجاد مقاومت در برابر خوردگی، رطوبت و نفوذ صدا به داخل اتاق است. این درزگیرها باید در برابر عوامل شیمیایی، دمای کوره مونتاژ و نیز اصطکاک و لرزش خودرو، مقاوم باشند. محصول حاضر، درزگیر بدنه خودرویی پلی‌وینیل کلراید (PVC) با روان شوندگی مطلوب است که از انعطاف پذیری و طول عمر بالایی برخوردار است. به کارگیری فناوری نانو در این محصول، ضمن افزایش استحکام، موجب بهبود غلظت درزگیرها و مقاومت در برابر شوره شدن شده و در برابر لرزش و شک‌های وارده به اتاق خودرو مقاومت بیشتری نشان می‌دهد. چسبندگی بسیار خوب به انواع مختلف سطوح، قابلیت پوشش دهی با انواع رنگ‌ها و اجرا و هموار سازی راحت، خشک شدن سریع، پایداری حرارتی عالی و مقاومت بالا در برابر شرایط مختلف آب و هوایی، از دیگر ویژگی‌های این درزگیرهاست.

AKT(S)
عایق خودرو توس



شرکت تولیدی و صنعتی
گوهر فام

اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی و صنعتی گوهر فام

📍 استان البرز، شهرکردان

www.goharfammfg.com

○ عایق خودرو توس

📍 استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.aktcom.ir





نوار پلیمری و لاستیکی خودرو

معرفی محصول

نوارهای لاستیکی با توجه به خواص لاستیک از جمله مقاومت به شرایط محیطی مختلف و وزن، کاربردهای متنوعی را در صنایع مختلف به خود اختصاص داده است. مهم‌ترین این کاربردها شامل آب‌بندی، درزگیر و لرزش‌گیر است. نوارهای لاستیکی آب‌بندی، صرف‌نظر از محل کاربرد، بایستی مانعی بین دو محیط بوده و علاوه بر ممانعت از نفوذ آب و گرد و خاک به عنوان عایق صوتی و جذب ضربه به کار گرفته می‌شوند. این نوارها در صنعت خودرو در بخش‌های مختلف استفاده می‌شوند. شرکت پویاگستر خراسان، از فعالان مطرح در مجموعه سیستم‌های آب‌بندی خاورمیانه است که قطعات و لوازم یدکی نوارهای لاستیکی و پلاستیکی خودروهای مختلف را با فناوری‌های مدرن همچون فناوری نانو تولید می‌کند. این شرکت با تخصص در سیستم‌های آب‌بندی، انواع نوارهای لاستیکی آب‌بندی (فلزدار و بدون فلز) صنعت خودرو و سایر صنایع را تولید و به بازار عرضه کرده است. نمونه‌هایی از این قطعات الاستومری و آب‌بند و انواع نوارهای لاستیکی و پلاستیکی مورد استفاده در خودرو تولیدی این مجموعه با گواهی نانومقیاس عبارتند از: نوار پلیمری و لاستیکی خودرو، گردگیر و نگهدارنده پلیمری خودرو، لاستیک دور شیشه خودرو، زه پلیمری خودرو، عایق پلیمری اسفنجی انتقال سوخت خودرو، ضربه‌گیر پلیمری خودرو و مایع پولیش نهایی برای بدنه خودرو.

پویاگستر خراسان
تولیدکننده انواع نوارهای آب‌بندی



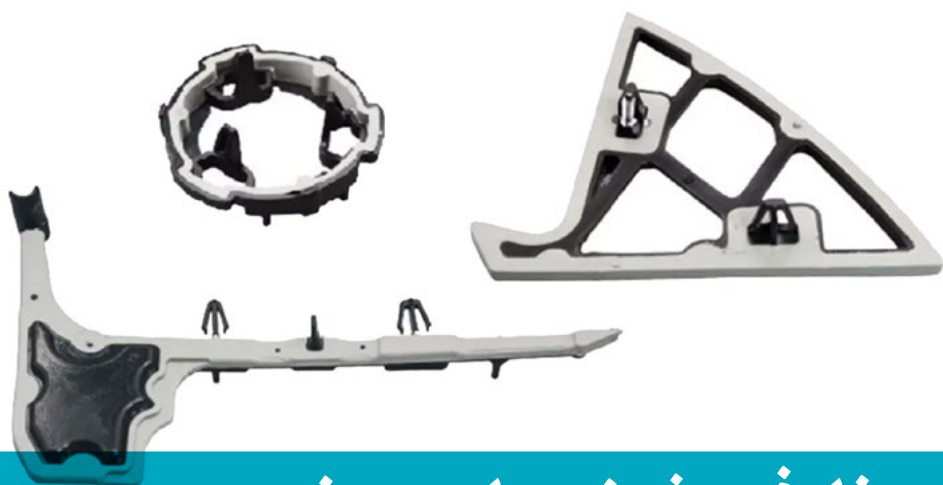
اطلاعات تولیدکننده

○ پویاگستر خراسان

📍 استان خراسان رضوی

www.pouyagostar.com/fa





بفل فوم شونده پلیمری خودرو

معرفی محصول

بفل محصولی سه بعدی متشکل از چند جزء است که برای پرکردن حفرات داخل ستون‌ها، بالای چرخ‌ها و... در بدنه خودرو با اهداف اکوستیک به کار می‌رود. پس از مونتاژ قطعات در سالن بدنه، مواد در حین عبور از کوره ED حرارت دیده، پخت و منبسط شده و این اطمینان را می‌دهد که حفرات به درستی مسدود شده‌اند. در نتیجه با جذب نویز در داخل کابین موجب آسایش سرنشین می‌شوند. این محصول همچنین راه‌حلی ایده‌آل برای جلوگیری از نفوذ گردوغبار، رطوبت و آب به داخل اتاقک سرنشین است. این محصول پس از پخت، چسبندگی بسیار بالایی به سطوح روغنی از خود نشان می‌دهد.

AKT(S)
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکننده

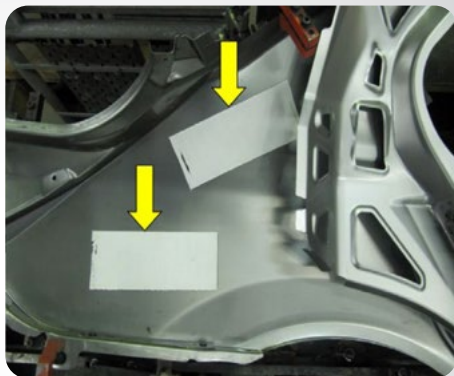
○ عایق خودرو توس

📍 استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.aktcom.ir





چسب تقویت کننده بدنه خودرو

معرفی محصول

چسب تقویت کننده به صورت ورقه برای تقویت بدنه خودرو استفاده می شود. این ورق ها به صورت خود چسب، بدون حلال و از جنس PVC بوده و بر پایه اپوکسی طراحی شده اند. چسب تقویت کننده بدنه خودرو با خواص روان شونندگی مطلوب با بهره گیری از فناوری نانو و به وسیله یک لایه فویل یا استیل تقویت شده و قدرت چسبندگی، استحکام و سفتی آن، باعث تقویت بدنه به میزان ۲ تا ۳ برابر می شود و از لرزش و ارتعاش جلوگیری می کند. ورق های تقویت کننده بدنه در برابر رطوبت، گرما، مواد اسیدی، قلیایی و سرمای شدید مقاوم بوده و بر روی سطوح فلزی به خوبی می چسبد. از این ورق ها در صنعت خودرو به منظور تقویت گل گیر، درب ها و قسمت های ضعیف بدنه و همچنین کنترل لرزش استفاده می شود.

AKT(S)
عایق خودرو توس

اطلاعات تولید کننده

○ عایق خودرو توس

📍 مشهد، شهرک صنعتی توس

www.aktcom.ir





کامپوزیت سقف کاذب خودرو

معرفی محصول

سقف کاذب بزرگ‌ترین سطح جاذب در داخل خودرو است که به تنهایی می‌تواند بیش از ۵۰٪ صدای تولید شده در داخل خودرو را جذب کند. از جمله پارامترهای مهم و مورد اتکای سقف کاذب می‌توان به وزن پایین، فرم‌پذیری مناسب، ظاهر مناسب، دوام بالا، جذب بالای صدا و تغییرات ابعادی بسیار کم اشاره کرد. با توجه به اینکه سقف کاذب پس از کف‌پوش‌ها بزرگ‌ترین سطح قابل رویت در محفظه داخلی خودرو است، این قطعه ملزم به رعایت استانداردهای زیبایی‌شناختی بالایی است که این استانداردها پیچیدگی تولید سقف کاذب را افزایش می‌دهند چراکه محصول نهایی باید عاری از هرگونه ناصافی، موج‌دار بودن، شکستگی، پوسته شدن، حفره و چین و چروک باشد. کامپوزیت سقف کاذب شرکت عایق خودرو توس با استفاده از نانوذرات جهت بهبود خواص آکوستیک بهینه‌سازی شده است.

AKT 
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکننده

○ عایق خودرو توس

📍 استان خراسان رضوی، شهر

مشهد

www.aktcom.ir





نانو امولسیون شوینده خودرو

معرفی محصول

به کمک فناوری نانو در سال های اخیر، امکان شست و شوی خودرو در عین صرفه جویی در مصرف آب آن هم به میزانی بیش از ۱۰۰۰ لیتر در کارواش ها، امکان پذیر شده است. محصول حاضر، در مقایسه با محصولات معمول، ماده شوینده مناسبی است که برای ممانعت از ایجاد خط و خش روی بدنه خودرو و تمیزکاری کامل و ایمن آن استفاده می شود. مواد به کار رفته در این محصول، می توانند در ابعاد بسیار ریز در سطوح نفوذ کرده و آلودگی ها را به الیاف دستمال منتقل و سطح را کاملاً پاک کنند. همچنین با ایجاد یک لایه با چسبندگی بالا، بعد از فرایند تمیزکاری، از سطح محافظت نمایند. بنابراین با این محصول، علاوه بر تمیزکنندگی عالی، ایجاد خط و خش به صفر می رسد. براق کنندگی و ایجاد لایه محافظ روی رنگ خودرو و جلوگیری از رنگ پریدگی، تمیزکننده گرد و خاک و چربی، کاهش جذب گرد و خاک، عدم ایجاد خط و خش روی بدنه خودرو، و دوستدار محیط زیست بودن از جمله ویژگی های کارواش نانویی است.

با توجه به اینکه شستن یک ماشین سواری بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ لیتر آب مصرف می کند، استفاده از این محصول تأثیر به سزایی در صرفه جویی آب و شست و شوی بهتر خودرو خواهد داشت.



افق درخشان اسپادانا



اطلاعات تولیدکنندگان

○ کیمیا شیمی سپهند

استان قزوین، شهرک صنعتی
البرز

www.nanomehrtash.com

○ شریف نانو پارس

استان تهران، شهر تهران
orangsana-co@istt.ir

○ افق درخشان اسپادانا

استان اصفهان، شهر اصفهان
۲۰۱۲.com.ecowash

○ ستاره تابان پاک منطقه آزاد

انزلی

استان گیلان، شهر بندر انزلی
www.msk-el.com





بوش میل تعادل خودرو

معرفی محصول

میل تعادل وظیفه تقسیم نیرو میان چرخ‌ها به هنگام حرکت خودرو در پیچ‌ها را بر عهده دارد و مانع از خم شدن بیش از حد خودرو به یکی از طرفین می‌شود. این قطعه همواره فشار و بار زیادی را تحمل می‌کند. در نتیجه ثابت نگه داشتن این میله تأثیر مستقیمی بر عملکرد سیستم تعلیق و بی‌سروصدا کردن جلوبندی خودرو دارد. به همین دلیل میل تعادل همواره به وسیله دو بوش محکم نگه داشته می‌شود. بوش‌های نگهدارنده میل تعادل اگر به درستی کار نکنند موجب ایجاد سروصدا در جلوبندی خودرو خواهند شد. همچنین لرزش فرمان نیز از دیگر نشانه‌های خرابی بوش‌های میل تعادل است. محصول حاضر، بوش میل تعادل خودرو با پایه لاستیک طبیعی (SMR) حاوی اجزای نانومتری جهت بهبود استحکام کششی است که ضمن بهبود کیفیت محصول از مشکلات رایج در بوش‌های رایج جلوگیری می‌کند.



اطلاعات تولیدکننده

○ پول آستارا صنعت

استان البرز

www.pascoir.com





محصولات چراغ خودرو

معرفی محصول

استفاده از نانوپوشش های دکوراتیو و تزئینی در تولید چراغ های خودرو، ضمن افزایش کیفیت پوشش دهی، عمر و دوام شفافیت و ثبات طیف رنگی چراغ های خودرو را تأمین می کند. گروه پژوهش صنعت مدرن با همکاری بلندمدت با خودروسازان داخلی، در حال حاضر با ظرفیت بالغ بر شش میلیون چراغ اصلی و آینه های جانبی خودرو در سال، از تأمین کنندگان اصلی خودروسازان کشور به شمار می رود. تولید انواع رفلکتورها، لنزها و بزل های چراغ خودرو با نانوپوشش های تزئینی و پر جلوه، باعث استقبال از زیبایی توام با تنوع رنگی، دوام و ماندگاری این قطعه در خودروها شده است. به طور مثال قطعه بزل (ماسک) پس از نانو لایه نشانی، نقش زیبایی آفرینی در چراغ را بر عهده دارد. ارائه خدمات پوشش های نانو ساختار تزئینی روی سطوح فلزی، سرامیکی، شیشه ای و حتی انواع قطعات خودساز در صنایع دستی از دیگر توانمندی های این مجموعه صنعتی است.



اطلاعات تولیدکننده

گروه پژوهش صنعت

مدرن

استان تهران، شهر تهران

www.modernautolight.com



حمل و نقل ریلی

- رنگ عایق بدنه لوکوموتیو
- فیلتر هوای لوکوموتیو
- ریل بند (تراورس)
- نوار آب بندی قطار شهری





رنگ عایق بدنه لوکوموتیو

معرفی محصول

این محصول، رنگ عایق حرارت و صوت در محدوده ۱۰۰۰ هرتز، است که برای عایق کاری سطوح مختلف، جلوگیری از اتلاف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه ها در محل هایی نظیر بدنه لوکوموتیو و موتورخانه کشتی استفاده می شود. این رنگ به گونه ای طراحی شده که با وجود ضخامت کم، ضمن کاهش هدایت حرارتی و جلوگیری از اتلاف انرژی، عایق صوت نیز بوده و دامنه وسیعی از ارتعاشات را مستهلک می سازد. برتری بزرگ دیگر این نوع پوشش ها ضخامت کم پوشش است که موجب می شود بار مرده کمتری بر سازه اعمال شود و ضمن حفاظت از سازه های فلزی قطار یا کشتی، فضای کمتری را اشغال کند.

برخی کاربردهای رنگ عایق بدنه:

- بدنه واگن ها، بدنه کشتی، بدنه هواپیما
- موتورخانه ها مانند موتورخانه کشتی
- کانکس های فلزی
- دودکش های حرارتی
- اتاق های ماشین آلات و تجهیزات
- لوله های تأسیساتی و تجهیزات سازه ای و ساختمانی



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسین شیمیایی و
رنگ سازی نیلی فام ری
● استان قم، شهرک صنعتی
شمس آباد

www.nilifam.com





بهران فیلتر



اطلاعات تولیدکنندگان

○ تولیدی و صنعتی بهران فیلتر

✎ خراسان رضوی، شهرک

صنعتی مشهد

www.bهرانfilter.com

○ آزاد فیلتر

✎ قزوین، شهرک صنعتی

کاسپین

www.azadfilter.ir

فیلتر هوای لوکوموتیو

معرفی محصول

در لوکوموتیوها نیز مانند تمامی ماشین‌ها و موتورهای سیال‌های مورد استفاده باید از سیستم فیلتراسیون مناسب برخوردار باشند. هوای مورد استفاده در لوکوموتیو نیز باید توسط فیلتر مناسب تصفیه شود که با توجه به اینکه لوکوموتیوها زمان طولانی در مقاصد مختلف در حال حرکت می‌باشند لذا تأمین هوای کافی و عدم افت فشار بالا در فواصل زمانی مشخص اهمیت بسیاری دارد. به دلیل اهمیت افت فشار پایین در لوکوموتیوها استفاده از فیلترها با بستر راندمان بالا امکان‌پذیر نیست ولی استفاده از فیلترها با پوشش نانو الیاف این مشکل را برطرف می‌کند به طوری که با استفاده از فیلتر نانو می‌توان بالاترین کیفیت فیلتراسیون مورد نیاز را ایجاد کرد در حالی که دبی مورد نیاز سیستم نیز تأمین شده باشد. افت فشار پایین فیلتر سبب می‌شود عمر فیلتر نسبت به فیلترهای معمولی (راندمان پایین) کاهش نداشته باشد.

انواع این فیلترها عبارت‌اند:

- فیلتر هوای لوکوموتیو
- فیلتر گاز با پوشش نانوالیاف
- فیلتر هوای کمپرسور
- فیلتر هوای خودروهای
- سنگین، ماشین‌آلات راه‌سازی و
- کشاورزی
- فیلتر غبارگیر صنعتی





ریل بند (تراورس)

معرفی محصول

به تکیه‌گاه بتنی که ریل‌ها روی آن بسته می‌شود ریل بند یا تراورس بتنی گفته می‌شود. وظیفه انتقال و توزیع صحیح بار از ریل‌ها به بالاست، حفظ فاصله ثابت بین دو رشته ریل راه آهن، و تأمین مقاومت کافی در جهات قائم و افقی از کاربردهای تراورس‌ها می‌باشد. تراورس‌های بتنی، ضمن مقاومت بالا در برابر حرارت، پایداری بیشتری در برابر نیروهای وارد بر خط راه آهن دارند. به علاوه می‌توان بالاست را از دانه‌های ریزتر و در نتیجه ارزان ترانتخاب نمود. مقاومت در برابر بارهای ضربه‌ای و مقاومت در برابر خستگی از دیگر ویژگی‌های این تراورس‌های بتنی است.



اطلاعات تولیدکننده

○ دانش بنیان انبوه‌سازی

مسکن بهدیس سامان امین

📍 استان البرز، شهر نظرآباد

www.vandad-co.com





نوار آب‌بندی قطار شهری

معرفی محصول

پویاگستر خراسان
تولیدکننده انواع نوارهای آب‌بندی

وجود درز و فاصله بین نقاط اتصال داده شده در بدنه و در داخل واگن قطار، استفاده از خمیرها و نوارهای آب‌بندی و رابری را به عنوان درزگیر (سیلر) در کارخانه‌های دنیا متداول نموده است. کاربرد اصلی نوارها، جلوگیری از نفوذ آب، گردوغبار و گاز و همچنین ایجاد مقاومت در برابر خوردگی و نفوذ صدا به داخل واگن و اتاق‌ها است. نوارهای به کار رفته در قطار باید در برابر اثرات قلیایی و اسیدی بعد از مونتاژ بدنه و نیز دمای کوره در سالن رنگ مقاوم باشند و در زمان حرکت قطار هم در مقابل لرزش و اصطکاک از خود مقاومت نشان دهند. نوارهای آب‌بند در اتصال پانل قبل از جوشکاری، در قطعاتی که روی هم قرار می‌گیرند، در نواحی خارجی رنگ شده که دارای ایراد هستند و در نواحی داخلی اتاق واگن کاربرد دارند. خصوصیات الاستومری و طول عمر و قابلیت انعطاف‌پذیری آن، به فرمول شیمیایی و درصد وزنی مواد مورد استفاده بستگی دارد. امروزه استفاده از نانوذرات موجب افزایش مقاومت در برابر نیروهای مکانیکی می‌شود و استحکام مناسب‌تری را نتیجه می‌دهد که می‌تواند موجب مقاومت در برابر لرزش و شوک‌های وارده به اتاق واگن شود.

اطلاعات تولیدکننده

○ پویاگستر خراسان

استان خراسان رضوی

www.pouyagostar.com/fa



صنایع دریایی

- رنگ آلکیدی ضد خوردگی
- سامانه آب توازن کشتی
- کفپوش بتنی مقاوم به سایش



رنگ آلکیدی ضد خوردگی

معرفی محصول

پدیده خوردگی همواره به عنوان معضلی مهم در صنایع دریایی و کشتیرانی، مطرح بوده است که باعث بروز مشکلات عدیده‌ای در ابزارها و قطعات و ادوات موجود می‌شود. یکی از راه‌های جلوگیری از خوردگی، استفاده از رنگ‌های ضد خوردگی و بادوام، مبتنی بر فناوری نانو است که در شرایط آب و هوایی نامساعد نیز قابلیت و کارایی خود را حفظ می‌کنند. مقاومت به خوردگی عالی، مقاومت در برابر اشعه UV، مقاومت در برابر خراش، پایداری در برابر نفت، آب و هوا و چسبندگی عالی به زیرلایه از جمله ویژگی‌های این رنگ‌های نانویی است. این رنگ‌ها در مکان‌هایی همچون سطوح بالای خط آب‌خور شناورها، سطح عرشه، پوسته بیرونی و داخلی موتور اصلی و فرعی، پمپ‌ها و لوله‌ها کاربرد دارند.



Nano Arisa

اطلاعات تولیدکننده

○ نانوآریسا پوشش

📍 استان گیلان، رشت

www.nanoarisa.com





سامانه آب توازن کشتی

معرفی محصول

آب توازن، آب شیرین یا شوری است که در تانک‌های توازن و انبار کالای کشتی‌ها به منظور حفظ تعادل کشتی و قابلیت مانور آن در طول سفر، نگهداری می‌شود. هم‌اکنون سالانه ۱۰ میلیارد تن آب توازن (به عنوان عامل اصلی انتقال گونه‌های مختلف در سراسر جهان) به وسیله کشتی‌ها جابه‌جا می‌شود. با توجه به پیامدهای اکوسیستمی این موضوع، سازمان بین‌المللی دریانوردی مقرراتی پیرامون تخلیه آب توازن به دریا وضع نموده و مطابق کنوانسیون بین‌المللی مدیریت آب توازن (BWM)، شرکت‌های کشتیرانی موظف‌اند تا سیستم‌های تصفیه آب توازن را بر روی کشتی‌ها نصب کنند؛ با توجه به این ضرورت، در سامانه حاضر، از روش الکتروکلرینیشن و فناوری آند با پوشش نانو ساختار در الکترولیز آب دریا، و به منظور تولید ماده گندزدای سدیم هیپوکلریت و تزریق آن به آب توازن کشتی، استفاده می‌شود. شایان ذکر است که این پروژه با شرکت ملی نفت کش ایران وارد مرحله قرارداد شده است.



اطلاعات تولیدکننده

آیة پردازان شریف

استان تهران، شهر تهران

www.apzsharif.com





آپتوس ایران

مهندسی ملرچ
ونیداد

اطلاعات تولیدکنندگان

○ آپتوس ایران
استان البرز، کرج

www.aptusiran.com

○ دانش بنیان انبوه سازی
مسکن بهدیس سامان
امین

استان تهران، شهر تهران
www.vandidad-co.com

کف پوش بتنی مقاوم به سایش

معرفی محصول

کشش، مقاومت و عمر کفپوش های بتنی تولید شده با فناوری نانو، از کیفیت بالاتری نسبت به نمونه های معمولی برخوردار است به طوری که می توان از آن در مکان هایی مانند انبارهای صنایع دریایی و کشتیرانی، بندرگاه ها و اسکله ها - که عوامل مخرب محیطی همچون فشار و ضربه های شدید مکانیکی وجود دارد - به راحتی استفاده کرد. مقاومت مکانیکی عالی، وزن مخصوص پایین، نفوذپذیری و جذب سطحی پایین آب، مقاومت خمشی بهبود یافته، مقاومت به ضربه عالی، کیفیت و سطح ظاهری مناسب، دوام بالا و تغییر ابعادی کم از جمله ویژگی های این نوع کف پوش های بتنی است.



صنایع هوایی

○ نانوکف پوش مقاوم به سایش

○ شیشه هواپیما

○ رنگ پلی یورتان نانو

○ رنگ ترافیکی باند فرودگاه و تردد

○ رنگ پلی یورتان ضد شره و مقاوم

○ پارچه ضد باکتری

○ پتوی هواپیمای ضد باکتری

○ فیلتر هواپیما



نانوکف پوش مقاوم به سایش

معرفی محصول

کف پوش های نانویی، متناسب با کاربری های متنوع در بخش های مختلف فرودگاهی همچون آشیانه ها، ساختمان های تعمیر و نگهداری، پارکینگ های خودروهای سبک و سنگین، مسیرهای عبوری خودروها در نواحی پروازی، انبارها و مکان های لجستیک، سالن های عمومی و تجاری، آشپزخانه ها و غذاخوری ها کاربرد دارند. سرعت و سهولت، تنوع رنگ و محصول، مقاومت در برابر فرسایش کف آشیانه هواپیما، سایش، یخ زدگی و لغزش در روزهای برفی و بارانی، مقاومت در برابر شوک حرارتی، نور خورشید و تغییرات آب و هوایی، استحکام مکانیکی و شیمیایی بالا و دوام طولانی، از مزایای این نوع کف پوش هاست که آن را از کف پوش های معمولی متمایز ساخته است. این کف پوش های آشیانه هواپیما در برابر کاربری های سنگین مقاومت قابل توجهی از خود به نمایش گذاشته و ایمنی پرواز را افزایش می دهند. استفاده از این کف پوش های نانویی از تخریب کف سازه جلوگیری می کند و سرعت نصب و ترمیم بالایی دارد. به عنوان نمونه شرکت مهندسی تعمیرات هواپیمایی فارسکو، برای حل مشکل فرسایش کف آشیانه هواپیما از این کف پوش های نانویی استفاده کرده است.

بسایلیمر
کیفیت یکپارچه

اطلاعات تولیدکننده

○ **بسپارسازان ایرانیان**
○ استان تهران، شهر تهران
www.BasaPolymer.com





معرفی محصول

یکی از ویژگی‌های مهم شیشه کابین خلبان عدم ایجاد بخار آب در سطح آن است، چراکه منجر به کاهش قدرت دید خلبان و امکان ایجاد خطر می‌شود. امروزه با اعمال برخی از پوشش‌های دارای اجزای نانومتری، می‌توان به ممانعت از ایجاد لایه بخار در سطح شیشه کابین خلبان کمک کرد. چنین پوشش‌هایی اثرات مخرب بر میزان عبور و یا پراکندگی نور برخورد کرده به شیشه هواپیما وارد نمی‌کنند. تولید شیشه جلوی هواپیمای Boeing MD، Boeing 737 و Fokker 100 و کمک خلبان و دارای پوشش گرمکن نانومتری از جمله محصولات صنایع الکترواپتیک صا ایران در این زمینه است.



شرکت صنایع الکترواپتیک صا ایران
(صاپا-اصفهان)

اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع الکترواپتیک صا

ایران

استان اصفهان، اصفهان

www.ioico.ir





رنگ پلی یورتان نانو

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم رنگ پلی یورتان با خواص اصلاح شده، استفاده از این مواد در صنایع هوایی مانند پوشش دهی بدنه، تأسیسات و کابین هواپیماست. این رنگ دارای خواصی همچون مقاومت شیمیایی مناسب، عدم شره شدن، استحکام کافی و مقاومت در برابر شوک های حرارتی و اشعه فرابنفش و باران اسیدی است و به عنوان لایه نهایی برای پوشش سطوح هواپیما استفاده می شود. به علاوه دارای مدت زمان خشک شدن بسیار کوتاه است و خاصیت ضد شرگی آن باعث می شود تا رنگ پس از اعمال بر روی سطوح زاویه دار و خمیده فلزی به خوبی بچسبد و شره نکند. امروزه، استفاده از فناوری نانو به منظور عدم شره شدن رنگ اعمالی بر روی بدنه، راهکاری مهم در افزایش کیفیت پوشش دهی هواپیماست. شرکت گیتی آسا به عنوان تولیدکننده رنگ های نانویی توانسته تا این رنگ های ویژه را برای صنعت هوایی و رنگ آمیزی بدنه هواپیما تولید و به شرکت هایی نظیر هسا اصفهان، سها، هوانیروز و پنها عرضه کند.



GITI ASSA CO.

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی و شیمیایی

گیتی آسا

استان اصفهان

www.gitiassa.com





ATP

صبا شیمی آریا
SABA SHIMI ARYA



اطلاعات تولیدکنندگان

○ پیشگامان فناوری آسیا
📍 آذربایجان شرقی، شهر تبریز
www.tnpaint.com

○ صبا شیمی آریا
📍 استان تهران، شهر تهران
www.sabashimi.com

معرفی محصول

یکی از کاربردهای رنگ‌های ترافیکی، خط‌کشی باند فرودگاه و تعیین محدوده‌های ایمن برای حرکت، برخاستن و فرود هواپیماست. رنگ‌های ترافیکی معمولی، با ضعف‌هایی همچون کوتاهی دوره عمر و مقاومت پایین در برابر سایش و خراش مواجه‌اند. با به‌کارگیری رنگ‌های ترافیکی نانو، علاوه بر کارکرد بهتر و افزایش ایمنی و دوام، هزینه‌های مالی مربوط کاهش می‌یابد. از طرفی دارای زمان خشک شدن سریع، مقاومت عالی در شرایط جوی مختلف با پوشش و چسبندگی عالی بر سطوح آسفالتی و سیمانی است. این رنگ‌ها، علاوه بر باند فرودگاه‌ها، برای خط‌کشی خیابان‌های شهری و بین‌شهری، جاده‌ها، خطوط عابر پیاده، زمین‌های ورزشی و جداول نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. استفاده از این رنگ‌ها موجب دوام بیشتر بر سازه‌ها و کاهش چشمگیر تعداد دفعات رنگ‌آمیزی در آشیانه هواپیما شده و در نتیجه هزینه‌های سالانه در صنایع هوایی را کاهش داده است.





معرفی محصول

رنگ استفاده شده در بدنه هواپیما باید قابلیت کافی برای مقاومت در برابر عوامل شیمیایی مانند روغن هیدرولیک (اسکایدرویل) استفاده شده در بخش‌های مختلف هواپیما از جمله قطعات موتور را نیز فراهم کند. زیرا در صورت نشتی این روغن و تماس به بدنه هواپیما و انحلال رنگ بدنه، مشکلاتی در عملکرد هواپیما ایجاد می‌شود. رنگ ضداسکایدرویل بدنه هواپیمای شرکت گوهر فام چسبندگی زیاد به زیرلایه داشته، انعطاف‌پذیری و خواص مکانیکی مناسب و همچنین مقاومت شیمیایی بالا در برابر موادی مانند روغن اسکایدرویل ایجاد می‌کند. این رنگ نانویی مقاومت در برابر شره شدن را نیز بهبود داده است. هواپیمایی زاگرس برای رنگ‌آمیزی بدنه هواپیما از رنگ‌های نانویی این شرکت استفاده کرده است. این رنگ‌های نانویی تأییدیه سازمان هواپیمایی کشور را نیز دریافت کرده است.



شرکت تولیدی و صنعتی
گوهر فام

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی گوهر فام

استان البرز، شهرکردان

www.goharfammfg.com





پارچه ضد باکتری

معرفی محصول

از جمله کاربردهای پارچه‌های ضد باکتری و آب‌گریز، استفاده در صنعت هواپیمایی است که پارچه‌های مورد استفاده در این صنعت بایستی از استانداردهای خاصی برخوردار باشند. به طور مثال برای محافظت بیشتر از صندلی وسایل نقلیه همچون هواپیما و قطار، از یک روکش بر روی آن استفاده می‌شود؛ چراکه صندلی اینگونه وسایل نقلیه به دلیل تماس مداوم با بدن افراد مختلف و تعریق، محل مناسبی برای رشد باکتری‌ها و میکروارگانیسم‌هاست. محصول حاضر روکش صندلی ضد باکتری است که با استفاده از فناوری نانو در آن خاصیت ضد باکتری پایدار ایجاد می‌شود. این روکش از منسوجات با دوام تولید می‌شود تا بتواند عمل محافظت و سهولت در استفاده را به خوبی انجام دهد.

شرکت تیز تک

اطلاعات تولیدکننده

○ تولیدی تیز تک

📍 استان اصفهان، شهرک

صنعتی اشترجان

www.tiztakco.com





پتوی هواپیما

معرفی محصول

اکثر قریب به اتفاق پتوهایی که در خطوط هواپیمایی جهان استفاده می‌شوند، شسته و دوباره استفاده می‌شوند. در برخی موارد این پتوها از مواد قابل بازیافت نیز ساخته شده و بعد از مصرف برای بازیافت فرستاده می‌شوند؛ اما اغلب بعد از استفاده از پتوهای خطوط هوایی، آن‌ها در یک سیستم خشک‌شویی صنعتی شسته می‌شوند. این پتوهای سبک که اغلب قابلیت گرم‌کنندگی مناسبی دارند معمولاً از پارچه‌هایی با جنس مرغوب بافته می‌شوند چون لازم است بارها و بارها شسته شوند. این پتوها ممکن است در حین استفاده توسط مسافری، باکتری و میکروب‌هایی جذب کنند که در حین شست‌وشو از بین نرفته و موجب ایجاد بیماری در مسافران بعدی شوند. محصول حاضر برای رفع این مشکل از پارچه پلی‌استر-اکریلیک و حاوی نانوذراتی است که منجر به ایجاد خاصیت ضد میکروبی در این پارچه‌ها شده است. در واقع حضور این نانوذرات، که سطح فعال زیادی نسبت به حجمشان دارند با باکتری‌ها واکنش داده و آن‌ها را غیرفعال می‌کنند. باکتری‌ها از یک آنزیم برای جذب اکسیژن و زنده ماندن استفاده می‌کنند. استفاده از این نانوذرات، باعث غیرفعال شدن عملکرد این آنزیم و در نتیجه دریافت اکسیژن می‌شود.



صنایع نساجی زرباف امین

اطلاعات تولیدکننده

○ صنایع نساجی زرباف امین

📍 استان مرکزی، ساوه، شهرک

صنعتی‌کاو

www.zarbafamin.com





فیلتر هواپیما

معرفی محصول

فیلتر هوا برای محافظت قطعات در برابر ذرات گرد و غبار و آلودگی‌ها به کار می‌رود. با فیلتر نانو، جذب حداکثری ذرات گرد و غبار موجود در هوا و بهبود عملکرد فیلتراسیون میسر می‌شود. به علاوه هزینه تولید این محصول نسبت به نمونه‌های مشابه کمتر است. افزایش بازده، با کاهش اندازه سوراخ‌ها و افزایش عمر فیلتر با بهره‌گیری از فیلتراسیون سطحی ممکن شده است. بنابراین استفاده از آن‌ها به عنوان فیلتر در هواپیماها، مطلوب‌تر از فیلترهای معمول خواهد بود. به طور کلی استفاده از فیلترهای نانویی نسبت به فیلترهای مشابه با مدیای غیر نانویی به دلیل عملکرد فیلتراسیون سطحی به جای فیلتراسیون عمقی، از مزایایی همچون بهره‌وری اقتصادی، بهبود وضعیت تهویه هوای کابین، افزایش دوام فیلتر به میزان ۲۰٪، عدم وجود افت فشار و افزایش طول عمر فیلتر، برخوردار است.

شایان ذکر است که این شرکت در ساخت انواع دیگر فیلترها نیز فعالیت دارد.



اطلاعات تولیدکننده

○ آزاد فیلتر

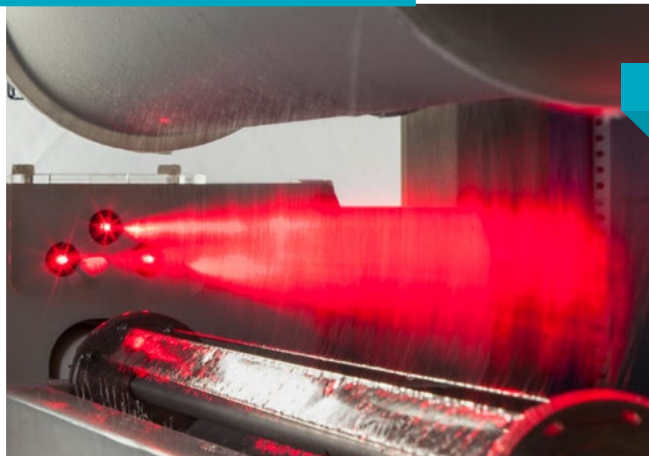
📍 استان تهران، تهران

www.azadfilter.ir



خدمات نانو پوشش دهی و تولید نانو الیاف

- خدمات الکتروریسی
- خدمات پوشش دهی تزئینی
- خدمات پوشش های نانو کامپوزیتی به روش PEO
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم
- خدمات پوشش های سخت بر روی سطوح
- خدمات نانو پوشش دهی سخت بر روی سطوح گوناگون
- محلول پوشش تبدیلی زیرکونیمی
- خدمات پردازش سطوح با دستگاه پلاسمای سرد اتمسفری



خدمات الکتروریسی

معرفی محصول

نانوالیاف یکی از مهم ترین انواع نانو ساختارها هستند و کاربردهای متنوع و گسترده ای در صنایع مختلف پیدا کرده اند. هنگامی که قطر الیاف از مقیاس میکرومتر (برای مثال ۱۰ - ۱۰۰ میکرومتر) به مقیاس نانومتر (برای مثال ۱۰۰ - ۱۰ نانومتر) می رسد، خواص شگفت انگیزی همچون سطح مخصوص فوق العاده زیاد، افزایش نسبت سطح به حجم، افزایش انعطاف پذیری و کارایی بسیار بالا، مانند سختی و استحکام کششی بیشتر، مشاهده می شود. این خواص برجسته باعث می شود که نانوالیاف انتخاب مناسبی برای بسیاری از کاربردهای مهم در فناوری های پیشرفته باشند. در این راستا شرکت فناوران نانومقیاس خدمات ارائه کاغذ فیلتر حاوی نانوالیاف جهت بهبود راندمان حذف ذرات جامد از جریان هوا و شرکت نانوفناوران خاور نیز خدمات پوشش دهی نانو الیاف PAN بر روی کاغذ فیلتر ارائه می دهد.

اطلاعات تولیدکنندگان

○ فناوران نانومقیاس

📍 استان تهران، شهر تهران

www.fnm.ir

○ نانوفناوران خاور

📍 سمنان، شهرک صنعتی

ایوانکی

www.nanokhavar.com

○ مهندسی پزشکی توسن

تجهیز

📍 استان تهران، شهر تهران

www.tosantajhiz.com

○ پارت هوا سپاس

📍 استان تهران، شهر تهران

www.nanofibers.ir

○ پلیمر ریسان نانو ساختار

📍 استان یزد، شهر یزد

○ زیست فناوران بافت

همانند ساز مانا

📍 استان یزد

www.histogentex.com

اطلاعات تولیدکنندگان

○ پارس پی وی دی

📍 تهران، شهرک صنعتی پرند

parspvd.com

○ تoleranceco

📍 استان تهران، جاده آبهلی

www.toleranceco.com

○ شیرآلات بهداشتی آتریسا

📍 قم، شهرک صنعتی شکوهیه

www.AtrisaTaps.ir

○ کارخانجات ایران برنز استیل

📍 استان تهران، شهر تهران

www.bronzesteel.ir

○ کیمیای سعادت صنعت مدرن

📍 خراسان رضوی، مشهد

○ گروه تولیدی آرا سرام

📍 تهران، شهریار

www.araceram.com

○ گروه صنعتی و بازرگانی نور مهرهدی

📍 استان تهران، شهر تهران

www.golfapvd.com

○ نگار گستر جاوید

📍 استان تهران، شهر قدس

www.negarestantile.com

○ هارمونی (کارگاه سیداحمد شجاعی)

📍 تهران، شهرک صنعتی عباس آباد

○ گروه پژوهش صنعت مدرن

📍 استان تهران، شهر تهران

www.modernautolight.com

○ کارگاه تولیدی فقیه مودب

📍 استان تهران، شهر تهران

○ سام صنعت (کارگاه ابوالفضل

مرادی)

📍 استان تهران، شهر تهران

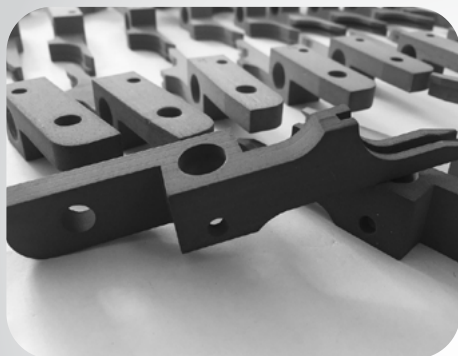
○ کارگاه تولیدی بخشی

📍 تهران، شهرک صنعتی پرند

خدمات پوشش دهی تزیینی

معرفی محصول

رنگ مهم ترین خاصیت پوشش های تزیینی و شناخته شده ترین پوشش سخت تزیینی TiN و TiAlN است. با اعمال این پوشش ها سطح ظاهری جذاب داشته و سختی بالا و سایش کم آن را با دوام تراز طلا می سازد. پوشش های سخت تزیینی لایه نازک در لوازم غذاخوری فلزی، فریم عینک، لوازم تزیینی، جواهرآلات بدلی، شیرآلات، دستگیره، یراق آلات و دیگر کاربردهای مشابه که در آن ها پوشش در معرض سایش، فرسایش و خوردگی در حین استفاده و تمیزکردن است، کاربرد دارد.



خدمات پوشش‌های نانوکامپوزیتی به روش PEO

معرفی محصول

پوشش‌های سرامیکی نانوکامپوزیتی در افزایش مقاومت به سایش سطح آلومینیوم و آلیاژهای آن که از سختی و مقاومت به سایش پایینی برخوردارند، بسیار موثر هستند. فرایند اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی Plasma Electrolytic Oxidation (PEO) یک فرایند تک مرحله‌ای برای تشکیل پوششی اکسیدی روی فلزات غیرآهنی نظیر تیتانیوم، منیزیم، تانتالوم، زیرکونیوم و به ویژه آلومینیوم است. پوشش‌های اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی به خودی خود پوشش‌هایی نانو ساختار هستند که متشکل از فازهای آمورف و نانوکریستالی هستند. کامپوزیت کردن آن با نانوذرات سخت، یک راه حل مؤثر برای ارتقای خواص اکسید آلومینیوم است.



اطلاعات تولیدکننده

○ پلازما اکسید پارس

📍 استان یزد، شهر یزد

www.plasmaoxide.com





خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم

معرفی محصول

پوشش های نانولایه و نانوکامپوزیت شامل ترکیب های TiN ، $TiAlN$ ، $TiCN$ ، $TiSiN$ ، $TiAlSiN$ جهت اعمال بر روی انواع ابزارهای برشی از قبیل انواع مته، قلاویز، برزو، فرز انگشتی و ابزارهای دنده تراشی هاب و شیر به منظور افزایش طول عمر ابزارها (۳-۵ برابر)، بهبود عملکرد ابزارها و افزایش کیفیت قطعات تولیدی می باشد. همچنین فهرست خدمات زیر دارای تأییدیه نانومقیاس بوده و قابل ارائه است:

- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های تولید شیشه
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های سرد و گرم فلزات
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های فرم دهی ورق
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های کشش عمیق
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قطعات سوخت رسانی موتور
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم مندرل کشش فلزات
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم ابزار برشی (مته، قلاویز و فرز و...)
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم ابزار دنده تراشی
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم پره کمپرسور
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم سنیه، ماتریس و فاین
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های اکستروژن فلزی
- خدمات پوشش دهی سخت و مقاوم قالب های تولید سیم، مفتول و لوله



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی سطح سوین
پلاسما
استان اصفهان، شهرک علمی
و تحقیقاتی اصفهان
www.sevinplasma.ir





خدمات پوشش های سخت بر روی سطوح

معرفی محصول

روش رسوب گذاری فیزیکی از فاز بخار (PVD) یکی از پرکاربردترین روش های لایه نشانی جهت دستیابی به پوشش های نانو ساختار با خواص مطلوب می باشد. با استفاده از این روش می توان پوشش های تک لایه، چند لایه، گرادینانی و کامپوزیتی ایجاد کرد. به عنوان مثال، یکی از پوشش های تولیدی شرکت فناوران سخت آرا، پوشش دولایه TiN/TiAlN بر روی زیرلایه فولاد، حاوی لایه های متوالی از جنس TiN/TiAlN می باشد. دلیل استفاده از پوشش های چند لایه، بهینه سازی و تجمع خواص مطلوب پوشش های مختلف در یک پوشش است. مزیت عمده ابزار دارای چنین پوشش هایی بر پایه تیتانیم، سختی بالا، ضریب اصطکاک پایین، و مقاومت مطلوب در برابر سایش و خوردگی است. این پوشش ها خواص بسیار خوبی در شرایط کاری خشک و سرعت های بالای برش دارند.



اطلاعات تولیدکننده

○ فناوران سخت آرا

📍 استان تهران، سازمان

پژوهش های علمی و صنعتی
ایران

www.PVDcoating.ir





خدمات نانوپوشش دهی سخت بر روی سطوح گوناگون

Sevin
Surface Engineering

ARAcoat[®]
Advanced Hard Coatings

GEM NANO COATING
GLOBAL PVD TECHNOLOGY

اطلاعات تولیدکنندگان

○ مهندسی سطح سویین

پلازما

استان اصفهان، شهرک علمی و

تحقیقاتی اصفهان

www.sevinplasma.ir

○ فناوریان سخت آرا

استان تهران، سازمان

پژوهش های علمی و صنعتی

ایران

www.PVDcoating.ir

○ نانو پوشش جم

استان البرز، شهرستان کرج

www.gemnanoco.com

معرفی محصول

روش رسوب گذاری فیزیکی از فاز بخار (PVD) یکی از پرکاربردترین روش های لایه نشانی جهت دستیابی به پوشش های نانو ساختار با خواص مطلوب در صنایع فلزی است. با استفاده از این روش می توان پوشش های تک لایه، چند لایه، گرادینانی و کامپوزیتی ایجاد کرد. به عنوان مثال، یکی از پوشش های تولیدی شرکت فناوریان سخت آرا، پوشش دولایه TiN/TiAlN بر روی زیرلایه فولاد، حاوی لایه های متوالی از جنس TiN/TiAlN است. دلیل استفاده از پوشش های چندلایه، بهینه سازی و تجمع خواص مطلوب پوشش های مختلف در یک پوشش است. مزیت عمده ابزار دارای چنین پوشش هایی بر پایه تیتانیم، سختی بالا، ضریب اصطکاک پایین و مقاومت مطلوب در برابر سایش و خوردگی است. این پوشش ها خواص بسیار خوبی در شرایط کاری خشک و سرعت های بالای برش دارند.





محلول پوشش تبدیلی زیرکونیمی

معرفی محصول

به منظور افزایش مقاومت تجهیزات و قطعات فلزی در برابر خوردگی و فرسایش، از پوشش دهی سطح استفاده می شود. یکی از روش های رایج و مقرون به صرفه در صنایع، استفاده از پوشش های تبدیلی است که علاوه بر بهبود مقاومت به خوردگی زیرلایه، افزایش چسبندگی رنگ به سطح را به همراه دارد. پوشش های تبدیلی فسفات هیدروکسیل یا کرومات هیدروکسیل نوع پوشش های مورد استفاده هستند.

پوشش های زیرکونیومی برخلاف پوشش فسفات هیدروکسیل و کرومات هیدروکسیل محیط زیستی نداشته و فرایند در دمای محیط و در زمان کمتری اجرا می شوند. یکی دیگر از ویژگی های مهم پوشش های تبدیلی زیرکونیومی وزن کم تر آن ها در مقایسه با پوشش کرومات هیدروکسیل است. همچنین در اعمال پوشش های زیرکونیومی، نیازی به تأسیسات لازم برای خنثی سازی لجن (sludge) که در فرایند فسفات هیدروکسیل و کرومات هیدروکسیل وجود ندارد.

اعمال پوشش تبدیلی زیرکونیومی با ضخامت بسیار نازک (در ابعاد نانومتری) بر سطوح فولادی، آلومینیومی و گالوانیزه موجب بهبود پارامترهایی مانند چسبندگی پوشش آلی، افزایش مقاومت به خوردگی رنگ و افزایش مقاومت به جدایش کاتدی رنگ می شود.



SCHILLER
شیلر فرایند پارس

اطلاعات تولیدکننده

○ شیلر فرایند پارس

📍 استان تهران، شهر تهران

www.schillero.com





خدمات پردازش سطوح بادستگاه پلاسمای سرد اتمسفری

معرفی محصول

یکی از مشکلات موجود در صنعت رنگ که مربوط به مرحله کاربرد و اعمال آن می شود چسبندگی رنگ به سطح است. بدین منظور نیاز هست که سطح قبل از رنگریزی آماده سازی شود تا رنگ بتواند بهتر به سطح بچسبد. هدف اساسی از هرگونه عملیات آماده سازی حذف آلودگی های سطح و برقراری تماس نزدیک بین دو سطح در مقیاس مولکولی است. با استفاده از پلاسمای سرد می توان با ایجاد تغییرات فیزیکی و شیمیایی بر روی سطوح، تغییر در میزان آب دوستی و رنگ پذیری آن ها را به دنبال داشت. این فناوری با ایجاد محیطی ویژه شرایط لازم برای اصلاح و تغییر سطح پلیمر را فراهم نموده و با توجه به شرایط عملیاتی می تواند سطح را برای چسبندگی بهتر رنگ آماده کند. فناوری پلاسمای سرد برای حل مشکلات چسبندگی، درزبندی و تمیزکاری در صنعت بسیار کاربرد دارد. اعمال پلاسمای سرد باعث ایجاد زبری نانومتری (پستی و بلندی های نانومتری) در روی سطح و در نتیجه افزایش انرژی سطحی و فعال سازی آن می شود. این فناوری دارای کاربردهای مفیدی بوده و در صنایع مختلفی از قبیل صنعت خودرو، الکترونیک، پزشکی، نساجی، لوازم خانگی و مواد گسترش یافته است. مفیدترین کاربردهای پلاسمای سرد زمینه اصلاح سطح است.



اطلاعات تولیدکننده

○ مهندسی پلاسمایده آزما
 ○ استان تهران، شهر تهران









ویرایش هشتم کتاب معرفی محصولات فناوری نانو ساخت ایران نگاهی دارد بر توانمندی‌های شرکت‌های فعال، فناوران و متخصصان ایرانی در حوزه‌های مختلف صنعتی که هریک موفق به تولید و عرضه نانوکالاهایی با کارایی بیشتر و کیفیتی افزون‌تر از گذشته شده‌اند. در مجلد حاضر، ضمن معرفی محصولات دارای گواهی نانومقیاس و بازار فروش، به کاربردها، ویژگی‌ها، محل ساخت و نشانی اینترنتی هر مجموعه تولیدی پرداخته شده است.



www.nano.ir
www.INDnano.ir
www.nanoproduct.ir