معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان
ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو



محصولات و تجهیزات فناوری نانوی ساخت ایران

جلد اول؛ محصولات فناوری نانو | ویرایش هشتم

بسم الله الرّحمن الرّحیم

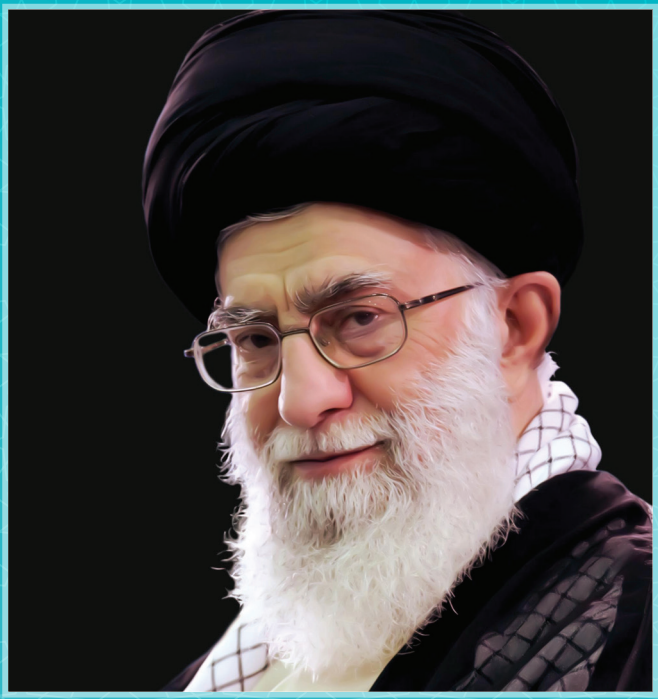
دانش اگر در ثریا هم باشد، مردانی از سرزمین پارس بدان دست خواهند یافت.
پیامبر اعظم (ص)

محصولات و تجهیزات فناوری نانوی ساخت ایران

جلد اول
محصولات فناوری نانو

- ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو
- مدیر پروژه: مهدی کدخدائی
- طراحی و اجرا: توسعه فناوری مهرویژن
- تلفن: ۶۳۱۰۰-۰۲۱
- نمابر: ۶۳۱۰۶۳۱۰-۰۲۱
- پایگاه اینترنتی: www.nano.ir و www.INDnano.ir
- همکاری و ارتباط با ما: IND@nano.ir
- صندوق پستی: ۳۴۴-۱۴۵۶۵
- شماره انتشار: هشتم ۱۴۰۲

ترویج صنعتی فناوری‌نانو (رسانه نانو و صنعت)	www.INDnano.ir
پایگاه اطلاع‌رسانی محصولات فناوری‌نانوی ایران	www.nanoproduct.ir
مؤسسه خدمات فناوری تا بازار ایرانیان	www.tmsc.ir
ستاد توسعه فناوری‌های نانو و میکرو	www.nano.ir



«ان‌شاءالله کشور پیشرفت‌های شما را خواهد دید. و این مسئله‌ی هدایت کار به سمت بازار و ثروت که در این گزارش‌ها من یک جا ملاحظه کردم، خیلی مهم است؛ یعنی کاری بشود که این شرکت‌های دانش‌بنیان به معنای واقعی کلمه بتوانند از این محصول استفاده کنند، از این فکر استفاده کنند؛ این موجب می‌شود که کار علمی شما و تحقیقاتی شما در محیط زندگی مردم تأثیر خود را نشان بدهد؛ این تضمین پیشرفت کار شما است ان‌شاءالله»

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 شیرین‌سازی ۴۳
- محیط زیست ۵۱
- کشاورزی، غذایی و بسته‌بندی ۵۷
- نساجی ۶۶
- لوازم خانگی ۸۷
- ساخت‌وساز 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
- حمل‌ونقل ریلی ۲۷۲
- صنایع دریایی ۲۷۷
- صنایع هوایی ۲۸۱
- خدمات نانوپوشش‌دهی و تولید نانوالیاف ۲۹۰

تصویرکلی محصولات و بازارنانو درایران

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 پیاده‌سازی توصیه‌های راهبردی مقام معظم رهبری در «گام دوم انقلاب» و تداوم پیشرفت‌های کشور در فناوری نانو، بر اهداف و رویکردهای جدیدی از قبیل «مرجعیت علمی و فناوری کشور»، «ارتباط صنعت و دانشگاه»، «صنعتی‌سازی»، «اثرگذاری حداکثری فناوری نانو در حوزه‌های اولویت‌دار صنعتی»، «ورود محصولات نانو به بازارهای جهانی» و «نقش‌آفرینی این فناوری در زندگی مردم» تمرکز شده است. اهدافی که لازمه دستیابی به آنان، حفظ ویژگی‌های مثبت و مناسب این حرکت تا به امروز، رفع چالش‌ها و قانع نشدن به پیشرفت‌های کنونی و تلاش مستمر و حرکت جهادی و با برنامه در راه رسیدن به قله‌هاست.

بر اساس چشم‌انداز سند ملی توسعه علوم و فناوری نانو در افق سال ۱۴۱۲، پیشرفت‌های فناوری نانو در جمهوری اسلامی ایران، با تأثیرگذاری در آبادانی کشور و تولید ثروت، موجب بهبود کیفیت زندگی و اثرگذاری اجتماعی می‌شود. تا این سال، کشور با تولید محصولات با ارزش‌افزوده بالا بر پایهٔ فناوری‌های بدیع ضمن حضور پایدار در بازار سایر کشورها، حرکت به‌سمت مرجعیت جهانی در علم و فناوری نانو را ادامه می‌دهد و این دستاوردها اثر قابل‌ملاحظه‌ای بر عزت و قدرت کشور خواهد داشت. در این مسیر، اهداف کلان سند ملی توسعه علوم و فناوری نانو عبارت‌اند از:

حفظ جایگاه علمی و ارتقای اقتدار کشور در علم و فناوری نانو؛ ارتقای نوآوری بر پایهٔ فناوری‌های بدیع با اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی بالا؛ ارتقای صنایع موجود با بهره‌گیری از فناوری نانو؛ صادرات پایدار و ارتقای نشان ساخت ایران محصولات نانو در بازارهای منطقه‌ای 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 عبارت‌اند از:

ترویج و فرهنگ‌سازی برای افزایش مشارکت ذی‌نفعان در توسعه و به‌کارگیری فناوری نانو؛ ارتقای کیفیت علمی و پرورش سرمایه‌های انسانی کارآمد متناسب با نیازهای آتی جامعه علمی، فناوری و صنعتی نانو؛ ارتقای توان نوآوری تخصصی و عمومی مبتنی بر فناوری‌های بدیع نانو با هدایت پژوهشگران و فناوران؛ ارتقای دانش‌بنیان صنایع موجود بر پایهٔ فناوری نانو؛ توسعه و مدیریت بازار محصولات نانو در سطح ملی، منطقه و جهانی؛ تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی و مقررات مرتبط باکیفیت محصولات و ایمنی فناوری نانو؛ و ارتقای همکاری‌ها و تعاملات بین‌المللی در راستای سند جامع روابط علمی بین‌المللی 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 سه‌شنبه ۲۴ آبان ۱۴۰۱ در محل نهاد ریاست‌جمهوری به تصویب رسید.

کتاب محصولات فناوری‌نانوی ساخت ایران

در مجموعه حاضر (جلد اول؛ کتاب محصولات)، ضمن توضیح محصولات فناوری نانوی 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 به‌همراه 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 فناوری‌نانوی ایران

واحد ارزیابی محصولات فناوری‌نانوی ایران با هدف ایجاد شفافیت بازار، افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان و ارتقای کیفی محصولات فناوری‌نانو در سال ۱۳۸۶ با حمایت‌های ستاد ویژه توسعه فناوری‌نانو 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 فناوری‌نانو

بر اساس تعریف استاندارد بین‌المللی ISO/TS 80004 و استاندارد ملی ۲۱۱۴۵ «فناوری‌نانو - واژه‌ها، اصطلاحات و تعاریف اصلی» محصول فناوری‌نانو، محصولی است که کارکرد یا ویژگی آن مبتنی بر فناوری‌نانو بوده یا با فناوری‌نانو بهبودیافته باشد. محصولاتی که سه شرط زیر را دارا باشند، محصول فناوری‌نانو نامیده می‌شوند:

۱- از فناوری‌نانو و دانسته‌های علمی نانومقیاس (۱۰۰-۱ نانومتر) استفاده شده باشد.

۲- کارکرد یا ویژگی محصول با فناوری‌نانو بهبودیافته باشد.

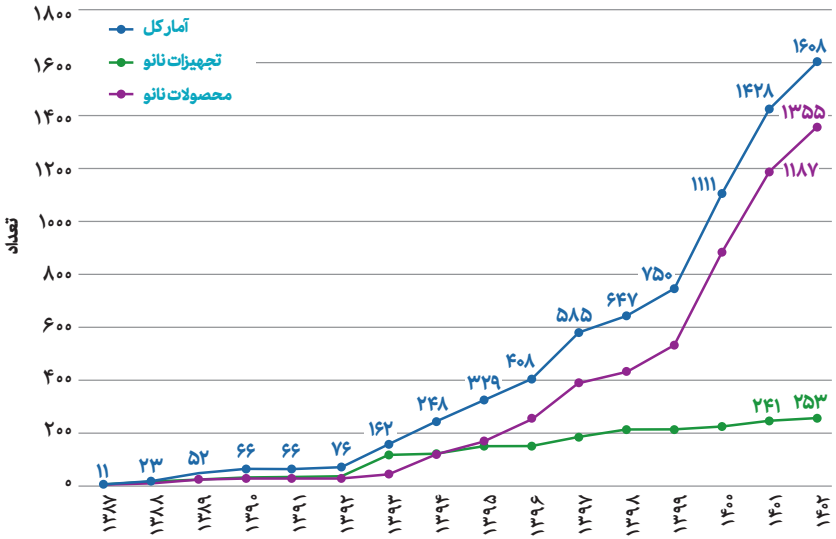
۳- فرایند تولید محصول مهندسی باشد.



به محصولاتی که مطابق با استاندارد بین‌المللی ISO/TS 80004 و استاندارد ملی ۲۱۱۴۵ در حوزه فناوری‌نانو قرار می‌گیرند، پس از بازرسی و انجام آزمون‌های مرتبط، گواهینامه نانومقیاس اعطا می‌شود. گواهینامه نانومقیاس با اعتبار یک‌ساله صادر شده و قابل‌تمدید 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 صرفا الزامات فنی محصول را برآورده کرده و الزامات تولیدی و تجاری مندرج در آیین‌نامه‌های مؤسسه ازجمله پروانه ساخت و بهره‌برداری، واحد کنترل کیفی فعال، سایر مجوزهای موردنیاز و... را دارا نباشد، گواهینامه آزمایشی نانومقیاس اعطا می‌شود.

روند تولید محصولات و تجهیزات فناوری نانو ساخت ایران



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

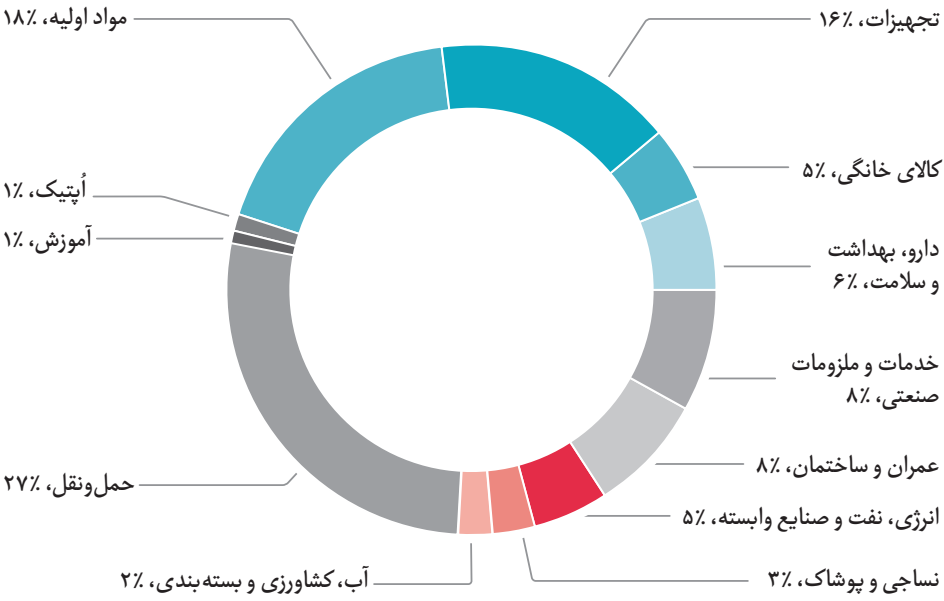
مجموع محصولات و تجهیزات فناوری‌نانو

مجموع		تجهیزات		محصولات
۱۶۰۸	=	۲۵۳	+	۱۳۵۵

شرکت‌های تولیدکننده محصولات و تجهیزات فناوری‌نانو

مجموع		تجهیزات		محصولات
۳۵۸	=	۶۷	+	۲۹۱

سهم حوزه‌های صنعتی محصولات و تجهیزات دارای گواهینامه نانومقیاس



سلامت و بهداشت

نانوداروها
- نانوداروی ضدسرطان پاکلینب
- نانوداروی ضدسرطان سینادوکسوزوم
- پماد ضدسالک سینا آمفولیش
- مکمل خوراکی سیناکورکومین
- مکمل‌های دارویی و تغذیه‌ای
- قرص آنتی‌بیوگرام

کیت‌های تشخیصی
- خانواده کیت‌های تشخیص موادمخدر
- کیت تشخیص بارداری (ریما)
- کیت استخراج مغناطیسی RNA ویروسی

محصولات ضدعفونی‌کننده
- خانواده محصولات سیلوسپت
- باند پانسمان
- اسپری زخم نیواشا

شوینده و پاک‌کننده
- خانواده شوینده‌های مهرتاش
- خانواده شوینده‌های ام‌اس‌کی
- ضدعفونی‌کننده نانو
- نانوامولسیون شوینده خودرو

آرایشی و بهداشتی
- خانواده کرم‌های ضدآفتاب سان‌سیف
- خانواده کرم‌های آردن
- خانواده کرم‌های هیدرودرم
- خمیردندان نانو
- کامپوزیت پلیمری دندانی نورپخت

سایر محصولات مراقبتی
- عینک آفتابی صاایران
- ماسک‌های تنفسی
- فیلترسرسرنگی
- فیلتردود تنباکو
- زیرانداز ضدباکتری بیمار
- لباس ضدباکتری بیمار
- پارچه اسپان‌باند نانو
- کفی کفش ضدباکتری
- محصولات طبی مراقبت ازپا

تجهیزات استریل‌کننده
- پلاسما کلینر
- دستگاه خشک‌کن سرمایشی دارویی

سیستم های تصویربرداری
- سیستم تصویربرداری اسپکت
- سیستم تصویربرداری PET



نانوداروی ضدسرطان پاکلینب

شرکت داروسازی نانودارو

اطلاعات تولیدکننده

نانودارو پژوهان پردیس

استان البرز

www.nanodaru.com



معرفی محصول

نانوداروی ضدسرطان پاکلی نب، برای درمان سرطان‌هایی 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 می‌شود. به‌علت ابعاد نانویی این دارو، اثربخشی آن بالاتر و عوارض جانبی آن کمتر از داروهای مشابه است. طبق آزمایش‌های صورت‌گرفته این نانودارو مشابه با داروی آمریکایی آبراکسان بوده و این درحالی است که با برچسب قیمتی معادل یک پنجم آن روانه بازار شده است.



نانوداروی ضدسرطان سیناداوکسوزوم

معرفی محصول

از جمله دستاوردهای ارزنده و نویدبخش فناوری‌نانو، ساخت انواع نانوداروها برای کنترل و درمان بیماران سرطانی است. یکی از این نانوداروها، «سیناداوکسوزوم» است که به‌عنوان یک نانوداروی ضدتومور در درمان سرطان سینه متاستازدهنده به‌ویژه در بیمارانی که در معرض یا دارای مشکلات قلبی هستند و همچنین درمان سرطان تخمدان پیشرفته استفاده می‌شود. به‌دلیل تولید این دارو در داخل کشور، علاوه بر کاهش قیمت تمام‌شده این محصول برای بیماران، سالانه از خروج تقریباً ۷ میلیون دلار ارز از کشور جلوگیری شده است.

اکسیر نانوسینا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نانوسینا

استان تهران

www.exirnanosina.ir





پماد ضدسالک 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 انجام‌شده، پماد سیناآمفولیش تولید شد. این ژل موضعی، با اثرات مؤثرتر و عوارض جانبی کمتر، بیماری سالک را پس از سه تا چهار هفته درمان می‌کند.
این دارو در حال حاضر به‌صورت پماد موضعی در هر تیوب تولید می‌شود.

اکسیر نانوسینا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نانوسینا
استان تهران
www.exirnanosina.ir





مکمل خوراکی سیناکورکومین

معرفی محصول

زردچوبه به‌دلیل خصوصیات آنتی‌آکسیدانی قوی خود یکی از مؤثرترین مواد در جلوگیری سرطان و التهاب است. ماده مؤثره داروی «سیناکورکومین» از زردچوبه (کورکومین) گرفته شده است. به‌دلیل 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 یک‌سوم آن است.

اکسیر نانوسینا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نانوسینا
استان تهران
www.exirnanosina.ir











مکمل‌های دارویی و تغذیه‌ای

معرفی محصول

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

اطلاعات تولیدکنندگان

کیمیاکالای رازی
استان تهران، تهران
www.kimiakalarazi.com

نیک آسا فارمد
استان تهران، تهران
www.nikasapharmed.com

تریتا داروی آرتا
استان خراسان رضوی
www.tda-pharm.com

سیمرغ داروی عطار
استان خراسان رضوی
www.simorghdarou.com





قرص آنتی‌بیوگرام

معرفی محصول

آنتی‌بیوگرام (آزمایش‌های حساسیت دارویی) به آزمایش‌هایی گفته می‌شود که برای کشف آنتی‌بیوتیک مؤثر بر میکروب‌های مورد نظر صورت می‌پذیرد. این آزمایش‌ها به صورت روتین در آزمایشگاه‌های میکروبیولوژی انجام می‌گیرد. دیسک یا قرص آنتی‌بیوگرام در تیوپ‌های رنگی بر اساس خانواده آنتی‌بیوتیک‌ها تهیه شده و برای تست آنتی‌بیوگرام یا حساسیت دارویی کاربرد دارد. کیفیت بالاتر، نتایج سریع‌تر و دقیق‌تر و سهولت استفاده از مزایای این محصول است.

اطلاعات تولیدکننده

توسعه و تجهیز کارما آزما اندیش

استان تهران، تهران

www.karmapharmco.com





خانواده کیت‌های تشخیص موادمخدر

RIMA
Be aware, take care!

معرفی محصول

تست اعتیاد به‌عنوان یک آزمون قانونی جهت بررسی سوءمصرف موادمخدر و میزان اعتیاد افراد به آن مواد انجام می‌گیرد. روش معمول در آزمایشگاه‌ها، غربالگری نمونه‌های افراد با تست‌های سریع جهت شناسایی افراد مشکوک و انجام آزمایش تأییدی با یک روش استاندارد مبتنی بر تجزیه شیمیایی است. استفاده از این کیت‌ها به‌دلیل استفاده از فناوری‌نانو دقت و سرعت بالاتری را در اختیار مصرف‌کننده قرار می‌دهد.

دیگر کیت‌های تشخیصی این شرکت عبارت‌اند از:

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

اطلاعات تولیدکننده

زیست ابزار طب
استان تهران، تهران
www.zistabzar.com





کیت تشخیص بارداری (ریما)

RIMA
Be aware, take care!

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 غربالگر 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.

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 ضدعفونی‌کردن دست، صورت، دهان، ابزارهای مورد استفاده، سطوح و... یکی از راه‌های کاهش انتقال باکتری و میکروب به انسان است.

محصولات ضدعفونی‌کننده شرکت کیتوتک موجب از بین بردن طیف وسیعی از پاتوژن‌های بیماری‌زا (باکتری‌ها، ویروس‌ها و قارچ‌ها) می‌شود.

سبد محصولات شامل موارد زیر است؛

- سیلوسپت زخم
- سیلوسپت سوختگی
- سیلوسپت دست
- سیلوسپت ضدعفونی‌کننده محل تزریق
- سیلوسپت وسایل و تجهیزات
- سیلوسپت سطوح و زمین
- دهان‌شویه سیلوسپت 10ppm
- جعبه کمک‌های اولیه خودرو
- جعبه کمک‌های اولیه پیشرفته
- کیف کمک‌های اولیه همراه
- فوم سیلوسپت برای ضدعفونی‌کردن دست

ChitoTech

اطلاعات تولیدکننده

کیفیت تولید تکاپو

استان البرز، شهرک صنعتی اشتهارد

www.chitotech.com





باند پانسمان

معرفی محصول

در زخم‌ها به‌علت ورود میکروب‌ها و خاروخاشاک به عمق بافت و بسته‌شدن 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 به‌منظورکنترل عفونت در محل سوختگی و زخم کاربرد دارد و با آزادسازی آهسته یون نقره اثرات ضدمیکروبی 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 نانومتری است که روند التیام زخم و شکل‌گیری بافت جدید را تسریع می‌کند. این محلول به‌منظور درمان آسیب‌های پوستی و ترمیم آثار به‌جای مانده از جوش، ضربه، جراحی، تغییر رنگ موضعی پوست ناشی از سوختگی، تماس با مواد آسیب‌رسان پوستی و بیماری‌های مختلف پوستی و همچنین به‌منظور پانسمان موضع زخم، پس از عمل‌های جراحی زیبایی به کار می‌رود.

نیواشا
نانو الوند آراد

اطلاعات تولیدکننده

نانوالوند آراد

استان اصفهان، اصفهان

www.nivashaa.com





خانواده شوینده‌های مهرتاش

معرفی محصول

بهداشت و نظافت محیط کار و زندگی یکی از عوامل اصلی جلوگیری از بروز بیماری‌ها و مسمومیت‌هاست. مواد شوینده لزوما خاصیت میکروب‌کشی ندارند و برای تکمیل نظافت و مؤثربودن آن باید از مواد ضدعفونی‌کننده مناسب استفاده کرد.

محصولات این شرکت شامل:

- نانوامولسیون پاک‌کننده صفحات نمایش LED ،LCD
- نانوامولسیون شوینده بدنه خودرو بدون استفاده از آب
- نانوامولسیون شوینده موتور خودرو بدون استفاده از آب
- نانوامولسیون پاک‌کننده سطوح استیل
- نانوامولسیون پاک‌کننده تبلت و موبایل
- نانوامولسیون پاک‌کننده و براق‌کننده چوب
- نانوامولسیون پاک‌کننده انواع شیشه
- نانوامولسیون پاک‌کننده چندمنظوره

MEHRTASH

اطلاعات تولیدکننده

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، پاک‌کردن 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 تولیدشده و ضمن حفاظت ازکلیه سطوحی که با آن در تماس هستند به‌علت حضور مواد مؤثره در مقیاس نانو قدرت پاک‌کنندگی خوبی از خود نشان داده و ضمناً کلیه سطوح را عاری از هرگونه باکتری کرده و به آن‌ها خاصیت آنتی‌استاتیک می بخشند که نتیجه آن جذب دیرترگردوخاک است.

نمونه محصولات این شرکت عبارت‌اند از:

- نانوامولسیون پاک‌کننده لوستر
- نانوامولسیون زمین‌شوی
- نانوامولسیون پاک‌کننده سطوح داخلی خودرو
- نانوامولسیون پاک‌کننده عینک
- نانوامولسیون پاک‌کننده صفحات نمایش
- نانوامولسیون پاک‌کننده موتورخودرو
- نانوامولسیون پاک‌کننده لاستیک
- نانوامولسیون پاک‌کننده انواع شیشه
- نانوامولسیون پاک‌کننده بدنه خودرو
- نانوامولسیون پاک‌کننده چندمنظوره

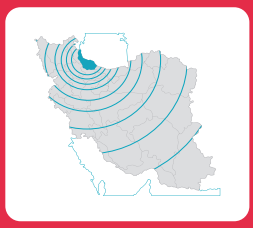
MSK
My Success Key

اطلاعات تولیدکننده

ستاره تابان پاک

استان گیلان، منطقه آزاد انزلی

www.msk-el.com





ضدعفونی‌کننده نانو

معرفی محصول

مقاومت میکروبی و سویه‌های مقاوم بیمارستانی از جمله چالش‌های اساسی در حوزه سلامت محسوب می‌شوند. ضدعفونی‌کننده‌های نانویی به‌عنوان یک راهکار جدید جهت مقابله با این مشکلات به تأیید مجامع معتبر علمی رسیده‌اند؛ این نانوضدعفونی‌کننده‌ها، ماندگاری و اثربخشی بالایی دارند. از جمله مزیت‌های ضدعفونی‌کننده نانویی می‌توان به پایه آبی محصول، نداشتن سمیت استنشاقی، عدم ایجاد حساسیت تنفسی، عدم سمیت سلولی و پوستی و عدم ایجاد مقاومت در میکروارگانیسم‌ها و قرارگرفتن نانوذرات به‌دلیل سایز نانو در خلل و فرج سطوح و ابزارها اشاره کرد. انواع ضدعفونی‌کننده‌های شرکت نانوپوشش فلز عبارتند از:

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

NANO POSHESH FELEZ
NPF

اطلاعات تولیدکننده

نانوپوشش فلز
استان البرز
www.nanochem.ir





نانوامولسیون 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، امکان‌پذیر 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.

شریف نانو پارس

MEHRTASH

افق درخشان اسپادانا

MSK
My Success Key

اطلاعات تولیدکنندگان

کیمیا شیمی سهند
استان قزوین، شهرک صنعتی البرز
www.nanomehrtash.com

شریف نانو پارس
استان تهران، شهر تهران
orangsanat-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 ضدآفتاب سان‌سیف

معرفی محصول

بعضی از افراد به‌طور طبیعی یا در اثر عوامل متعددی از پوستی بسیار حساس‌تر در مقایسه با افراد دیگر برخوردار هستند. تحریک‌پذیری پوست در این افراد سریع‌تر بوده و علائمی نظیر قرمزی، التهاب و آفتاب‌سوختگی با سرعت و شدت بیشتری ظاهر می‌شود. به‌طور کلی در کرم‌های ضدآفتاب برای جذب پرتوهای مضر از جاذب‌های شیمیایی و فیزیکی استفاده می‌شود. جاذب‌های شیمیایی معمولا تنها بخشی از طیف امواج فرابنفش را جذب می‌کنند و جاذب‌های فیزیکی گزینه مناسب‌تری برای جذب تمام طیف فرابنفش هستند. در فرمولاسیون این کرم‌ها از بازتاب‌دهنده‌های معدنی و طبیعی در اندازه نانو استفاده شده است.

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

- کرم دور چشم ضدآفتاب SPF 30
- کرم ضدآفتاب کودک SPF 30 فاقد جاذب‌های شیمیایی
- کرم ضدآفتاب فاقد جاذب‌های شیمیایی SPF 50
- فلوئید ضدآفتاب فیزیکال SPF 50 سان‌سیف حاوی نانوذرات اکسید تیتانیوم

شرکت پارس حیان

اطلاعات تولیدکننده

پارس حیان

استان قزوین، قزوین

www.parshayan.com





خانواده کرم‌های آردن

معرفی محصول

پوست بدن انسان به‌طور طبیعی فاقد توانایی لازم جهت مقابله با اثرات سوء ناشی از پرتوهای نورآفتاب است. شناخته‌شده‌ترین انواع پرتوهای ماورای بنفش به سه محدوده طول موج UVA و UVB و UVC تقسیم می‌شوند. با عبور نور خورشید در اتمسفر تمام UVC و ۹۰٪UVB توسط ازن، بخارآب، اکسیژن و دی‌اکسیدکربن جذب می‌شوند.UVA کمتر توسط جو جذب می‌شود، بنابراین اشعه ماورای‌بنفشی که به زمین می‌رسد شامل کل UVA و بخش باقی‌مانده UVB است. UVA از طریق تشکیل رادیکال‌های آزاد با اختلال در روند طبیعی تجدید ساختار پوست، سبب ایجاد علائمی نظیر پیری زودرس پوست و بروز لک و تیرگی آن می‌شود. UVB نفوذپذیری کمتری در لایه‌های پوستی داشته و عوارض مستقیم نظیر قرمزی، التهاب و آفتاب سوختگی ایجاد کرده و در موارد برخورد طولانی مدت آن احتمال بروز انواع سرطان‌های پوست افزایش می‌یابد.

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

- کرم ضدآفتاب رنگی فاقد چربی SPF 30 فاقد جاذب‌های شیمیایی
- کرم ضدآفتاب رنگی فاقد چربی SPF 46 فاقد جاذب‌های شیمیایی
- کرم ضدآفتاب رنگی SPF 60 برای پوست‌های 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 به‌خصوص 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 بدترشدن 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

شرکت پارس حیان

اطلاعات تولیدکننده

پارس حیان

استان قزوین، قزوین

www.parshayan.com





خمیر دندان نانو

معرفی محصول

این خمیردندان 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.

اطلاعات تولیدکنندگان

گروه صنعتی پاکشو

استان قزوین

www.pakshoo.com

لابراتوار دکتر اخوی

استان البرز

www.akhavilab.com





کامپوزیت پلیمری دندانی نورپخت

معرفی محصول

کامپوزیت‌های دندانی نورپخت به دلیل زیبایی قابل توجه و همرنگ بودن آن‌ها با دندان، خواص فیزیکی و مکانیکی مناسب و عدم عوارض جانبی برای بیمار و دندان‌پزشک و نیزکاربرد راحت، جایگاه ویژه‌ای در بین مواد دندانی ترمیمی به خود اختصاص داده‌اند. استفاده از نانوذرات در ساخت این نانوکامپوزیت‌ها منجر به ویژگی‌های برتر از جمله بهبود پرداخت سطحی و استحکام خمشی این کامپوزیت‌ها نسبت به نمونه‌هایی که دارای فیلرهایی با ابعاد میکروهستند، شده است.

Trimedi

اطلاعات تولیدکننده

طرح و توسعه محیا ترمیم

استان تهران، تهران







عینک آفتابی صاایران

شرکت صنایع الکترو اپتیک صاایران
(صاپا-اصفهان)

معرفی محصول

عینک آفتابی صاایران اولین بار برای استفاده خلبان‌ها جهت مقابله با پرتوهای لیزری با فریم خلبانی طراحی شد. پرتوهای مضر می‌تواند باعث کاهش سطح دید خلبان و حتی کوری آن‌ها حین پرواز شود. در حال حاضر این عینک با قابلیت محافظت از چشمان در برابر تابش‌های UV و با استفاده از فناوری طراحی و ساخت پوشش نانومتری نابازتابنده پهن‌باند (پوشش نابازتابنده‌ای که طول موج وسیعی را فیلتر می‌کند) تولید می‌شود و باعث ایجاد خاصیت An-ti-Reflection و حذف بازتاب‌های مزاحم در محصول می‌شود. این عینک‌های آفتابی در دو مدل معمولی (خلبانی) و چندمنظوره (اسپورت) تولید شده‌اند.

اطلاعات تولیدکننده

شرکت صنایع الکتروآپتیک صاایران (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 سرنگی، فیلترهایی هستند که برای آلاینده‌زدایی (به ویژه میکروب‌زدایی) انواع سیالات در حجم کم و معمولاً با اتصال به سرنگ استفاده می‌شوند. 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 فیلترسرنگی، پلیمری دارای استحکام نسبتا بالا است که از غشا به خوبی محافظت می‌کند. محلول داخل سرنگ، پس از عبور از فیلتر سرنگی، عاری از هر گونه باکتری و ذرات ناخواسته می‌شود.

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

اطلاعات تولیدکننده

نانوغشا پلیمر ایرانیان

استان تهران، تهران





فیلتر دود تنباکو

معرفی محصول

فیلترهای سرنگی، فیلترهایی هستند که برای آلاینده‌زدایی (به ویژه میکروب‌زدایی) انواع سیالات در حجم کم و معمولاً با اتصال به سرنگ استفاده می‌شوند. 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 فیلترسرنگی، پلیمری دارای استحکام نسبتا بالا است که از غشا به خوبی محافظت می‌کند. محلول داخل سرنگ، پس از عبور از فیلتر سرنگی، عاری از هر گونه باکتری و ذرات ناخواسته می‌شود.

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

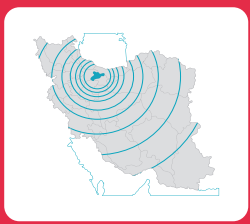
Hakiman Dourandish Pars

اطلاعات تولیدکننده

حکیمان دوراندیش پارس

استان البرز، پارک علم و فناوری البرز

www.nanofil.org





زیرانداز ضدباکتری بیمار

معرفی محصول

استفاده از پارچه‌های تمیز بر روی تخت‌های بیمارستانی حائز اهمیت است، از طرفی امروزه استفاده از پارچه‌های اسپان باند به‌عنوان 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.

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

تعاونی تولیدی توزیعی مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

استان تهران، تهران





لباس ضدباکتری بیمار

معرفی محصول

عفونت بیمارستانی، عفونتی است که افراد بستری در مدت زمانی که در بیمارستان اقامت دارند به آن مبتلا می‌شوند و علائم آن ممکن است در طول مدت بستری و یا بعد از مرخص شدن بروز کند. یکی از روش‌های مقابله با عفونت‌های بیمارستانی استفاده از مواد ضدباکتری در محیط بیمارستان است. لباس غیر استریل یکبار مصرف با خاصیت ضدباکتری به منظور کاهش عفونت‌های بیمارستانی تولید می‌شود. پارچه این لباس‌ها با البسه رایج بیمارستانی متفاوت است و خاصیت تنفس‌پذیری بیشتری دارد.

میلاد بی‌بافت ایرانیان

زانیار بینش نوآور

اطلاعات تولیدکنندگان

زانیار بینش نوآور

استان همدان

www.zbnc.ir

تعاونی تولیدی توزیعی مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

استان تهران، تهران

www.miladbibaft.com





پارچه اسپان باند نانو

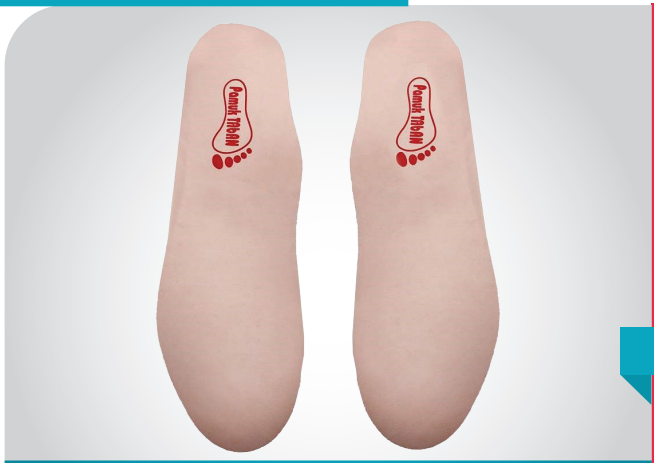
معرفی محصول

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 کاربردهای صنعتی و کاربردهای روزمره در تماس با میکروب‌ها را فراهم می‌کند.

اطلاعات تولیدکنندگان

- **بهین نفس پالایه پورسینا**
  استان همدان
  www.bnppco.com
- **مهندسی پزشکی توسن تجهیز**
  استان تهران، تهران
  www.tosantajhiz.com
- **نانو غشا پلیمر ایرانیان**
  استان تهران، تهران
- **آنی 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





کفی کفش ضدباکتری

معرفی محصول

به‌عنوان 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 نظرگرفته می‌شود. تعرق پا علاوه بر ایجاد بوی نامطبوع و آزاردهنده، موجب رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها در میان انگشتان و بیماری‌های عفونی می‌شود. امروزه با توجه به اهمیت سلامت پاها، روش‌های مختلفی همچون استفاده از نانوذرات در ساخت کفی کفش، موردتوجه قرارگرفته است. این‌گونه کفی‌ها 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 می‌شود.

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، زیرنشیمن 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





پلاسما کلینر

معرفی محصول

پاک‌سازی پلاسمایی (Plasma Cleaning) فرایندی است که در آن تمامی ترکیبات آلی از سطح موردنظر توسط پلاسما از بین می‌رود. انرژی الکترون‌ها و پلاسما، به اندازه‌ای است که اتم‌های خنثی را یونیزه، ساختارهای مولکولی را شکسته و رادیکال‌های آزاد تشکیل می‌دهد.

این اصلاحات، سبب ایجاد خواص آب‌دوستی، افزایش قابلیت چسبندگی به سطح، کاربرد عوامل ضدمیکروبی و استرلیزه‌کردن می‌شود. ازاین‌رو، آماده‌سازی سطحی پلیمرها و فلزها بسیار موردتوجه صنعتگران در حوزه پزشکی، پلیمر و متالورژی قرارگرفته است. پلاسما کلینر روشی بدون رقیب برای از بین بردن عوامل میکروبی است؛ چرا که بسیاری از سورفکتانت‌های تهاجمی و حلال‌های آلی را می‌زداید و سطح یکنواختی را فراهم می‌آورد.

SATIA

اطلاعات تولیدکننده

دانش پویان ساتیا
استان تهران، تهران
www.satiaco.com





دستگاه خشک‌کن سرمایشی

معرفی محصول

خشک‌کن سرمایشی (فریز درایر دارویی)، دستگاهی منحصربه‌فرد برای خشک‌کردن نمونه‌های حساس به دماست که غالباً در آزمایشگاه‌های صنایع دارویی، غذایی، پزشکی و بیوشیمی و تحقیقاتی استفاده می‌شود. در این دستگاه حذف آب از نمونه مبتنی بر فرایند تصعید است. در خشک‌کردن تصعیدی، ابتدا محصول موردنظر منجمد می‌شود، سپس حلال (معمولاً آب) منجمد شده و از طریق تصعید تحت خلأ از نمونه خارج می‌شود. یخ تصعیدشده توسط پمپ خلأ یا انژکتور بخار، از داخل اتاقک خشک‌کن مکیده می‌شود و گرمای موردنیاز برای تصعید از طریق هدایت یا تشعشع، تأمین می‌شود. خشک‌کن‌های سرمایشی مورد استفاده در صنایع داروسازی دارای الزامات GMP خاصی هستند و بر اساس URS توافقی طراحی و ساخته می‌شوند. شرکت تاپکو اراک در حال حاضر توانایی ساخت دستگاه‌های خشک‌کن سرمایشی دارویی از ۱ مترمربع تا ۱۰ مترمربع را داراست.

اطلاعات تولیدکنندگان

شرکت دانش‌بنیان تکوین آزمایش پارسه (تاپکو اراک)

استان مرکزی، شهر اراک

www.parsefreezedry.com

مهندسی پژوهشی تجهیزات‌سازان پیشتاز

استان تهران، تهران

www.tspinstruments.com





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 تطبیق‌پذیری را برای نیازهای تحقیقاتی تصویربرداری پیش‌بالینی از جمله تحقیقات علمی درکشف 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 سه‌بعدی 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 تقریبا تمامی PETهای تجاری موجود که نسبت به میدان مغناطیسی حساس بوده و به هیچ عنوان قابلیت کارهیبریدی یا حتی درکنار MRI را ندارند، نسبت به میدان‌های مغناطیسی هیچ‌گونه تغییر پاسخی ندارد. بنابراین می‌تواند درکنار دستگاه‌های MRI کارکند. پت اسکن می تواند به پزشکان در تست بیماری، آماده شدن برای جراحی و مشاهده میزان موفقیت‌آمیز بودن روند درمان کمک کند.

PNP
Parto Negar Persia Co. Ltd

اطلاعات تولیدکننده

پرتونگار پرشیا

استان تهران، شهر تهران

www.pnpmed.com



تصفیه آب، پساب و شیرین‌سازی

- دستگاه نانوحباب‌ساز
- دستگاه آرسنیک‌زدایی
- آند با کاربری الکترولیز آب
- واشرهای آب‌بند لوله و اتصالات
- واشرو بدنه فیلتر تصفیه آب
- شیرتوپی و پروانه‌ای
- مخزن پلی‌اتیلنی با لایه داخلی ضدباکتری



دستگاه نانوحباب‌ساز

معرفی محصول

یکی از دستگاه‌های 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، دی‌اکسید 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 کویتاسیون رخ می‌دهد. حباب ایجاد شده در خروجی راکتور منفجر شده و از این انفجار انرژی بالایی در واحد حجم به وجود می‌آید. دما و فشار بخار داخل حباب، در نقطه فروپاشی، می‌تواند به ترتیب به چندین هزار کلوین و چندصد اتمسفر برسد. این انرژی ضمن اکسیداسیون و هوادهی و تأمین اکسیژن لازم برای میکروارگانیسم‌های تصفیه‌کننده آب، توانایی شکستن فازهای ثانویه و خردکردن ذرات آن به ابعاد بسیار پایین را داراست. کاهش مصرف انرژی و کاهش سرمایه‌گذاری اولیه تصفیه خانه آب و فاضلاب از مزایای استفاده از دستگاه نانوحباب‌ساز است.

اطلاعات تولیدکننده

نانوحباب 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





دستگاه آرسنیک‌زدایی

معرفی محصول

دستگاه آرسنیک‌زدایی برای حل معضل حذف آرسنیک از آب آشامیدنی در ظرفیت‌های کوچک، ویژه مناطق روستایی، تولید و ساخته شده است. این شرکت، با به‌کارگیری جاذب‌هایی با ظرفیت جذب و بازده بالا و بدون نیاز به مصرف انرژی زیاد، تجهیز فوق را ارائه کرده است. واحدهایی با استفاده از جاذب‌هایی با ظرفیت جذب بالا و بدون نیاز به مصرف انرژی و بازده عالی ارائه کرده است. ساخت سامانه‌های الکترودیالیز انتخابی و نانوکویتاسیون و حباب‌ساز نانویی از جمله توانمندی‌های دیگر این مجموعه دانش‌بنیان است.

PNF
Nano Engineering & Manufacturing Co.

اطلاعات تولیدکننده

پیام آوران نانوفناوری فردانگر
استان تهران، حسن‌آباد 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 سامانه‌های گندزدایی آب و با استفاده از فرایند الکترولیز ارائه شده توسط شرکت آتیه‌پردازان ظهور شریف، (محصول آند با پوشش نانوساختار مخلوط اکسیدهای فلزی با کاربری الکترولیز آب دریا) قابل انجام است. دستگاه الکترولایزر مجموعه‌ای است از آندها و کاتدها که آب نمک به عنوان ورودی، وارد دستگاه می‌شود، سپس به واسطه آندها و کاتدها الکترولیز می‌شود یعنی NaCl آن به NaOCl تبدیل می‌شود که این در واقع یک گونه گندزدای کلر محسوب می‌شود و با نام آب ژاول یا هیپوکلریت سدیم شناخته می‌شود. این محصول را با دوز موردنظر به آب تزریق می‌کنند تا در آب جلبک تولید نشود. از بخش‌های کلیدی فناوری دستگاه الکترولایزر، پوششی است که روی آندهای آن قرارگرفته است و با نام آندهای MMO شناخته می‌شوند. این دستگاه آب نمک را دریافت کرده و در مقابل کُلر تولید می‌کند. 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 کشتی‌ها، نیز استفاده می‌شود.

اطلاعات تولیدکننده

آتیه‌پردازان ظهور شریف
استان تهران، اسلامشهر
www.apzsharif.com





واشرهای آب‌بند لوله و اتصالات

معرفی محصول

واشرهای لاستیکی نانوکامپوزیتی، محصولی ایرانی برای بهبود عملکرد اتصالات در تأسیسات ساختمانی و تجهیزات آب‌رسانی مربوطه است. مهم‌ترین وظیفه واشرها و آب‌بندها جلوگیری از نشت سیال یا گاز عبوری از اتصالات است. واشرهای نانوکامپوزیتی از انعطاف‌پذیری 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 به‌دلیل 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 دانش‌بنیان گواراب

اطلاعات تولیدکننده

گواراب سازان دشت سبز

استان قم، شهر قم

www.gowarab.com





شیرتوپی و پروانه‌ای

معرفی محصول

شرکت پایا بسپار آریا یکی از شرکت‌های زیرمجموعه 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 شیرتوپی پلیمری دسته فلزی و پلیمری شامل بدنه پلیمری U-PVC و اورینگ آب‌بند پلیمری NR از دیگر محصولات این شرکت باگواهی نانومقیاس محسوب می شوند.

ویسپار
VISPAR

اطلاعات تولیدکننده

تعاونی پایا بسپار آریا

استان همدان

www.vispar.co





مخزن پلی‌اتیلنی با لایه داخلی ضدباکتری

اطلاعات تولیدکننده

- مجتمع پلاستیک طبرستان
  - استان مازندران
- تهران پلیمر یارا
  - استان البرز
- تهران پلیمر یاران مهر
  - استان یزد



معرفی محصول

این مخازن معمولا به صورت سه‌لایه تولید می‌شود که برای ذخیره‌سازی و نگهداری انواع مایعات قابل استفاده است. این مخازن برای استفاده در مناطق سردسیر و گرمسیر به‌دلیل انتقال حرارتی بسیار پایین مناسب بوده و در برابر تابش اشعه UV خورشید نیز مقاوم هستند. از ویژگی‌های مثبت این مخازن می‌توان به وزن سبک و استحکام بالا، نصب و راه‌اندازی آسان، مقاوم در برابر خوردگی و حمل‌ونقل آسان آن اشاره کرد.

اگرچه در ابتدا مخازن پلی‌اتیلن به صورت بی‌رنگ و تک لایه تولید می‌شدند که به‌علت نیمه‌شفاف بودن نسل اول مخازن پلی‌اتیلنی تک لایه، نور از جداره مخزن عبور می‌کرد و امکان رشد جلبک در لایه داخلی یا داخل مخزن پر از آب را فراهم می‌ساخت. این جلبک‌ها عامل برخی فعالیت زیستی درون آب بودند که در نهایت موجب تغییر رنگ و بوی نامطبوع آب می‌شدند. از این رو یک لایه تیره به مخزن اضافه شد تا با کنترل نور ورودی، تشکیل جلبک را به حداقل برساند.

محیط‌زیست

هوای پاک

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

محصولات زیست‌تخریب‌پذیر

- کیسه زباله ضدباکتری، زیست‌تخریب‌پذیر و مقاوم
- کامپاند زیست‌تخریب‌پذیر



فیلترهای هوا

معرفی محصول

فیلترهای هوا، باعث بهبود عملکرد سیستم‌ها و بالتبع اثرات مثبت بر محیط‌زیست می‌شود، به‌عنوان مثال، فیلترهای هوای خودرو باعث احتراق کامل‌تر و در نتیجه کاهش محسوس مصرف سوخت، بالارفتن راندمان خودرو، کاهش آلایندگی خروجی اگزوز، افزایش شتاب خودرو و کاهش آلودگی هوا می‌شود. از جمله، فیلترهوای «پردو» و «فردا» برای خودروهای سواری و فیلترهوای «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.behranfilter.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





مبدل‌های کاتالیستی خودرو

معرفی محصول

از دلایل عمده آلودگی هوا، احتراق ناقص و ناخالصی‌های موجود در سوخت وسایل نقلیه است. با توجه به سهم بالای خودروها در آلایندگی هوا، کاهش انتشار گازهای سمی و خطرناک یکی از راهکارهای کم‌کردن آلودگی هوا و محیط زیست است. به‌منظور کاهش انتشار گازهای سمی از خروجی اگزوز خودروها، شرکت ایران‌دلکو و شرکت پرتوفرازان با بهره‌گیری از فناوری نانو، اقدام به تولید کاتالیزورهای کاهنده گازهای سمی اگزوز خودروها نموده‌اند. کاتالیزورهای تولیدی این شرکت‌ها، با تبدیل گازهای سمی به مواد کم‌ضرر و یا به‌طور عمده بی‌ضرر 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 زیست‌محیطی را در خودروها امکان‌پذیر می‌کنند.

IDCO.
شرکت ایران دلکو (سهامی خاص)

پرتو فرازان آویژه
PARTO Farazan Avizheh

AKTOS
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکنندگان

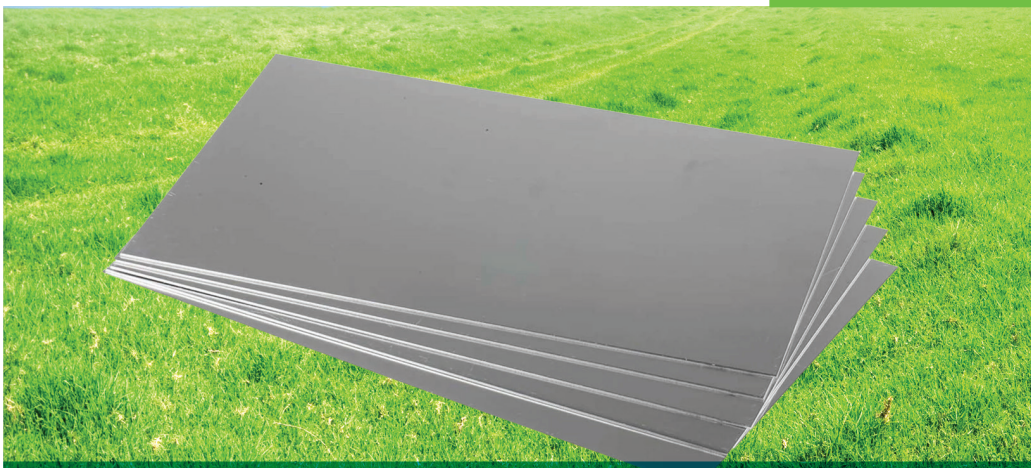
ایران‌دلکو
استان تهران، شهر تهران
www.irandelco.com

پرتوفرازان آویژه کیمیا
استان البرز، شهر کرج
www.parto-farazan.com

عایق خودرو توس
استان خراسان رضوی، شهر مشهد
www.aktcom.ir

صنعت آفرین ماهان
البرز، کرج
www.samcat.co





بستر آلومینیومی با قابلیت حذف زایلن از هوا

معرفی محصول

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

Nik Vent

اطلاعات تولیدکننده

سامان تهویه نیک پالایش

قزوین

www.nikvent.ir





کیسه زباله زیست تخریب پذیر و مقاوم

معرفی محصول

کیسه‌های پلاستیکی بسیار سبک هستند و به‌طور ویژه برای زباله‌های مرطوب از قبیل پسماند غذا مناسب بوده و همچنین برای بسته‌بندی زباله به‌منظور به حداقل‌رساندن بوی آن بسیار مناسب است. کیسه‌های زباله مقاوم حاوی نانوذرات، کیسه‌هایی است که به کمک فناوری نانو، با ضخامت کمتر و استحکام بیشتر تولید شده است. این کیسه‌ها توانایی حمل بار بیشتری داشته و علاوه بر کاهش مصرف مواد پلیمری و کاهش قیمت هر عدد پلاستیک، از میزان آلودگی واردشده به محیط زیست نیز کاسته می‌شود. شایان ذکر است که بر همین اساس، این شرکت پیش‌بند تجزیه و تخریب‌پذیر مقاوم‌شده با نانومواد را نیز به بازار عرضه کرده است.

اطلاعات تولیدکننده

سبز محیط نانوارس
آذربایجان شرقی، جلفا

نوین پلیمر سبز نانو ارس
آذربایجان شرقی، جلفا





کامپاند زیست‌تخریب‌پذیر

معرفی محصول

به‌دلیل محدودیت منابع نفتی، افزایش استفاده از پلیمرهای زیست‌تخریب‌ناپذیر مشکلات جدی برای محیط زیست ایجاد کرده‌اند. بنابراین مواد پلیمری تخریب‌پذیر یا زیست‌تخریب‌پذیر امروزه توجه بسیاری را به خود جلب کرده‌اند. به‌دلیل هزینه بالای تولید پلیمرهای سنتزی، تمرکز بر روی پلیمرهای طبیعی معطوف شده است که به‌طور ذاتی زیست‌تخریب‌پذیر بوده و می‌توانند گزینه‌ای مناسب برای تأمین انواع نیازهای پلیمری باشند. برخی از این پلیمرهای طبیعی به‌دلیل زیست‌تخریب‌پذیری کامل، هزینه پایین و قابلیت تجدیدپذیری گزینه‌ای عالی برای توسعه مواد پایدار هستند. افزودن چنین موادی به پلیمرهای سنتزی می‌تواند موجب ایجاد خواص زیست‌تخریب‌پذیری در محصول نهایی شود. بهره‌گیری از این نوع کامپاند می‌تواند باعث تولید طیف وسیعی از محصولات زیست‌تخریب‌پذیر شود.

PARSA POLYMER SHARIF

اطلاعات تولیدکننده

پارسا پلیمر شریف
استان تهران، تهران
www.parsapolymer.com



کشاورزی، غذایی و بسته‌بندی

- سامانه نانوحباب‌ساز در کشاورزی و آبزی‌پروری
- ژئوممبران زمین کشاورزی
- کیسه فریزر ضدباکتری
- آمیزه بسته‌بندی محصولات کشاورزی
- ضدعفونی‌کننده سطوح محوطه نگهداری دام و طیور
- نانوامولسیون ویتامین‌های A ، E و D۳ مخصوص دام
- پودر شُک بوم
- فناوری پلاسمای سرد در صنایع کشاورزی و مواد غذایی



سامانه نانوحباب‌ساز در کشاورزی و آبزی‌پروری

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 رآکتور 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.

اطلاعات تولیدکنندگان

نانوحباب 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





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 موردنیاز 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.

دکاموند
شرکت تولیدی صنعتی

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی دکاموند
استان البرز، کرج
www.decamond.ir





کیسه فریزر ضدباکتری

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 موادغذایی می‌شود.

اطلاعات تولیدکننده

پاکان پلاستکار

استان تهران، تهران

www.pakanplastkar.com





آمیزه بسته‌بندی محصولات کشاورزی

معرفی محصول

مستربچ‌های پلی‌اتیلنی در صنایع مختلفی از جمله صنایع غذایی و فیلم‌های پلیمری بسته‌بندی محصولات کشاورزی قابل‌استفاده هستند. سطح این‌گونه پلیمرها به‌طور 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 رول‌کردن فیلم‌های پلیمری، بازکردن کیسه‌های نایلونی و همچنین در طول دوره انبارداری آن‌ها می‌شود. به‌منظور مقابله با این معضل، از مستربچ ضدچسبندگی یا آنتی‌بلاک یا مواد لیزکننده استفاده می‌شود. نانومواد و نانوآمیزه‌های آنتی‌بلاک از تجمع و چسبندگی فیلم‌های پلیمری روی یکدیگر مانع می‌شود. از این مستربچ آنتی‌بلاک در محصولات با کیفیت پلی‌اتیلنی، فیلم‌های نازک یا ضخیم و فیلم‌های کشاورزی استفاده می‌شود. با استفاده از فناوری‌نانو، و کاهش مقدار مصرف ماده مؤثره، هزینه‌های تولید کاهش یافته و در عین حال در شفافیت محصول نهایی تغییری ایجاد نمی‌شود. مستربچ‌ها و آمیزه‌های پلی‌اتیلنی، در ساخت فیلم‌های پلیمری جهت نگهداری مواد غذایی از قبیل میوه‌ها و صیفی‌جات، نیز استفاده می‌شود.

بسپار پیشرفته شریف

اطلاعات تولیدکننده

بسپار پیشرفته شریف
استان تهران، شهر تهران
http://bpsharif.com/





ضدعفونی‌کننده سطوح محوطه نگهداری دام و طیور

معرفی محصول

این محلول یک ضدعفونی‌کننده 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 ضدعفونی‌کننده‌های شیمیایی و پایه الکلی، بسیاری از معایب آن‌ها را نیز ندارد.

اطلاعات تولیدکنندگان

نانو پارت خزر
استان مازندران
www.nanonip.com

نانو پوشش فلز
استان البرز، کرج
www.nanochem.ir





نانوامولسیون ویتامین‌های A، E و D۳ مخصوص دام

معرفی محصول

ویتامین‌های A، D، E جزو ویتامین‌های محلول در چربی هستند که پس از تزریق به سرعت جذب و از طریق دستگاه گردش خون به سایر بافت‌های بدن می‌رسند. وجود هر یک از این ویتامین‌ها در بدن فوایدی را به همراه دارد. به‌طور مثال ویتامین A در حفاظت و نگهداری تمامی سلول‌های 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 توبول‌های کلیوی نقش اساسی دارد. ویتامین E به عنوان آنتی‌اکسیدان عمل می‌کند. عمل اصلی آن جلوگیری از اکسیداسیون چربی‌ها و افزایش عمر بیولوژیکی اسیدهای چرب غیراشباع است. کاربرد این محصول (نانوامولسیون تزریقی روغن در آب حاوی ویتامین‌های A ، E و D۳ مخصوص دام)، در صنعت دامپزشکی به عنوان محلول تزریقی استریل است.

NASR

اطلاعات تولیدکننده

داروسازی نصر فریمان
استان خراسان رضوی
www.nasrpharma.ir





پودر شُک بوم

معرفی محصول

مبارزه با موش از دو جهت اقتصادی و بهداشتی حائز اهمیت است. موش‌ها با واردکردن 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 معمولا ۳۵ نوع بیماری مختلف را به انسان منتقل می‌کنند. از این محصول می‌توان درکنار روش‌های مرسوم مبارزه با موش همچون اقدامات به‌سازی و بهداشتی و محافظت ساختمان‌ها از ورود موش استفاده کرد.

رایان زرین سینا
شماره ثبت ۴۸۰۱۲۶

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 فناوری‌های غیرحرارتی در فرآوری مواد غذایی در حال گسترش است. از سوی دیگر در بخش کشاورزی استفاده از فناوری‌های پیشرفته و کارآمد به منظور افزایش بهره‌وری، کاهش مصرف انرژی و افزایش کیفیت رو به گسترش است. یکی از این فناوری‌ها پلاسمای سرد است که به علت کار در دمای پایین، در کاربردهای بیولوژیکی و صنایع غذایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اصلاح سطح بذر، خشکبار و مواد خام گیاهان دارویی، اصلاح سطح و ساختار بسته‌بندی مواد غذایی جهت کنترل تبادل گازها، بهبود راندمان جوانه‌زنی 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 پلاسما

استان خراسان رضوی، شهر مشهد

www.rifst.ac.ir



نساجی

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 ضدباکتری

پوشاک
- خانواده پوشاک ضدباکتری
- پیراهن پنبه-پلی‌استر آب‌گریز
- بلوزو شلوارکوهنوردی و طبیعت‌گردی
- لباس ورزشی پلی‌استر

جوراب، دستکش و کیف
- جوراب‌های ضدباکتری
- دستکش بافتنی
- کیف و کوله‌پشتی

فرش و موکت
- فرش
- موکت

سایر محصولات کاربردی
- واکس پاک‌کننده چرم



نخ پلی آمید

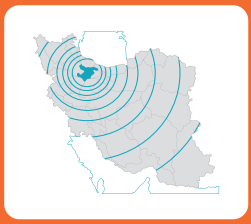
معرفی محصول

منسوجات محل مناسبی برای رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها به شمار می‌آیند و در صورت وجود رطوبت، حرارت و مواد آلاینده در منسوجات، موجبات بیماری، عفونت و بوی بد را فراهم می‌آورند. در این رابطه در تولید نخ‌های نانویی ضدباکتری، از نانوذراتی استفاده شده است که می‌تواند باکتری‌ها را از بین برده و از ایجاد بوی نامطبوع در پوشاک جلوگیری کند. با استفاده از این نخ‌ها، طیف گسترده‌ای از صنایع نساجی توانایی تولید پوشاک ضدباکتری متنوع را یافته‌اند.

تهران زرنخ

اطلاعات تولیدکننده

تهران زرنخ
استان قزوین، شهرک صنعتی البرز
www.zarnakh.com





نخ اسپندکس پلی‌استر

معرفی محصول

نخ اسپاندکس یا نخ لاکرا نوعی از الیاف مصنوعی با خاصیت کششی فوق‌العاده 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 الاستیکی‌بودن لاکرا باعث می‌شود تا سایز لباس پس از شستن و استفاده، تغییر نکرده و به‌شکل اولیه خود بازگردد. استفاده از فناوری نانو، سبب تولید نخ اسپاندکس پلی‌استر ضدباکتری شده است که در پوشاک ورزشی و ایروبیک، بسیار مفید است.

اطلاعات تولیدکننده

کیان بهریس مهیار
استان زنجان، شهرک صنعتی علی‌آباد
www.kianbehris.com





نخ پلی استر

معرفی محصول

مواد پلیمری می‌توانند به‌سادگی توسط باکتری‌ها یا قارچ‌ها آلوده شوند که این موضوع به انتقال بیماری‌ها و عفونت‌های شدید منجر می‌شود. جلوگیری از آلوده‌شدن سطح پلیمرها توسط میکروب‌ها می‌تواند به‌وسیله استفاده از یک عامل ضدباکتریایی فعال درون ساختار آن‌ها صورت گیرد. الیاف پلی‌استر دارای سختی زیاد، جذب پایین آب و آب‌رفتگی حداقل در مقایسه با دیگر الیاف صنعتی است. این ماده به‌طور گسترده در صنعت لباس به کار می‌رود. نانوذرات به‌کاررفته در این نخ‌ها برای طیف وسیعی از باکتری‌ها بسیار کشنده هستند. آن‌ها سمیت خیلی کمی را برای سلول‌های بدن انسان نشان می‌دهند. استفاده از نخ‌های پلی‌استر ضدباکتری، باعث تولید طیف وسیعی از منسوجات ضدباکتری شده است.

LIAPOOD

GOHARBAFAN.CO

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 مبلی نیز کاربرد دارند.

LIAPOOD

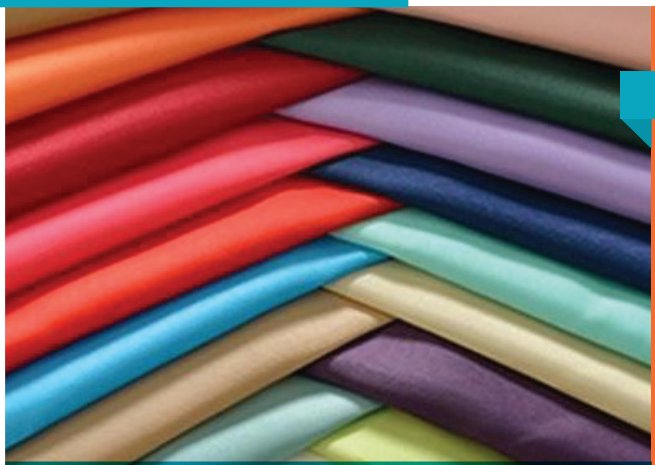
اطلاعات تولیدکننده

صنایع نساجی لیا پود

استان قزوین

www.liapood.com





پارچه پلی استر

معرفی محصول

الیاف پلی‌استر 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 که این موضوع به انتقال بیماری‌ها و عفونت‌های شدید منجر می‌شود. 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. نانوذرات در اثر واکنش با غشای خارجی باکتری، موجب تغییرات ساختاری داخل باکتری و در نهایت نابودی آن می‌شود.

اطلاعات تولیدکنندگان

تریکودوزی 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.zarbafamin.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. ازاین‌رو 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

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

- تعاونی تولیدی توزیعی مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

استان تهران، شهر تهران

www.miladbibaft.com





تشک با پارچه رویه ضدباکتری

معرفی محصول

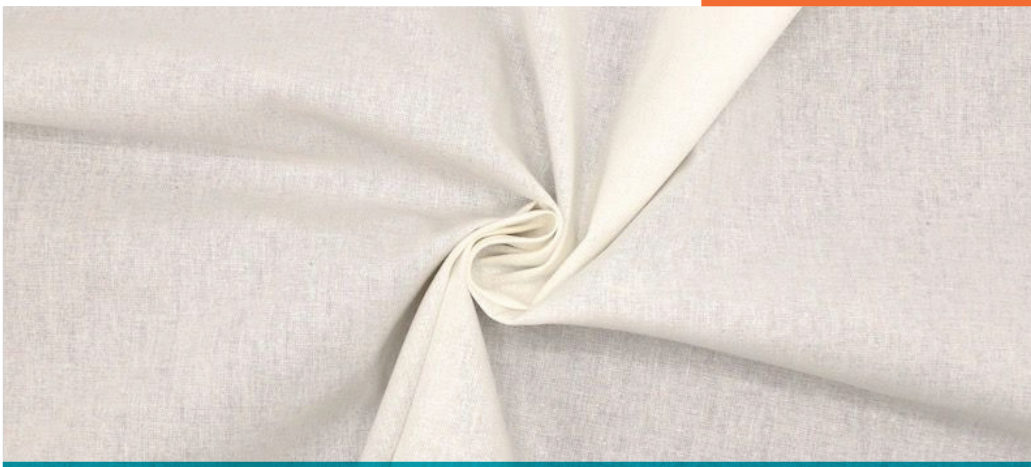
داشتن یک خواب باکیفیت، از عوامل سلامتی طولانی‌مدت و به عنوان مهم‌ترین مؤلفه برای سرزنده بودن و پر انرژی بودن افراد در طول فعالیت‌های روزمره است. لوازم خواب و به‌خصوص تشک، به دلیل اثر مستقیم بر کیفیت خواب، در این مورد بسیار اثرگذار است. از آنجاکه تشک‌های شخصی در منزل یا تشک‌های عمومی در هتل‌ها و مهمان‌سراها، محل‌های مناسبی برای تجمع، رشد و فعالیت انواع باکتری‌هاست؛ استفاده از تشک‌های ضدباکتری، ضمن راحتی حین خواب، سلامتی در تنفس و تماس‌های پوست با رویه تشک را به نحو مطلوب مهیا می‌سازد.

ریکو
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 و پتو

معرفی محصول

استفاده از نانوذرات مناسب در الیاف پارچه سبب خاصیت ضدباکتری در پارچه‌ها و پتوها می‌شود. وجود نانوذرات، آنزیم جذب اکسیژن باکتری‌ها را غیرفعال و مانع از زنده ماندن این باکتری‌ها با جذب اکسیژن می‌شود. همچنین دیواره سلولی باکتری را از بین برده و آن را نابود می‌کند.
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 غیرفعال‌شدن عملکرد این آنزیم و در نتیجه دریافت اکسیژن می‌شود.

صنایع نساجی زرباف امین

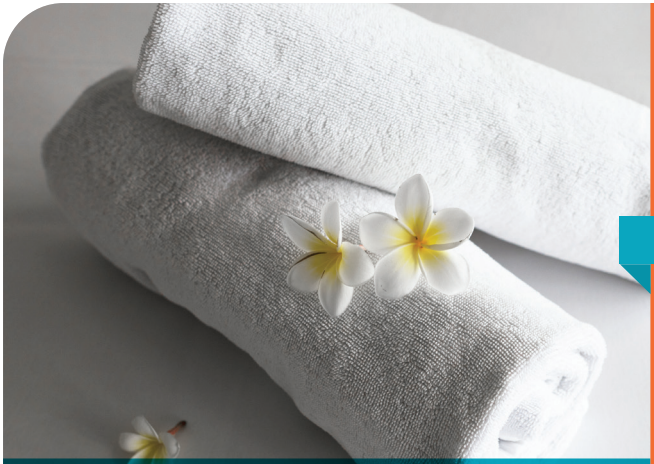
اطلاعات تولیدکننده

صنایع نساجی زرباف امین

استان تهران، تهران

www.zarbafamin.com





حوله‌های ضدباکتری

معرفی محصول

تمامی مردم برای حمام، فعالیت‌های ورزشی یا عادی روزانه زندگی نیاز به خشک‌کردن بدن خود دارند. از طرف دیگر حوله‌های معمولی در طول فعالیت‌های معمول در مواجه با رطوبت، تجمع عرق بدن و بالطبع عوارض ناشی از رشد و تکثیر و فعالیت انواع میکروارگانیسم‌ها هستند که علاوه بر ایجاد بوی بد در حوله باعث بروز انواع حساسیت‌های پوستی و بیماری‌های قارچی در پوست بخصوص در نقاط حساس می‌شود. استفاده از حوله‌های نانویی و ضدباکتری می‌تواند تا حدودی از انتقال و گسترش بیماری و آلودگی‌ها جلوگیری به عمل آورد.

اطلاعات تولیدکنندگان

حوله یاس سپید مشهد
استان خراسان رضوی، مشهد
www.celintowel.ir

حوله آذر ریس تبریز
آذربایجان شرقی، تبریز
www.azarris.ir

کارگاه تولیدی اسگندانی
آذربایجان شرقی، تبریز





خانواده پوشاک ضدباکتری

معرفی محصول

ایجاد خاصیت ضدباکتری با استفاده از نانوذرات برای تولید منسوجات ضدباکتری، مانع از ایجاد و رشد باکتری و قارچ می‌شود. کاهش بوی ناشی از عرق بدن، ضدحساسیت بودن، دوام بسیار بیشتر نسبت به منسوجات معمول، و جلوگیری از انتقال و رشد باکتری‌ها، قارچ‌ها و میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا از مزایای این منسوجات است. منسوجات و البسه مردانه و زنانه نانو ضدباکتری ، با الیاف برخوردار از نانوذرات و از جنس پنبه و پلی‌آمید بافته شده است که احتمال بیماری‌های پوستی، حساسیت، رشد قارچ، سوزش بدن و التهابات پوستی را کاهش می‌دهد.

اطلاعات تولیدکنندگان

نیکو تن‌پوش
استان آذربایجان شرقی، تبریز
www.nikootanpoosh.com

تولیدی پوشاک نانو مهیار زنجان
استان زنجان
www.mahyarco.com

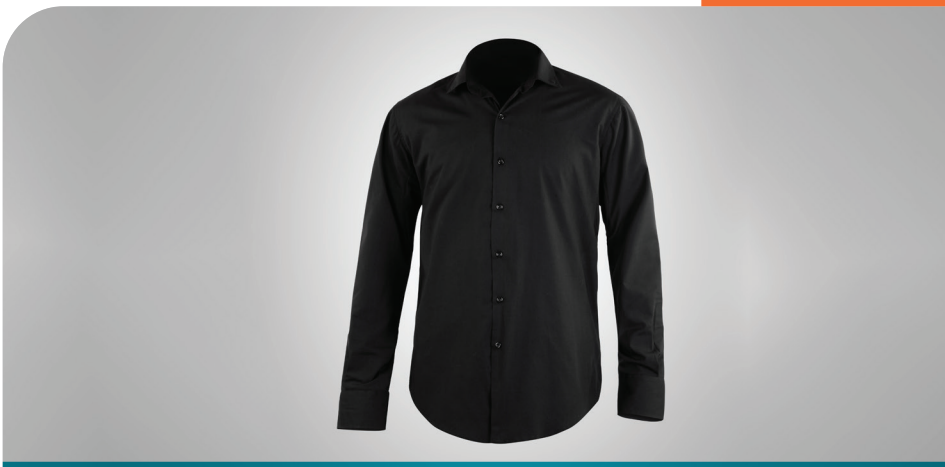
کیان تن‌پوش
استان خراسان رضوی، مشهد
www.kiantp.com

کارگاه تولیدی آقای امدادی (نانوتکس)

تابان اندیش برجیس
استان خراسان رضوی، مشهد
www.kiantp.com

ویسمن پوشان یاران
استان تهران





پیراهن پنبه-پلی‌استر آب‌گریز

معرفی محصول

الیاف پلی‌استر 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-پلی‌استر 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 طبیعت‌گردی

کارگاه تولیدی شیرازی نژاد

اطلاعات تولیدکننده

کارگاه تولیدی شیرازی نژاد

استان تهران



معرفی محصول

کوهنوردی باعث انگیزه و میل به زندگی، تقویت اعتماد به نفس و خوش‌بینی به آینده می‌شود. طبیعت‌گردی نیز به اشخاص کمک می‌کند تا خود را از تنش‌ها و اضطراب‌های زندگی روزمره رهانیده و از حجم فشارهای روحی بکاهند. خوشبختانه در ایران عزیز با وجود طبیعت زیبا و کوه‌های مناسب، فضای مناسبی برای طبیعت‌گردی 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 طبیعت‌گردی از جنس پلی‌استر، محصولی است که برای این منظور گزینه مناسبی محسوب می‌شود.



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 پلی‌استر و با خواص ضدباکتری از جمله این محصولات است که با فناوری نانوی ایرانی تولید و به بازار عرضه می‌شود.

اطلاعات تولیدکننده

آتی تجارت سام افراز
استان تهران
www.himaliyashop.com





جوراب‌های ضدباکتری

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 ضدمیکروبی بیشتر احساس می‌شود. نانوذرات به‌کاررفته در محصولاتی نظیر جوراب و زیرپوش، برای طیف وسیعی از باکتری‌ها بسیارکشنده هستند. آن‌ها سمیت خیلی کمی در برابر سلول‌های بدن انسان نشان می‌دهند. قابل‌ذکر 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

جوراب‌بافی پاپوش
استان تهران، تهران

کارگاه تولیدی حسین عیسی‌زاده (پاما)
استان تهران، تهران

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

جوراب‌بافی 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

جوراب بافی پاپوش

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؛ ازاین‌رو وجود خواص ضدباکتریایی در دستکش می‌تواند تا حدودی از انتقال و گسترش بیماری و آلودگی‌ها جلوگیری به عمل آورد.

اطلاعات تولیدکننده

جوراب‌بافی پاپوش

استان تهران، تهران





کیف و کوله پشتی

معرفی محصول

کوله‌پشتی و کیف وسیله‌ای بسیار کارآمد برای حمل‌ونقل وسایل است که همه افراد با هر سنی از آن استفاده می‌کنند. این وسیله علاوه بر مدرسه و دانشگاه در کوه، طبیعت، محل کار و سفر مورد استفاده قرار می‌گیرد و در معرض آلودگی‌های بسیاری قرار دارد. کوله پشتی‌ها و کیف‌ها به ندرت شسته می‌شوند و این موضوع موجب می‌شود تا میزان بالایی از آلودگی در سطح آن‌ها وجود داشته باشد. استفاده از نانومواد در ساخت این محصولات می‌تواند میزان آلودگی را به شدت کاهش دهد. امروزه با توجه به شیوع بیماری‌های ویروسی، توجه ویژه‌ای به ضدعفونی کردن سطوح خارجی شده است. این امر موجب مورد توجه قرار گرفتن حوزه مواد ضدباکتری صنعتی شده است به طوری‌که بسیاری از تولیدکنندگان به سراغ ایجاد خاصیت ضدباکتری در محصولات خود رفته‌اند.

اطلاعات تولیدکننده

آرکا فیدار انار
استان تهران، تهران
www.anarproducts.com



فرش یادگار کهن جی



فرش

اطلاعات تولیدکنندگان

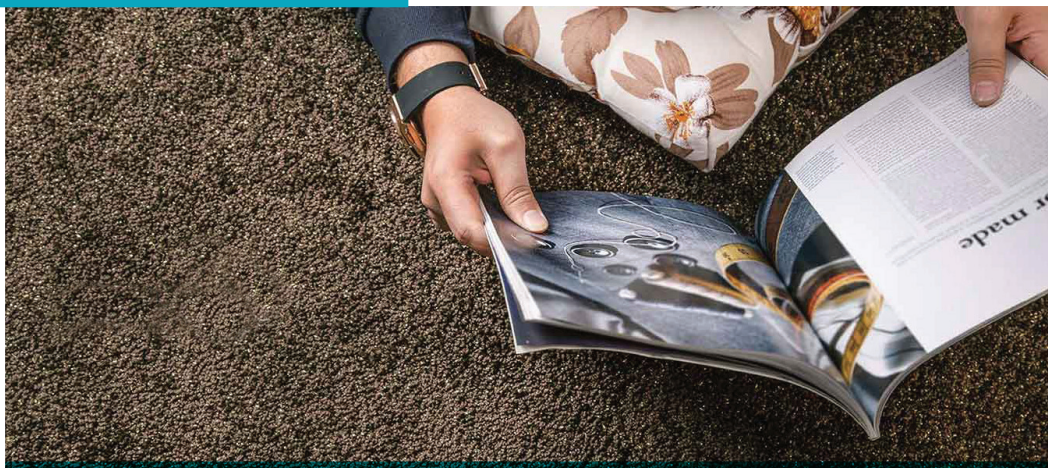
فرش یادگار کهن جی
استان اصفهان، اصفهان

نساجی فرخ سپهر کاشان (فرهی)
استان زنجان، زنجان
www.farrahicarpet.com

معرفی محصول

اخیراً صنعت فرش سهم بازار خود را به‌دلیل رابطه بین نواحی فرش شده و افزایش بیماری، آسم و آلرژی از دست داده است. استفاده از پوشش‌های کف نرم در مدارس، بیمارستان‌ها و دیگر مراکز بهداشتی به‌دلیل اینکه از فرش به‌عنوان محیطی برای حضور میکروارگانیسم‌ها در محیط داخل یاد می‌شود، موردبحث قرارگرفته است. هوای محیط داخل ساختمان‌ها ترکیب پیچیده‌ای از ذرات غیرزیستی است. دو نوع روش ضدباکتری‌سازی برای ضدعفونی‌کردن فرش‌ها و روکش‌ها وجود دارد. نوع اول در فرایند ساخت استفاده می‌شود که از فساد باکتریایی ترکیبات لاتکس که پیش از فرایند ساخت از آن‌ها استفاده می‌شود جلوگیری می‌کند. نوع دوم استفاده از افزودنی ضدباکتری در بافت فرش یا پشت فرش در حین فرایند تولید است. هدف اصلی از این روش درمان، حفاظت در برابر رشد میکروارگانیزم‌ها 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 ضدعفونی کردن موکت می توان از روش هایی همچون جلوگیری از فساد باکتریایی ترکیبات لاتکس در حین تولید و یا استفاده از مواد افزودنی ضدباکتری در ساختار موکت استفاده کرد. به عنوان روشی جدید، استفاده از مواد ضدباکتری نانو، موجب ایجاد خاصیت ضدباکتری در سطح شده و از رشد باکتری و ایجاد بوی بد ممانعت می کند.

کاربرد:

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

ظریف مصور

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 ضدباکتری تولید شده است. در پاک‌کردن سطوح چوبی و چرم مانند مبلمان نباید از مواد شوینده استفاده کرد، چون این کار باعث تخریب چوب یا زنجیره پلیمری چرم شده و به‌مرور زمان ترکیب چرمی را دچار خوردگی و تخریب می‌کند. محصول ساخته‌شده پس از پاک‌کردن سطوح چوب و چرم در داخل سطح نفوذ کرده و به‌علت داشتن مواد کاملاً طبیعی و گیاهی در کنار ماده ضدباکتری، سطح را عاری از باکتری 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 (کالاهای سفید)
- یخچال و فریزرضد باکتری
- خانواده ماشین های لباس شویی و ظرف شویی با بدنه ضدزنگ

ظروف
- ظروف پذیرایی با پوشش طلایی
- صنایع دستی با پوشش نانوساختارتزیینی

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
- رادیاتورمقاوم دربرابرخوردگی
- ورق گرم کن آینه حمام با پوشش نانومتری
- فیلترهوای کولرآبی

زیرانداز
- فرش و موکت
- زیراندازمسافرتی



یخچال و فریزر ضدباکتری

معرفی محصول

امروزه یکی الزامات اساسی آشپزخانه‌ها، یخچال و فریزرها هستند چراکه بیشتر موادغذایی بیش از چند ساعت و حداکثر چند روز نمی‌توانند در دمای اتاق دوام بیاورند. این وسایل مانع از فساد موادغذایی و درنتیجه جلوگیری از هدرروی آن‌ها می‌شود. قابل‌ذکر است که وجود باکتری‌ها درون یخچال مدت زمان نگهداری موادغذایی 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 به‌طور 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 درنتیجه کاهش فساد موادغذایی 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 فریز ضدباکتری
- یخچال و فریز دوقلو ضدباکتری
- یخچال و فریز سایدبای‌ساید ضدباکتری

اطلاعات تولیدکنندگان

الکترواستیل
خراسان رضوی، مشهد
www.es.co.ir

یخساران
استان تهران، شهر تهران
www.yakhsaran.com





خانواده ماشین‌های لباس‌شویی و ظرف‌شویی با بدنه ضدزنگ

معرفی محصول

به‌دلیل حضور دائمی مواد شوینده و آب در فرایند شست‌وشوی ماشین‌های لباس‌شویی و ظرف‌شویی، بدنه این محصولات باید در مقابل خوردگی مقاوم باشند؛ بنابراین از پوشش‌های خاصی روی بدنه فلزی این لوازم استفاده می‌شود. یکی از انواع این پوشش‌ها، پوشش‌های تبدیلی است. از انواع پوشش‌های تبدیلی می‌توان به پوشش‌های فسفاته، کروماته، زیرکونیومی و اندایزینگ اشاره کرد. کاربردهای اصلی این پوشش‌ها حفاظت در برابر خوردگی و به‌عنوان زیرلایه رنگ‌های آلی و معدنی است. پوشش‌های تبدیلی پایه زیرکونیومی دارای مزیت‌های مهمی نسبت به فرایندهای مرسومی چون فسفاته هستند. از آن جمله می‌توان به عدم حضور عناصر مضری چون نیکل، کروم، فسفات، عدم ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی، تولید پوشش‌های فوق‌نازک (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 می‌شود.

پاکشوما

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی پاکشوما

استان قم، قم

www.pakshoma.com





ظروف پذیرایی با پوشش طلایی

معرفی محصول

امروزه استفاده از فلزات برای تهیه ظروف مختلف، به‌دلیل زیبایی و استحکام مناسب، موردتوجه قرارگرفته است. به همین جهت، انواع مختلف ظروف مطابق با سلیقه‌های متفاوت، به بازار عرضه شده‌اند. این ظروف باگذشت زمان زیبایی خود را ازدست خواهند داد، همچنین به‌دلیل شست‌وشو و عوامل این‌چنینی دچار خوردگی و خراش و لکه خواهند شد، بنابراین لازم است با پوشش‌های مناسب به‌منظور حفاظت در برابر این عوامل و همچنین افزایش زیبایی پوشش داده شوند. پوشش‌های TiN پوشش‌های مقاوم به خوردگی و سایش هستند که به‌دلیل رنگ طلایی زیبایشان برای کاربرد تزیینی نیز به کار می‌روند. این پوشش‌های سرامیکی در برابر موادغذایی پایدار هستند. همچنین هنگام مجاورت با مواد غذایی، شوینده و آب، لکه‌دار نمی‌شوند.

ظروف تولیدی توسط این شرکت عبارت‌اند از:

- سینی طلایی
- سرویس چای‌خوری طلایی
- سالادخوری طلایی
- سوپ خوری طلایی
- گرم‌نگهدارنده نوشیدنی طلایی
- سوفله‌خوری طلایی
- شمعدان طلایی

TAK Steel
stainless steel tableware

اطلاعات تولیدکننده

تک‌استیل پایا

تهران، شهرک صنعتی عباس‌آباد

www.taksteel.com





صنایع دستی با پوشش نانوساختار تزیینی

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 بلندنظر که از جنبه‌های مختلف دانش، معماری، ادبیات، دین، فلسفه و اخلاق زبانزد جهانیان گردیده‌اند. ازجمله 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 تزیینی 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 تزیینی روی سطوح فلزی، سرامیکی و شیشه‌ای و نیز تولید انواع صنایع دستی سرامیکی و شیشه‌ای با پوشش نانوساختار تزیینی، 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.

شرکت هزار دستان خزر
Latex Industry Gloves

اطلاعات تولیدکننده

هزار دستان خزر
استان گیلان، رشت
www.hdkgloves.com





پیش‌بند تجزیه‌پذیر

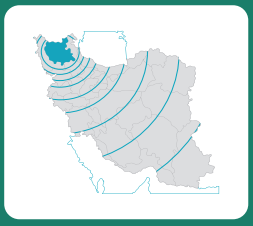
معرفی محصول

استفاده از پیش‌بندهای تجزیه‌پذیر، ضمن رفع نیاز مصرف‌کننده، به حفاظت از البسه زیرین در مقابل آب، رطوبت، روغن و سایر عوامل مشابه، باعث کمک به محیط زیست و تخریب زودهنگام با ماندگاری کمتر در طبیعت نسبت به موارد پلاستیکی امروزی می‌شود.

اطلاعات تولیدکننده

سبز محیط نانو ارس

استان آذربایجان شرقی



TABnano



اسکاچ

اطلاعات تولیدکنندگان

گیتی گستر پاک نام
استان تهران، تهران

تابان اندیش برجیس
استان خراسان رضوی

www.tabnano.com

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 درهم‌آمیخته شده و بر روی آن‌ها عملیات اتصال انجام می‌شود. به عبارت دیگر این منسوجات، مستقیما 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. به‌علت 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.

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 خشک‌کردن سطوح خیلی صاف، مثل سطوح سنگی و سرامیکی، با تی میکروفایبر ضدباکتری 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 می‌تواند در تمیزکاری منافذ بسیار ریز مفید واقع شود. حذف رطوبت و آلودگی‌های چرب از دیگر مزایای تی ضدباکتری است که باعث کاهش مصرف مواد شوینده و مواد شیمیایی می‌شود و در نظافت منزل و آشپزخانه گرفته تا نظافت بیمارستان و مراکز بهداشتی درمانی و کارخانجات مواد غذایی، قابل‌استفاده است. پایداری خاصیت ضدباکتری پس از دفعات متعدد شست‌وشو، قابلیت جذب آب، و تنوع در طرح‌ها، از ویژگی‌های 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 طبیعتا 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 موردتوجه 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.

مانیا
آشپزخانه من
زیبا، کارا، ماندگار... مانیا

اطلاعات تولیدکننده

- صنعت‌سازان ایده‌آل پلاست

استان تهران، شهر رباط کریم

www.maniaco.com.au





رادیاتور مقاوم در برابر خوردگی

معرفی محصول

یکی از روش‌های رایج گرمایش در آپارتمان‌های مسکونی، اداری و فروشگاه‌ها، استفاده از انواع رادیاتور است. آب موجود در رادیاتور در سیستم حرارت مرکزی ساختمان موتورخانه گرم شده و توسط پمپ و لوله‌ها به قسمت‌های مختلف ساختمان منتقل و وارد رادیاتورهای هر قسمت می‌شود. آب گرم زمانی که گرمای خود را از دست داد، دوباره به موتورخانه هدایت می‌شود تا گرم شده و این چرخه بارها تکرار می‌گردد. رادیاتورها از جنس مواد مختلفی همچون آلومینیم، فولاد، مس و یا چدن ساخته می‌شوند. یکی از نکات مهم در استفاده از رادیاتورها، امکان تخریب و فرسایش بدنه در اثر تماس با آب و رطوبت است. به‌منظور افزایش مقاومت رادیاتور، در برابر زنگ‌زدگی و فرسایش، از پوشش‌دهی سطح استفاده می‌شود. انواع مختلفی از روش‌های پوشش‌دهی مانند پوشش‌های فسفاته یا کروماته استفاده می‌شود. با درنظرگرفتن ملاحظات زیست‌محیطی و سلامت بدن، استفاده از این مواد کاهش یافته و پوشش‌های حاوی مواد دیگر مانند اکسید زیرکنیم، اکسید تیتانیم و اکسید وانادیم موردتوجه قرار گرفته است. پوشش‌های زیرکنیمی بر خلاف پوشش فسفاته و کروماته، نیازی به افزایش دما نداشته و از آب در فرایند پوشش‌دهی استفاده می‌شود. همچنین امکان اعمال پوشش‌هایی با ضخامت بسیار نازک (در ابعاد نانومتری) در سطح و حصول خواصی مانند چسبندگی مناسب و مقاومت به خوردگی بیشتر امکان‌پذیر است. کاربرد این پوشش در قطعاتی همچون رادیاتور، حائز اهمیت است.

تاش
رادیاتور

اطلاعات تولیدکننده

تاش رادیاتور
استان تهران، شهر تهران
www.tash.com





ورق گرم‌کن آینه حمام با پوشش نانومتری

معرفی محصول

بخارگرفتگی سطوحی مانند شیشه و آینه، باعث تارشدن و کاهش دید می‌شود. استفاده از ورق‌های گرمکن آینه با پوشش نانومتری، از بخار گرفتن آینه در مکان‌هایی مانند سونا، حمام و باشگاه‌های بدنسازی جلوگیری به عمل می‌آورد.

NANO HEAT
be warm with Nanotechnology

اطلاعات تولیدکننده

رویال توسعه پایدار
استان تهران، تهران
www.rtcontrol.com





فیلتر هوای کولر آبی

معرفی محصول

این محصول یک فیلتر هوای ضدباکتری است که به‌صورت 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، گردوخاک و باکتری است. فیلتر هوای ضدباکتری، برای جلوگیری از رشد باکتری‌ها درون محیط مرطوب کولر، به کار می‌رود. با افزودن نانوذرات در پارچه فیلترهای کولر آبی، یون‌های آزادشده درون ساختار الیاف فیلتر، از رشد باکتری‌ها جلوگیری می‌کند و هوای سالم‌تری به محیط داخل جریان می‌یابد.

RAYMAND

اطلاعات تولیدکننده

ماشین هوشمند رایمند
استان سمنان، شهرک صنعتی شرق
www.raymandmh.com





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.

ظریف مصور

فرش فرهی

یادگار کهن جی

اطلاعات تولیدکنندگان

ظریف مصور
استان چهارمحال و بختیاری
www.zarifmosavar.com

نساجی فرخ سپهر کاشان (فرش فرهی)
استان تهران، تهران
www.farrahicarpet.com

فرش یادگار کهن جی
استان اصفهان





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 آلوده‌شدن البسه و وسایل به باکتری‌های محیط نیز اجتناب کرد.

میلاد بی‌بافت ایرانیان

اطلاعات تولیدکننده

تعاونی تولیدی توزیعی مجموعه میلاد پرنیا ایرانیان

استان تهران، تهران

www.miladbibaft.com



ساخت‌وساز

شیشه و پنجره
- خانواده شیشه‌های کنترل‌کننده انرژی
- خانواده شیشه‌های رفلکس
- آینه با پوشش نانومتری
- پروفیل در و 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

کف‌پوش
- کف‌پوش بتنی مقاوم به سایش
- کف‌پوش 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 شیشه‌ای تزیینی
- کاشی با پوشش تزیینی
- چسب کاشی و سرامیک
- سرویس بهداشتی ضدباکتری

شیرآلات و پوشش‌های تزیینی بر فلزات
- شیرآلات با پوشش تزیینی
- یراق‌آلات و دستگیره با پوشش تزیینی
- ورق استیل تزیینی 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 بی‌صدا
- واشرهای آب‌بند لوله و اتصالات

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

نانومحلول‌های کاربردی
- محلول فوق آب‌گریز پایه پلی‌یورتان
- آب‌گریزکننده‌های 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

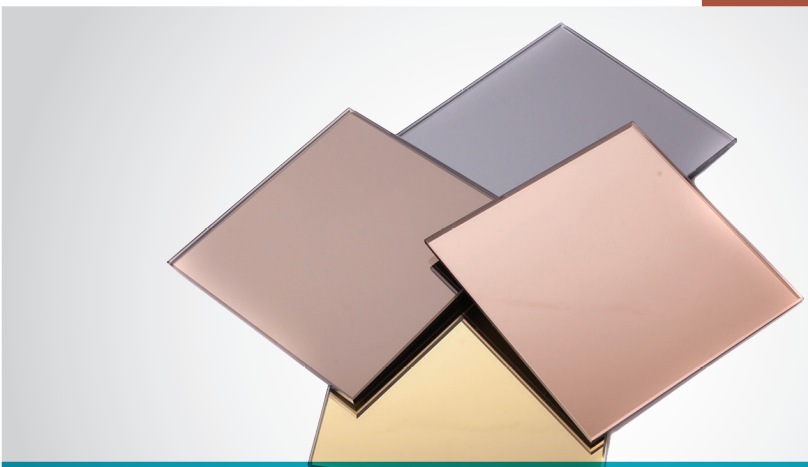
اطلاعات تولیدکننده

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 فناوری‌نانو و پوشش‌دهی مواد فلزی و اکسیدهای فلزی در ضخامت‌های نانومتری روی یک طرف شیشه معمولی تولید می‌شود. این شیشه‌ها به‌گونه‌ای ساخته شده که می‌توانند محیط داخلی خانه را از بیرون همانند یک پرده مخفی کنند اما افراد داخل خانه به‌راحتی می‌توانند محیط بیرون را مشاهده کنند.
از دیگر ویژگی‌های مثبت شیشه رفلکس، کاستن میزان گرمای ورودی به فضای داخلی ساختمان‌ها در تابستان به‌وسیله 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 فلوت، آسافلوت و فلوت 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 به‌دلیل 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 لایه‌نشانی 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.

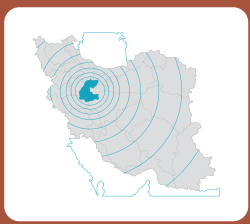
آینه کروم برای مناطق مرطوب و مکان‌هایی با رطوبت بالا (حمام، استخر شنای سرپوشیده) مناسب است. پوشش کروم بسیار مقاوم است و رطوبت نمی‌تواند کمترین تاثیری روی آن بگذارد. از این آینه‌ها همچنین می‌توان به‌عنوان یک سبک تزیینی برای طراحی‌های جدید و یا برای تولید جلوه‌های بصری با بازتاب‌های متنوع استفاده کرد.

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 ساختمان‌سازی، برای تولید قاب‌ها و پایه پنجره‌های دوجداره مستحکم استفاده می‌شود تا قطعه بازشوی پنجره یا بازشوی درب روی آن سوارگردد. این محصول به‌عنوان ستون میانی پنجره ثابت، یا جهت پوشاندن قسمتی از درب و پنجره نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. جهت ساخت درب دو لنگه یا پنجره‌های فرانسوی نیز از این پروفیل استفاده می‌گردد تا بتوان هر دو لنگه درب یا پنجره را بازکرد. به‌علاوه هنگام بازسازی پنجره‌های قدیمی می‌توان این پروفیل را برای پوشش بافت قدیمی مورد استفاده قرار داد.

MAJOL

اطلاعات تولیدکننده

شاهین سازه فجر
استان تهران، رباط‌کریم
https://majol.ir









خانواده محصولات ساختمانی ژیکاوا

معرفی محصول

پوشرنگ پایه سیمان ژیکافام، دارای ضخامت بیشتری از رنگ‌های معمولی بوده و علاوه بر زیباسازی، لایه‌ای مستحکم، با دوام و ضدآب تشکیل داده و سطح زیر خود را در مقابل رطوبت و حملات شیمیایی کاملا محافظت می‌کند. ژیکافام مناسب شرایط آب و هوایی گرم و مرطوب (نواحی شمالی و جنوبی ایران) بوده و برخلاف رنگ‌های پلاستیکی و کنیتکس هرگز پوسته نمی‌شود.

نانومحصول دیگر ساختمانی، ژیکاپوند است. معمولا جهت بندکشی کاشی و سرامیک از سیمان سفید مخلوط با رنگ‌های پودری استفاده می‌شود که به هیچ وجه از کیفیت بالایی برخوردار نبوده و پس از مدتی ترک خورده و کثیف می‌شود و شکل و ظاهر نازیبایی به خود می‌گیرد. پودر بندکشی ژیکاپوند به‌دلیل استفاده از افزودنی‌های شیمیایی و رنگدانه‌های معدنی، در مقابل رنگ پریدگی، ترک خوردگی و نفوذ آب بسیار مقاوم است.

عایق رطوبتی ژیکابام نیز پدیده‌ای جدید در صنعت مواد شیمیایی ساختمان است که جز مواد آب‌بندی ساختمان محسوب می‌شود و کارایی زیادی در عایق بندی پروژه‌های ساختمانی دارد. این پودر در اصل عایق رطوبت جایگزین قیرگونی و ایزوگام می‌باشد که کارکردن با آن بسیار ساده، راحت و بدون دردسر است و خطرات ناشی از آتش‌سوزی و سوختگی ایزوگام را ندارد. به علاوه، ملات‌های تعمیراتی تولیدی این مجموعه نیز برای پرکردن شکستگی‌های بتن و ماهیچه‌کشی و کلیه امور تعمیراتی، مناسب است.

ژیکاوا

اطلاعات تولیدکننده

ژیکاوا

استان خراسان رضوی

www.zhikava.com





ملات ضدباکتری و آب‌گریز

معرفی محصول

ملات سیمانی آب‌گریز نوع دیگری از ملات بهبود یافته با فناوری نانو است. این ملات حاوی پودرهای کربناتی به‌همراه رزین‌های آکرلیکی است و به همین دلیل دارای خاصیت آب‌گریزی با چسبندگی بالاست و توسط باران‌های آلوده کثیف نمی‌شود و به‌راحتی با آب قابل‌شست‌وشو است.
سمنتکس نیز، ملاتی آماده مصرف بر پایه سیمان، سیلیس دانه‌بندی شده و افزودنی‌های مختلف جهت بهبود خصوصیات ملات، مانند کارپذیری چسبندگی به سطح زیرکار، مقاومت مکانیکی و شیمیایی است. ملات تعمیراتی سمنتکس برای کلیه کارهای تعمیراتی، پرکردن شکستگی‌های بتن و ماهیچه‌کشی مناسب است. ملات رنگی نما با خاصیت ضدباکتری محصولی دیگر از این دسته محصولات است.

Sharif Nano Pars
شریف نانو پارس

ژیکاوا

اطلاعات تولیدکننده

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

ژیکاوا
استان خراسان رضوی
www.zhikava.com







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 آزبست و مواد مضر برای سلامتی هستند. این صفحات نانوکامپوزیتی، با سرعت اجرای بالا برای انواع ساختمان‌ها قابل استفاده هستند.

PartDP
Leading Manufacturer Of Fiber Cement
شرکت دیوار پوشش سیمان پارت

اطلاعات تولیدکننده

- **دیوار پوشش سیمان پارت**

استان گلستان

www.dpfibercement.com





پوشش سیمانی ضدحریق

معرفی محصول

فولادهای سازه معمول، در هنگام حریق بخش قابل‌توجهی 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 قابل‌انجام 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. به‌علاوه بدون افت کارایی و ایمنی سازه، باعث سبک‌ترشدن آن نیز می‌شود. این پوشش ضدحریق را می‌توان به‌راحتی 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

مقاوم‌سازی بناها در برابر زلزله به روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد و کاهش وزن سازهٔ ساختمانی یکی از راهکارهای مناسب در این زمینه به شمار می‌رود. با توجه به اینکه بتن بخش عمده‌ای از وزن ساختمان را در بر دارد، لذا استفاده از بتن‌های سبک سازه‌ای و مهندسی‌شده، راهکار مناسبی برای دستیابی به کاهش وزن بنا و مقاوم‌سازی آن در برابر آسیب‌های ناشی از زلزله خواهد بود. استفاده از این محصول می‌تواند وزن سازه را تا یک تن به ازای هر متر مکعب بتن ریزی نسبت به بتن‌های معمولی، کاهش دهد. با کاهش چشم‌گیر وزن، مقاومت بنا به هنگام وقوع زلزله افزایش می‌یابد. این مزیت علاوه بر افزایش ایمنی ساختمان‌ها، منجر به افزایش سرعت ساخت بنا نیز می‌شود و میزان استفاده از آهن‌آلات و آرماتورها کاهش می‌یابد. این ویژگی نیز کاهش هزینه مصالح مصرفی را در پی دارد که استفاده از این محصول را مقرون به‌صرفه‌تر می‌نماید. جدول بتنی مقاوم در برابر خمش، نانوبتن سبک سازه‌ای، کف‌پوش بتنی مقاوم در برابر سایش و خمش و سقف پانلی متشکل از ناودانی فولادی و دال بتن آرمه سبک سازه‌ای میانی جهت بهبود استحکام فشاری از جمله محصولات تولیدی این شرکت است.

مهندسی طرح وندیداد

اطلاعات تولیدکننده

دانش‌بنیان انبوه‌سازی مسکن بهدیس سامان امین

استان تهران، شهر تهران

www.vandidad-co.com





بتن پودری واکنش‌پذیر

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 شکل‌پذیری بالایی برخوردار است. تولید دریچه‌های نانو کامپوزیت پلیمری بتنی از قابلیت‌های فراوانی برخوردار است و به‌عنوان جایگزینی برای دریچه‌های چدنی محسوب می‌شود. ایجاد خط تولید کنتور باکس‌ها و سایر دریچه‌ها در ابعاد متفاوت از جمله توانمندی‌هایی است که با استفاده از این بتن‌ها و مواد نانوکاموزیتی میسر شده است.

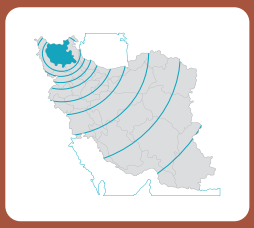
LPA CONC

اطلاعات تولیدکننده

تعاونی دانش‌بنیان 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 به‌منظور کمک به امر تولید، با سیمان پرتلند و یا کلینکر آن در حین تولید در کارخانه آسیاب می‌شود و این مواد به‌صورت گرد یا مایع برای اصلاح خواص بتن و با اختلاط مناسب به بتن افزوده می‌شود و موجب تسریع در روند کسب مقاومت اولیه، کنترل واکنش‌های قلیایی‌های سیمان با سنگدانه‌ها، طولانی‌کردن زمان گیرش، افزایش کارایی و افزایش مقاومت در برابر یخ زدن مکرر می‌شود.

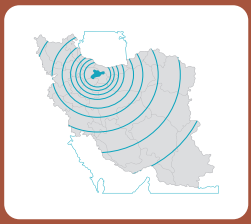
خاورمیانه
شرکت مهندسی سازه بتن

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی سازه بتن خاورمیانه

استان البرز

www.meeng.ir





چسب مگااستون

معرفی محصول

مگا استون یک نوع چسب است که برای اتصال سنگ به بتن و سنگ به فلز مورداستفاده قرار می‌گیرد. این چسب که حاوی نانوذرات 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 دانش‌بنیان مهندسی تکنولوژی‌های برتر فرما (از زیرمجموعه‌های شرکت رنگ و رزین الوان) بوده و تولید و فروش آن به‌صورت انحصاری به شرکت رنگ و رزین الوان تعلق دارد.

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی تکنولوژی‌های برتر فرما

استان تهران، شهر تهران

www.alvanpaint.com





چسب سنگ ضدباکتری

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم چسب، در اتصال سنگ‌های تزیینی 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 منحصربه‌فرد محصول می‌تواند صرفه اقتصادی را در مصارف چسب به همراه داشته باشد. این ماده علاوه بر تأمین زیبایی، پس از سخت‌شدن تمامی بندها را ضدآب و نفوذناپذیر می‌کند.

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی ایده‌سازان و فناوران جوان صنعت
استان فارس، شیراز
www.javansanat.vcp.ir





کف‌پوش بتنی مقاوم به سایش

اطلاعات تولیدکنندگان

آپتوس ایران
استان البرز، کرج
www.aptusiran.com

دانش‌بنیان انبوه‌سازی مسکن بهدیس سامان امین
استان تهران، شهر تهران
www.vandidad-co.com

معرفی محصول

اجزای کف‌پوش‌های بتنی به‌طور مناسب متراکم شده‌اند. این کف‌پوش‌ها شکل و ضخامت یکنواخت و خصوصیات هندسی مشخص‌شده‌ای دارند. سیمان، سنگ‌دانه‌ها و آب با درصد مشخص و طبق استانداردهای ملی تعریف‌شده در محصولات بتنی، مصالح تشکیل‌دهنده کف‌پوش‌ها 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 مشخصه‌های این کف‌پوش‌های ترافیکی است. ارزان و مقرون‌به‌صرفه 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 آلودگی‌ها، نگهداری و نظافت آسان از دیگر مزایای استفاده از این کف‌پوش‌هاست.





کف‌پوش اپوکسی مقاوم به سایش

معرفی محصول

امروزه با استفاده از فناوری نانو قابلیت افزایش خواص سطحی پوشش‌ها به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. کف‌پوش رزینی ضدسایش تولیدی شرکت بسا پلیمر با نام تجاری بسادور(®BASADUR) را می‌توان بر سطح بتن، سنگ، موزاییک و سرامیک اجرا نمود. با بهره‌گیری از فناوری نانو و افزایش مقاومت سایشی در این محصول، دوام و عمر مصرف کف‌پوش نهایی، نسبت به محصولات تجاری موجود در بازار، به‌شکل قابل توجهی بیشتر شده و در نتیجه هزینه‌های تعمیرات و نگهداری آن کاهش چشمگیری داشته است.

این نانوکف‌پوش‌ها، موادی یکپارچه، بدون درز و غیرقابل نفوذ بوده و با قابلیت سرعت نصب بسیار بالا، در برابر آب، رطوبت، و انواع مواد شیمیایی، لغزش، ضربه، ترک‌های 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 ماشین‌آلاتی همچون لیفتراک در انبارها از مناسب‌ترین گزینه‌ها محسوب می‌شود. این کف‌پوش‌ها، آنتی‌استاتیک هستند. به‌دلیل عدم جدایش ذرات و مواد فرار از سطح کف‌پوش، سلامت هوای داخل سالن و انبار تضمین می‌شود. کاربردهای این محصول عبارت‌اند از:

- اتاق‌های تمیز و مکان‌های بهداشتی و بیمارستان‌ها
- محیط‌های صنعتی، سالن‌های تولید، انبارها
- صنایع غذایی و نوشیدنی
- صنایع دارویی/ شیمیایی
- پارکینگ خودروها
- آشیانه هواپیما
- مکان‌های تجاری و مسکونی و ورزشی

BASA
Advanced Polymers

اطلاعات تولیدکننده

بسپارسازان ایرانیان

استان تهران، تهران

www.BasaPolymer.com





پتوی عایق حرارت

معرفی محصول

آئروژل‌ها، موادی با تخلخل بالا و ضریب انتقال حرارت بسیار پایین بوده و به‌عنوان عایق حرارتی، صوتی و الکتریکی عالی، استفاده می‌شوند. ویژگی‌های برجسته آئروژل‌ها باعث می‌شود تا در ساختمان‌ها نیز مورداستفاده قرارگیرند. هدایت گرمایی کم و شفافیت آئروژل‌ها باعث می‌شود تا به‌صورت بلنکت (به‌صورت برد یا پتوی عایق حرارت) در نمای ساختمان‌ها، سقف‌ها، پنجره‌ها و پوشش‌های کلکتور خورشیدی کاربرد داشته باشند. ویژگی‌های صوتی آئروژل‌ها آن‌ها را تبدیل به عایق‌های صوتی خوبی کرده است. علاوه بر این، آئروژل، غیرقابل‌احتراق است. بنابراین این مواد می‌توانند در خارج از ساختمان برای به تأخیر انداختن آتش استفاده شوند. به‌طورکلی، با استفاده از آئروژلی با ضخامت ۲۰ میلی‌متر در دیوارهای خارجی، می‌توان بیش از ۹۰درصد کاهش تلفات حرارتی در ساختمان‌ها داشت. این ماده راه‌حل کلیدی برای حل مشکل پل حرارتی در منازل مسکونی است. پتوی عایق حرارت و پودر آیروژل 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 حراراتی 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 لوله‌ای 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 فاوری 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





پوشش عایق حرارت و جاذب صوت

معرفی محصول

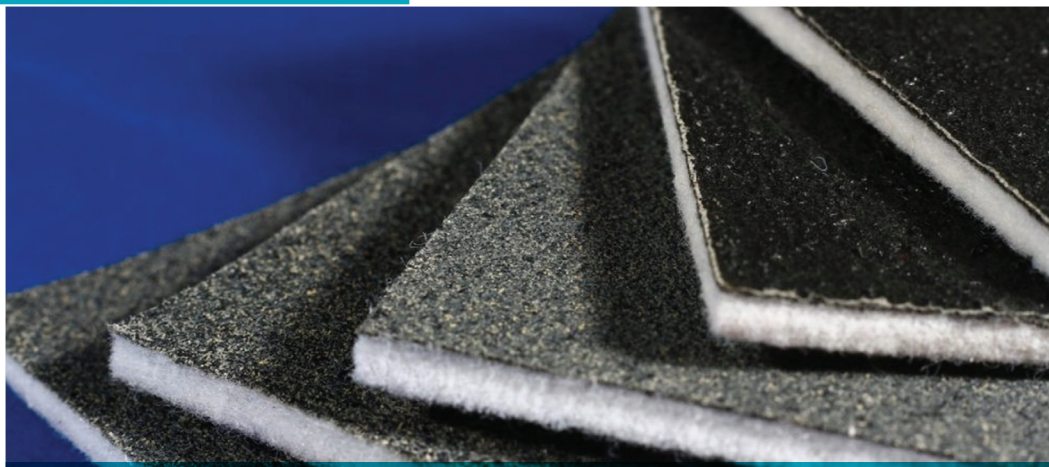
عایق کاری سطوح مختلف ساختمانی و تجهیزات، یکی از راه‌های جلوگیری از اتلاف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه‌هاست. از طرفی به‌منظور جلوگیری از مزاحمت توسط صداهای ایجاد شده در اتاق‌های کناری یا فوقانی ساختمان‌ها و سازه‌های صنعتی، همچنین در کشتی‌ها و قطارها و خودرو، ممانعت از انتقال صدا در طراحی و ساخت حائز اهمیت است. علاوه بر استفاده از سقف یا دیوار بتنی با ضخامت زیاد یا عایق‌هایی مانند پشم شیشه یا استفاده از لرزش‌گیرهای لاستیکی به‌منظور کاهش تلفات حرارتی و صوتی، استفاده از پوشش‌های عایق روشی نوین می‌باشد. امروزه رنگ عایق حرارتی هدایت حرارتی را کاهش می‌دهد و رنگ‌های عایق صدا به گونه ای طراحی شده‌اند که با ضخامت بسیار کم اعمال می‌شوند اما قدرت مستهلک‌کردن دامنه وسیعی از ارتعاشات را دارند. برتری بزرگ دیگر این نوع پوشش‌ها ضخامت و وزن مخصوص کم پوشش است که موجب می‌شود بار مرده کمتری بر سازه اعمال گردد و فضای کمتری را اشغال کند. این موضوع در صنایع کشتی سازی و سازه‌های دریایی فاکتور بسیار مهمی به حساب می‌آید. همچنین پوشش رزینی نقش حفاظتی دارند و از فلزات در مقابل شرایط جوی محافظت می‌نماید. امروزه با توسعه نانوپوشش عایق حرارتی بر روی سطوح، می‌توان از اتلاف انرژی به‌میزان قابل‌قبولی جلوگیری کرد. از طرفی ممانعت هم‌زمان از عبور صوت از مزایای این پوشش‌هاست. نانوذرات موجود در پوشش‌های نانویی، با جذب بخشی از طیف‌های تابش و بازتابش نور خورشید، همچنین انحراف صوت، نقش عایق را به‌خوبی ایفا می‌کنند.

اطلاعات تولیدکنندگان

مهندسی شیمیایی و رنگ‌سازی نیلی فام ری
استان تهران، تهران
www.nilifam.com

گروه پوشش‌های محافظ پایه آب پاوان
استان تهران، تهران
www.pampabaam.com





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.

به‌کار 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 پلی‌استری در بازه فرکانس میانی، می‌توانند به‌عنوان یک جاذب صوت در دیواره‌های جانبی سازه‌های مختلف و طراحی‌های آکوستیکی مورد استفاده قرار گیرد.

NEGIN ROSE
نگین رز

اطلاعات تولیدکننده

مجتمع صنایع نساجی نگین رز سپاهان

استان اصفهان

www.neginrose.com





ژئوممبران

معرفی محصول

ژئوممبران، یک حائل و منسوج بافته‌شده با نفوذپذیری بسیارکم است که توسط پلیمر پوشیده شده و به‌منظور جمع آوری، ذخیره، کنترل و مدیریت آب و کنترل نشت آب یا گاز کاربرد دارد.

امروزه ژئوممبران‌ها 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 می‌دهد.

دکاموند
شرکت تولیدی صنعتی

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی دکاموند

استان البرز، کرج

www.decamond.ir





کاشی و سرامیک ضدباکتری

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 به‌راحتی 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.

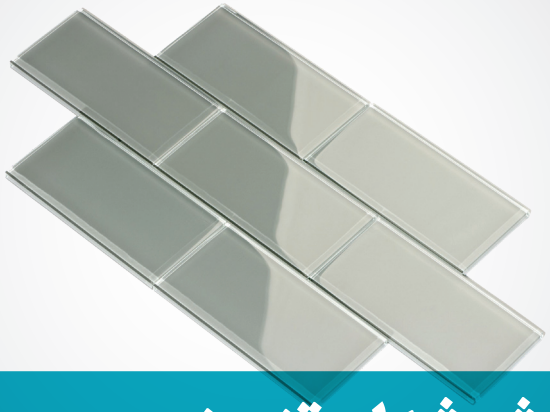
اطلاعات تولیدکنندگان

تانیاسرام گاریزات
استان یزد، تفت
ceramtania@gmail.com

صنایع کاشی ارس بروجن
استان اصفهان، اصفهان
www.aras-tile.com

گروه صنعتی کاشی تبریز
استان آذربایجان شرقی
www.tabriztilegroup.com





کاشی شیشه‌ای تزیینی

معرفی محصول

امروزه انواع کاشی‌های تزیینی سنتی و مدرن سرامیکی به‌منظور 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 درکنار نورپردازی مناسب، به‌علت 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 تزیینی 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 تزیینی است که از مزایای بیشتری برخوردار است. از جمله این مزایا می‌توان به ضدخط‌وخش‌بودن، 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. به‌علاوه حاوی عنصرگران‌بهای تیتانیم جهت زیبایی بیشتر بوده و از شفافیت به‌همراه 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 تزیینی

معرفی محصول

امروزه با پیشرفت فناوری، رنگ‌آمیزی و طراحی کاشی‌ها نیز با تجهیزات و روش‌های مدرن‌تری انجام می‌گیرد. یکی از روش‌های جدید طراحی کاشی‌ها استفاده از پوشش‌های بادوام نانوساختار به روش PVD است. پوشش‌های ایجاد شده به این روش ماندگاری بسیاری خوبی داشته و از جلا و براقیت چشمگیری برخوردارند.

این کاشی‌ها قابلیت استفاده در حمام، سرویس بهداشتی، دیوار و کف، دکوراسیون داخلی منازل را دارند. کاشی‌ها با پوشش نانوساختار تزیینی در طراحی‌های جدید و رنگ‌های متنوع (طلایی، نقره‌ای، رزگلد و...) با دوام و جلا و براقیت خاصی به تولید می‌رسند.

علاوه بر تولید این کاشی‌ها، خدمات پوشش‌های نانوساختار تزیینی بر روی کاشی و سرامیک نیز ارائه می‌شود.

گروه صنعتی نگارستان

سرام آرا

اطلاعات تولیدکنندگان

نگارگستر جاوید
استان تهران، شهرقدس
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

TOPRAK GROUP

اطلاعات تولیدکننده

تعاونی تولیدی و توزیع توپراک خزر

استان گیلان

www.toprakkhazar.ir



معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم چسب، در اتصال سنگ‌های تزیینی 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 منحصربه‌فرد محصول می‌تواند صرفه اقتصادی را در مصارف چسب به همراه داشته باشد. این ماده علاوه بر تأمین زیبایی، پس از سخت‌شدن تمامی بندها را ضدآب و نفوذناپذیر می‌کند.



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 شست‌وشو 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 نمونه‌های خارجی، دارابودن کیفیت مناسب در مقایسه با نمونه‌های خارجی و طراحی ظاهری مناسب محصولات از جمله مزایای رقابتی این محصول نانویی است. بدیهی است که استفاده از این محصول در منازل، مکان‌های عمومی و بیمارستان‌ها می‌تواند 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

چینی بهداشتی مرجان گاریزات

استان یزد، تفت

www.marjansanitary.com

نوین سرام کویر

استان خراسان جنوبی

www.novinceram.com





شیرآلات با پوشش تزیینی

معرفی محصول

به‌طورکلی شیرآلات از دو جنس آلیاژ برنج یا سرب خشک ساخته می‌شوند و تنها روکش‌های آن‌هاست که تفاوت‌های ظاهری در آن‌ها ایجاد می‌کند. انواع روکش‌های تزیینی که برای شیرآلات کاربرد بیشتری دارند عبارت‌اند از: برنج، برنز، مس و استیل. اما از آنجاکه تولیدکنندگان همواره به‌دنبال محصولات با زیبایی، کیفیت و طول عمر بیشتر هستند، امروزه شیرآلاتی با پوشش‌های نانوساختار دارای سختی و مقاومت در برابر خوردگی بالاتر تولید می‌شوند. شناخته‌شده‌ترین این پوشش‌های تزیینی نانوساختار TiN و TiAlN است. استفاده از فناوری نانو در تولید شیرآلات، علاوه بر زیبایی بالاتر، دوام و ماندگاری پوشش‌ها را نیز افزایش داده است. تهران و قم از محل‌های فعال تولید این‌گونه شیرآلات است.

اطلاعات تولیدکنندگان

- تولیدی و صنعتی کلارپویا
  www.kelarpooya.com
- گروه صنعتی کریم‌پور
  www.karimpourtaps.ir
- درخشان صنعت آناهیتا
  www.derakhshantaps.com
- شیرآلات بهداشتی پاشازاده آویسا
- شیرآلات بهداشتی آتریسا
  www.AtrisaTaps.ir
- صنایع توسعه ساختمان آروشا
  www.shouder.com
- البرز شیر مهتاب
- کارگاه تولیدی شهرابی



یراق‌آلات و دستگیره با پوشش تزیینی

معرفی محصول

جنس اکثر یراق‌آلات از فلز است بنابراین باید در مقابل زنگ‌زدگی، تغییر رنگ و فرسودگی‌های ناشی از استفاده زیاد مقاوم باشند. بعد از گذشت چند سال استفاده از انواع دستگیره در و کابینت، تغییر رنگ و سیاه‌شدن در اکثر آن‌ها حتی با برندهای معروف نیز مشاهده می‌شود. پوشش‌های نانوساختار تولید شده به روش PVD در رنگ‌های متنوع، زیبایی همراه با دوام طولانی‌مدت را برای انواع یراق‌آلات به همراه خواهد داشت.

Bronze Steel
BRONTEEL - SINCE 1966

Tolerance

دستگیره ایران

PLUS 3A
Persian Prodact

اطلاعات تولیدکنندگان

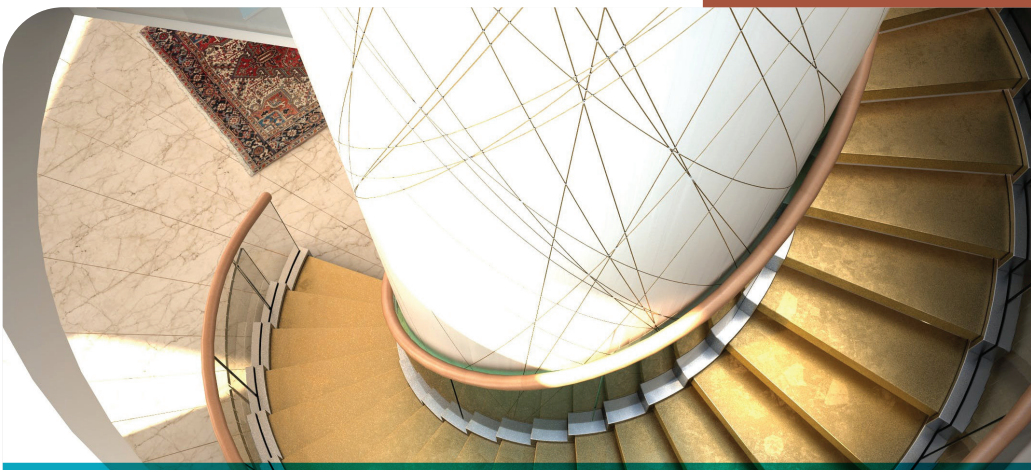
گروه صنعتی مصلحی (سه. آ)
استان تهران، پردیس
www.3aco.ir

کارخانجات ایران برنز استیل
استان تهران، تهران
www.bronzesteel.ir

شرکت تلرانس
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 مورداستقبال سازندگان و خریداران قرارگرفته است. یکی از جدیدترین طراحی‌ها استفاده از المان‌های طلایی ساخته از ورق استیل با پوشش‌های نانوساختار TiN طلایی 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 به‌مرور در معرض خوردگی و سایش قرارگرفته 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.

استیل ماندگار

اطلاعات تولیدکننده

ماندگار استیل پارس

استان تهران، تهران





ورق فومیزه PVC

معرفی محصول

ورق‌های PVC، قابلیت رقابت با چوب و سفال را داشته و به‌صورت وسیعی در صنایع ساختمان، لوازم خانگی، مبلمان و تبلیغات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ورق‌های فومیزه، ارزان‌قیمت و بسیار سبک بوده و در مقابل آب و رطوبت، مواد شیمیایی و خوردگی مقاوم هستند. یکی از مهم‌ترین مشکلات عمده در صنعت تولید این ورق‌ها، مسئله چسبندگی مواد به‌ویژه در قالب است که علاوه بر هزینه استهلاک دستگاه، منجر به هزینه زمانی زیادی جهت پاک‌سازی می‌شود. کم‌بودن سختی و پیچ‌خوری ورق‌ها، چالش دیگر آن‌هاست. با استفاده از نانوذرات در محصول، مشکلات مذکور برطرف شده و خواص پیچ‌خوری، سختی و مقاومت آن در برابر اشعه UV، بهبود یافته است. از مهم‌ترین کاربردهای این ورق‌ها، استفاده در کابینت آشپزخانه است. این ورق‌ها، نسبت به خط‌وخش مقاومت بالاتری داشته و در صورت کاربرد به‌عنوان دیوارپوش‌های پی‌وی‌سی، می‌تواند محیط را در مقابل صدا و گرما محافظت کند. ساخت پانل‌های دیواری، نمای ساختمان، پارتیشن‌بندی، خانه‌های پیش‌ساخته و کابین‌های مورداستفاده در استخر، سونا و حمام، از دیگر کاربردهای این ورق‌هاست.

اطلاعات تولیدکنندگان

گروه صنعتی شفیق
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.shafigh.com

رویان سرو آذین
استان همدان





پنل PVC نما

معرفی محصول

پنل‌ها یا ورق‌های ساختمانی سبک در سال‌های اخیر کاربردهای گسترده‌ای پیدا کرده‌اند. یکی از انواع این پنل‌ها، پنل‌های PVC است که به‌دلیل قابلیت رقابت با چوب و سفال، به‌صورت وسیعی در صنایع ساختمان مورداستفاده قرار می‌گیرد. این صفحات بر اساس نیاز مصرف‌کننده، قابلیت حکاکی، برجسته‌سازی، چاپ، رنگ‌آمیزی و روکش‌کردن 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، به‌مرور 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 یا اشعه نیز مقاومت بالایی دارد. به‌علاوه، پنل PVC با پوشش ضدباکتری، محصول دیگری از این شرکت فناور است که برای نماهای داخلی ساختمان مناسب است.

آذران فضا نما

اطلاعات تولیدکننده

آذران فضا نما

استان تهران، شهر تهران

www.azaran.com





لاک اکریلات یورتان

معرفی محصول

امروزه محافظت از سطوح خارجی تجهیزات و قطعات مختلف، اتومبیل‌ها، نمای ساختمان و لوازم خانگی و بیمارستانی در برابر عوامل مخرب محیطی مانند رطوبت، مواد شیمیایی و گردوغبار و انواع اشعه‌های موجود در محیط مانند نور خورشید حائز اهمیت است. با توجه به محیط استفاده از تجهیزات، امکان رشد و تکثیر و حتی مقاوم شدن باکتری‌ها و میکروب‌ها در برابر مواد ضدعفونی‌کننده وجود دارد. به‌عنوان مثال در بیمارستان‌ها، برخی از میکروارگانیزم‌ها به‌علت قرارگیری در مجاورت آنتی‌بیوتیک‌های موجود در فضای بیمارستان، در برابر آنتی‌بیوتیک مقاوم شده و به رشد و تکثیر خود ادامه می‌دهند.

جلوگیری از آلوده شدن سطح تجهیزات بیمارستانی و خانگی و اداری توسط میکروب‌ها و باکتری‌ها می‌تواند با اعمال پوشش‌های آنتی‌باکتریال حاوی جزو نانومتری صورت گیرد. پوشش‌ها که معمولا 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 آن‌ها می‌توان خاصیت آنتی‌باکتریال 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 می‌شود. امروزه استفاده از نانوذرات به عنوان یک افزودنی در ساخت پوشش‌ها به‌عنوان روشی برای حصول خواص ذکر شده مورد توجه قرار دارد.

اطلس پوشش محافظ

اطلاعات تولیدکننده

اطلس پوشش محافظ

استان تهران

www.atlascoating.com





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.

اطلاعات تولیدکنندگان

پیشگام پلاست اهواز
استان خوزستان، اهواز
www.pishgamplast.com

گلسار پلیمر پاد
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 برتر
استان فارس





لوله و اتصالات فاضلابی بی‌صدا

معرفی محصول

سیستم‌های لوله‌کشی آب سرد و گرم و سیستم لوله‌کشی فاضلاب از عوامل مؤثر تولید صدا در فضای زیستی هستند که می‌بایست در هنگام انتخاب به استانداردهای تولید صدا و حد تولید صوت این تجهیزات به‌عنوان یک مشخصه مهم توجه کرد. لوله‌های انتقال فاضلاب به‌علت اینکه به‌صورت غیرمدفون و در داخل فضای مسکونی به‌کار برده می‌شوند نقش مهمی در انتقال صوت ناخواسته به محیط زیست انسان دارند. در ساخت لوله‌های بی‌صدا، با به‌کاربردن نانومواد علاوه برکاهش قابل‌توجه 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. می‌توان گفت که لوله‌های بی‌صدا با کاهش صدای ایجادشده در سیستم لوله‌کشی، کمک شایانی به ایجاد فضای مطبوع و آرامش بخش در برج‌ها و ساختمان‌های بلند می‌نمایند. 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 آب‌بند لوله و اتصالات

معرفی محصول

واشرهای لاستیکی نانوکامپوزیتی، محصولی ایرانی برای بهبود عملکرد اتصالات در تأسیسات ساختمانی و تجهیزات آب‌رسانی مربوطه است. مهم‌ترین وظیفه واشرها و آب‌بندها جلوگیری از نشت سیال یا گاز عبوری از اتصالات است. واشرهای نانوکامپوزیتی از انعطاف‌پذیری 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 به‌دلیل 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

فرا پیشتاز هونام
استان فارس، شیراز
www.farapishtaz.com





دریچه و درپوش آدم‌رو (بتنی)

معرفی محصول

درپوش‌های بتنی نانوکامپوزیتی، نسل جدیدی از دریچه‌های آدم‌رو (Manhole) هستند که برای پوشاندن دریچه‌های موجود در کف معابر و پیاده‌روهای شهری و مسیرهای تردد، مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌کارگیری این درپوش‌ها در مجموعه‌هایی مانند مخابرات، ادارات برق، آب و فاضلاب، و صنایعی همچون گاز و پتروشیمی، باعث بی‌نیازی از به‌کارگیری درپوش‌های فلزی و سنتی چدنی با ارزش، می‌شود و سرقت آن‌ها را به صفر می‌رساند. این درپوش‌ها از مقاومت فشاری بالایی در رده فولادها، برخوردارند و در اثر گرما و سرما، ترک برنداشته و نمی‌شکنند. همچنین ضمن برخورداری از دوام و طول عمر بالا و ممانعت عالی در مقابل نفوذ آب، تا میزان ۵۰درصد نسبت به نمونه‌های مرسوم، ارزان‌تر هستند. دریچه‌های آدم‌رو و آب‌گیر از جنس بتن پودری واکنش‌پذیر رده D۴۰۰ تولیدی تعاونی دانش‌بنیان هشت‌هزار و هفتصد و چهل و دو توسعه و فن‌آوری 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 آدم‌رو (پلیمری)

معرفی محصول

دریچه آدم‌رو (Manhole) سرپوشی است که به‌عنوان درپوش‌های فاضلاب در معابر و خیابان‌ها یا برای ورودی‌های آدم‌رو استفاده می‌شود. این نوع سرپوش‌ها معمولاً از چدن، بتن و یا ترکیبی از هر دو ساخته می‌شوند که باعث ارزان بودن، مقاوم و سنگین‌بودن (معمولاً با وزن بیشتر از ۵۰ کیلوگرم) آن‌ها می‌شود. دریچه‌های آدم‌رو همچنین می‌توانند از فایبرگلاس یا دیگر مواد کامپوزیتی ساخته شوند. سرپوش‌های رایج به‌سادگی فرسوده شده و برای بازیافت‌کردن سرقت می‌شوند. به همین دلیل استفاده از دریچه‌های پلیمری به‌دلیل تولید ارزان‌قیمت، مقاومت بالا و همچنین دارابودن مقاومت شیمیایی و مقاومت در برابر خوردگی در سراسر جهان در حال افزایش است. با نانویی‌کردن این محصولات، مقاومت آن‌ها بهبود یافته و قیمت تمام‌شده محصول کاهش یافته و سرعت پخت آن‌ها 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 آب‌گریز پایه پلی‌یورتان

معرفی محصول

این پوشش فوق‌آب‌گریز برای ایجاد سطوح آب‌گریز و کاهش آلودگی سطح مورد استفاده قرار می‌گیرد که به‌صورت محلول حاوی ذرات نانو متری و ترکیبات دیگر ارائه می‌شود، به طوری که ذرات نانومتری بین مولکول‌های سطح به‌طور یکنواخت توزیع می‌شوند. در نتیجه سطحِ حاصل به‌شدت آب‌گریز می‌شود و از خیس‌شدن ممانعت می‌کند و قطرات آب به‌صورت جیوه‌ای از روی آن به پایین سُر می‌خورند. بنابراین سطح تمیز باقی مانده و آلودگی‌ها نیز همراه با جریان آب حذف می‌شوند.

شریف نانو پارس

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 مورداستفاده قرار می‌گیرند. با اعمال این محلول‌های آب‌گریز به‌صورت پوشش بر روی اشیا، از چسبندگی قطرات آب بر روی سطح ممانعت 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 برترفرما**
  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 نانوساختار ژیکان**
  تهران، تهران
  www.jikangroup.com



محلول ضدلغزش

ضد لغزش ایستا

اطلاعات تولیدکننده

شریف فناوران آئیل
استان تهران، تهران



معرفی محصول

محلول ضدلغزش ایستا نوع جدیدی از اصلاح‌کننده‌های سطوح است که برخلاف انواع مرسوم آن، باعث افزایش مقاومت لغزشی سطح می‌شود. مزیت محلول ضدلغزش فرمولاسیون ویژه آن است. این محصول به‌واسطه فرمولاسیون خود، ضمن افزایش حدود ۳ برابری ضریب اصطکاک، تغییر محسوسی در رنگ سطح نیز ایجاد نمی‌کند و تأثیری با ماندگاری یک‌ساله دارد. محلول ضدلغزش ایستا بدون آنکه پوششی روی سطح ایجاد کند، به‌واسطه ایجاد ناهمواری‌های بسیار ریز در مقیاس نانو، باعث افزایش اصطکاک سطح می‌شود. این افزایش اصطکاک تا زمانی که ناهمواری‌های ایجاد شده در اثر تردد بسیار زیاد یا شست‌وشو با محلول‌های اسیدی قوی صاف نشود، باقی می‌ماند.

رنگ‌ورزین

- رنگ ترافیکی

رنگ‌ها و پوشش‌های ضدخوردگی

- رنگ اپوکسی و آلکیدی ضدخوردگی
- رنگ پودری ضدخوردگی
- پوشش‌های FBE

رزین

- رزین ترموپلاست
- چسب پی‌وی‌سی
- لاک اکریلیک
- لاک ضداشعه فرابنفش

رنگ‌های نانویی با خواص ویژه

- رنگ اکریلیک ضدباکتری
- پوشش پلی‌یورتان مقاوم در برابر اشعه UV
- رنگ پلی‌یورتان ضدشره و مقاوم
- پوشش شفاف ضدشره
- رنگ پلی یورتان آبگریزکننده چوب
- رنگ پلی‌یورتان نانو
- رنگ محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس
- رنگ پودری ضددود
- خانواده رنگ تَرَک تزیینی
- 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 پایهٔ نانوکامپوزیت رزین آکریلیک ترموپلاست است. این رنگ دارای زمان خشک‌شدن 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

صبا 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





رنگ اپوکسی و آلکیدی ضدخوردگی

معرفی محصول

در فناوری‌های پیشرفته، خوردگی هنوز به‌عنوان یک مشکل اساسی در نظرگرفته می‌شود؛ زیرا دلیل اصلی خرابی‌های صنعتی و اتلاف میلیاردها دلار به‌طور سالانه برای نگهداری پیشگیرانه، تعمیر و بازسازی مواد فلزی است. رنگ‌های مقاوم در برابر خوردگی از فلزات در برابر تخریب ناشی از رطوبت، مه نمکی، اکسایش یا قرارگرفتن در معرض مواد شیمیایی صنعتی محافظت می‌کنند. پوشش ضدخوردگی محافظت مازادی از سطوح فلزی به عمل آورده و به‌عنوان یک مانع از تماس ترکیبات شیمیایی و عوامل خورنده با زیرلایه جلوگیری می‌کند. با افزودن نانومواد در رنگ پلیمری، بازدهی مقاومت آن در برابر خوردگی افزایش یافته در حالی که خواص مکانیکی نیز بهبود می‌یابد. چنین مزایایی این مواد را برای کاربردهای صنعتی موردتأیید قرار می‌دهند.

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

Nano Arisa

پکا شیمی
شرکت تولیدی اضافی

اطلاعات تولیدکنندگان

نانو آریسا پوشش
استان گیلان، رشت
www.nanoarisa.com

تولیدی صنعتی پکا شیمی
استان تهران، شهر تهران
www.pekachemie.com





رنگ پودری ضدخوردگی

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 تحلیل‌رفتن 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. بی‌اثربودن و هزینه پایین تولید برخی نانومواد باعث می‌شود از آن به‌عنوان یک پرکننده و عامل افزایش حجم مناسب برای رنگ یاد شود. اضافه‌کردن این نانومواد به رنگ، بدون اثرگذاشتن 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 به‌آرامی 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-اتصالی (FBE : Fusion Bonded Epoxy) نوعی پوشش پودری برپایه اپوکسی هستند که به‌طورگسترده 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 بالا اتصال عرضی محکم و مقاومت بالا در 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. به‌علاوه، ویژگی عایق الکتریکی بودن، آن را گزینه مناسبی برای حفاظت کاتدی در سطوح مورد نظر ساخته است. شرکت تولیدی صنعتی پکاشیمی 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 می رود.

پکا شیمی
شرکت تولیدی صنعتی

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی پکا شیمی

استان تهران، شهر تهران

www.pekachemie.com





رزین ترموپلاست

معرفی محصول

این محصول رزین نانوکامپوزیت اکریلیک ترموپلاست است. نانوکامپوزیت‌ها موادی هستند که در آن‌ها مواد پرکننده معدنی درون یک زمینه پلیمری پخش می‌شود. این رزین با قابلیت ترکنندگی بسیار خوب پیگمنت، سازگاری زیادی با پیگمنت و مواد پرکننده معمول در صنعت رنگ دارد.
این رزین نانوکامپوزیتی برای ساخت رنگ‌های ترافیکی در مناطق معتدل و سرد مورداستفاده قرار می‌گیرد.

اطلاعات تولیدکننده

ویستا شیمی کیمیا
استان قم
www.vistashimi.com





چسب پی‌وی‌سی

معرفی محصول

چسب‌ها یکی از پرکاربردترین مواد در زندگی روزمره ما هستند. این محصول به‌طور گسترده‌ای در صنایع مختلف نیز مورداستفاده قرار می‌گیرد. تولیدکنندگان صنعتی فیلترهای روغن از چسب برای مونتاژ اجزای مختلف فیلتر از قبیل چسباندن کاغذ فیلتر به چهارچوب یا نصب واشر فیلتر استفاده می‌کنند. این سازندگان سال‌هاست که از پلاستیسول‌ها به‌عنوان چسب و برای قالب‌گیری استفاده می‌کنند. این مواد نیازی به مخلوط‌کردن یا افزودن سایر اجزا ندارند و می‌توانند از طریق یک مخزن استوانه‌ای به‌طور مستقیم پمپ شوند. این مواد همچنین قادر به تحمل حرارت زیاد به‌مدت حداقل ده دقیقه هستند. یکی از مشکلات این نوع چسب‌ها پایین بودن غلظت آن‌هاست که کاربردشان را محدود و سرعت کار با آن‌ها را کاهش می‌دهد. افزودن نانوذرات مناسب به چسب‌ها می‌تواند موجب بهبود این خاصیت شود؛ در حالی که اثر منفی بر دیگر ویژگی‌های آن نداشته باشد.

شرکت تولیدی و رنگسازی تهران اورانوس

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و رنگ‌سازی تهران اورانوس

استان البرز، شهرک صنعتی سیمین‌دشت

www.uranuspaint.com





لاک آکریلیک

معرفی محصول

لاک آکریلیک پایه‌آب SHINY به‌عنوان لایه نهایی جهت افزایش طول عمر و ماندگاری رنگ در برابر نور خورشید و شرایط جوی و ایجاد سطحی با جلوه‌ای زیباتر و براقیت دلخواه توصیه می‌شود. زمان خشک‌شدن سریع و ایجاد جلوه‌ای زیبا از رنگ آکریلیک، از ویژگی‌های این لاک پایه‌آبی است. قابلیت شست‌وشو، قدرت پوشش عالی، سرعت خشک‌شدن بالا، افزایش استحکام پوشش نهایی، سهولت اجرا و قابلیت رقیق‌شدن 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 پایه‌آب الوان، یک محصول تزیینی است که قابلیت اعمال بر روی سطوح رنگ‌شده و رنگ‌نشده در داخل و خارج ساختمان را داراست. این محصول که دوستدار محیط زیست است به سبب بهره‌مندی از فناوری نانو، مقاومت سطح را نسبت به تابش نور خورشید و شرایط جوی به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد. این لاک آکریلیک در دو نوع مات و نیمه‌براق به تولید رسیده است.

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی تکنولوژی‌های برتر فرما

استان تهران، تهران

www.alvanpaint.com





لاک ضداشعه فرابنفش

اطلس پوشش محافظ

اطلاعات تولیدکننده

اطلس پوشش محافظ

استان تهران، تهران

www.atlascoating.com



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، پوسته‌پوسته‌شدن و تخریب آن‌ها می‌شود؛ بنابراین پایدارکردن آن‌ها در مقابل اثرات جوی امری ضروری است. از جمله موارد کاربرد این محصول در دیوارپوش‌های نمای ساختمان، سطوح داخلی بیمارستان‌ها و سرویس‌های بهداشتی، مبلمان‌های شهری بر پایهٔ چوب پلاست‌ها و ژئوممبران‌هاست. از دیگر ویژگی‌های این محصول می‌توان به مقاومت در برابر خراش و ضدخش‌بودن، خواص ضدباکتریایی، انعطاف‌پذیری و چسبندگی بالا به سطوح مختلف پلیمری اشاره کرد. پوشش حاصل، دوست‌دار محیط‌زیست 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.



رنگ آکریلیک ضدباکتری

معرفی محصول

یکی از مهم‌ترین عوامل انتشار و انتقال بیماری‌ها سطوح دیوارها، کف ساختمان‌ها، مراکز تفریحی و عمومی و سطوح تجهیزات مورداستفاده عموم است. امروزه درکشورهای پیشرفته دنیا استفاده از پوشش‌ها و روکش‌های ضدباکتری

به‌عنوان یک امر ضروری به تمامی بخش‌ها از جمله بیمارستان‌ها، آشپزخانه‌ها، رستوران‌ها و... اعلام شده و در ساختمان‌های دردست‌ساخت به‌عنوان امری بدیهی و لازم‌الاجراست. محصول حاضر رنگ آکریلیک پایه‌آب با کیفیت مناسب است که با استفاده از نانوذرات، خاصیت ضدباکتری به آن اضافه شده است. ازکاربردهای این محصول می‌توان به رنگ‌آمیزی دیوارها و کلیه سطوح گچی، سیمانی، رنگ‌شده قدیمی و... در اماکن عمومی و پررفت‌وآمد مانند بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و آزمایشگاهی، مهدکودک‌ها، ادارات و سازمان‌ها، ایستگاه‌های حمل‌ونقل و... اشاره کرد.

اطلاعات تولیدکنندگان

- صنایع شیمیایی و رنگ‌سازی الوان ژیک
www.kelarpooya.com

- ابتکار نانو صنعت کیمیا

- مهندسی تکنولوژی‌های برتر فرما
www.alvanpaint.com

- صنعتی و شیمیایی رنگین
www.ranginco.com

- رنگین نانوساختار
www.nano-newtech.com

- تولیدی و رنگ‌سازی تهران اورانوس
استان البرز، شهرک صنعتی سیمین‌دشت
www.uranuspaint.com





پوشش پلی‌یورتان مقاوم در برابر اشعه UV

معرفی محصول

پوشش‌های دو جزئی پلی اورتان بر پایه فناوری نانو به‌دلیل زیبایی و براق بودن، به‌عنوان لایه نهایی روی پوشش‌های حفاظتی اپوکسی بسیار مناسب بوده و بیشتر جهت استفاده بر روی هر نوع سطوح فلزی مانند پل‌ها، کشتی‌ها و تانکرها به‌عنوان آخرین لایه مورد استفاده قرار می‌گیرند. یکی از خواص بسیار مهم این پوشش‌ها مقاومت در برابر اشعه UV است. یکی از مهم‌ترین 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 کوتاه‌تر و انرژی بیشتر از نور مرئی است که در نور خورشید موجود بوده و تقریبا شامل ۱۰٪ از تمام امواج منتشر شده از سطح خورشید می‌شود. امروزه به‌علت 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 می‌شود را به همراه دارد. این تخریب به‌شکل پوسیدگی، تغییر رنگ یا زرد شدگی در نمای ساختمان یا هر قطعه دیگر در معرض تابش UV بروز می‌یابد. یکی از روش‌های 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 ضدشره و مقاوم

معرفی محصول

یکی ازکاربردهای مهم انواع رنگ و رزین، پوشش‌دهی بدنه، تأسیسات و کابین هواپیماهاست. خواصی همچون مقاومت شیمیایی مناسب، عدم شره‌شدن، تافنس و استحکام کافی و مقاومت در برابر شوک‌های حرارتی و اشعه فرابنفش از جمله خواص موردنیاز رنگ‌هایی است که در پوشش‌دهی بدنه هواپیما استفاده می‌شوند. رنگ استفاده شده در بدنه هواپیما باید قابلیت کافی برای مقاومت در برابر عوامل شیمیایی مانند روغن هیدرولیک (اسکایدرول) استفاده شده در بخش‌های مختلف هواپیما مانند 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. امروزه استفاده از نانوذرات به‌منظور بهبود سیلان و عدم شره‌شدن رنگ اعمالی بر روی بدنه، راهکاری مهم در افزایش کیفیت پوشش‌دهی هواپیماست. این محصول با عنوان رنگ پلی‌یورتان ضداسکایدرول با رئولوژی اصلاح‌شده، موفق به دریافت گواهی نانومقیاس و استانداردهای هوایی شده است.

شرکت تولیدی و صنعتی
گوهرفام

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی گوهرفام
استان تهران، تهران
www.goharfammfg.com





پوشش شفاف ضدشره

معرفی محصول

کیلرهای نانویی با ایجاد سطحی زیبا و براق و یکنواخت روی چوب موجب افزایش طول عمر و ماندگاری چوب رنگ شده می‌شوند. به‌دلیل وجود نانوذرات در این کیلرها، استفاده از آن موجب کاهش هزینه‌ها، کاهش خطر آتش‌سوزی و کاهش آلودگی به‌دلیل 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





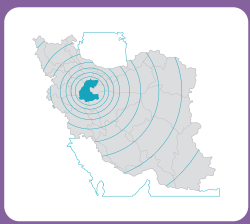
رنگ پلی یورتان آب‌گریزکننده چوب

معرفی محصول

نور خورشید و رطوبت دو عامل اصلی زوال چوب است، نور خورشید موجب تغییر رنگ چوب می‌شود و آب نیز باعث فرسودگی، ترک خوردگی و ایجاد پوسته در چوب می‌شود. بنابراین باید با استفاده از پوشش‌هایی از چوب محافظت کرد. رنگ‌های نانویی آب‌گریزکننده چوب، هم خاصیت ضد UV داشته و هم آب‌گریز است که دو مشکل یادشده را با یک محصول برطرف می‌سازد. این رنگ محافظتی در برابر اثرات تخریبی نور خورشید داشته و مانع از رشد جلبک و قارچ نیز می‌شود. حفظ نقش و نگار و تنفس‌پذیری چوب، از دیگر ویژگی‌های این رنگ‌های نانوکامپوزیتی است. این رنگ به‌صورت نفوذی است و نه پوششی، در نتیجه حالت اصلی چوب، بافت و حس زنده بودن چوب پس از استفاده از این رنگ حفظ می‌شود. شرکت بهسان اکسیر فام با نام تجاری بهسان در طی سال‌های اخیر، فعالیت‌های خود را در زمینه‌های مختلف صنعت نانوپوشش‌ها، شامل تولید رنگ و پوشش‌های نانو با خاصیت‌های ضدآب، آنتی‌استاتیک و آنتی‌باکتریال توسعه داده است.

اطلاعات تولیدکننده

بهسان اکسیر فام
استان مرکزی
www.behsannano.com



رنگ پلی‌یورتان 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 پلی‌یورتان با خواص اصلاح‌شده، در صنایع مختلف برای پوشش‌دهی بدنه قطعات و تأسیسات کاربرد دارد.

با به‌کارگیری فناوری نانو در این رنگ‌ها، ضمن جلوگیری از شره‌شدن، مقاومت شیمیایی و مکانیکی و استحکام مناسبی بروی زیرلایه ایجاد می‌شود. به‌علاوه مدت زمان خشک‌شدن رنگ نیز بسیار کوتاه‌تر می‌گردد. این محصول با عنوان رنگ پلی‌یورتان با رئولوژی اصلاح‌شده، موفق به دریافت گواهی نانومقیاس شده است.

GITI ASSA CO.

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی صنعتی و شیمیایی گیتی‌آسا
استان اصفهان، اصفهان
www.behsannano.com





رنگ محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس

معرفی محصول

طبق برخی پژوهش‌ها، در معرض قرارگرفتن 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 تولیدشده، رنگ پایه‌آب محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس است. منظور از ایجاد محافظت در برابر آلودگی امواج الکترومغناطیسی یا به‌اصطلاح، شیلدینگ امواج الکترومغناطیسی، در واقع کاهش شدت میدان‌های الکترومغناطیسی در فضا، از طریق مسدودکردن امواج با استفاده از موانع رسانا یا مواد مغناطیسی است. این حفاظت بیشتر برای فضاهایی مانند ساختمان مراکز داده، بیمارستان‌ها، نیروگاه‌های برق، سایت‌های نظامی، سایت‌های پتروشیمی و مانند آن، به‌دلیل به‌کارگیری ادوات و تجهیزات حساس الکتریکی، الکترونیکی و مخابراتی مطرح می‌شود. استفاده از فناوری نانو در این محصول، سبب کاهش عبور امواج الکترومغناطیسی می‌شود که می‌توانند برای فعالیت‌های بیولوژیکی بدن انسان مضر باشد.

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی تکنولوژی‌های برترفرما
استان تهران، شهر تهران
www.alvanpaint.com





رنگ پودری ضددود

معرفی محصول

حفظ صددرصدی حالت جامد رنگ‌های پودری، علاوه بر جلوگیری از آلودگی محیط زیست، کیفیتی غیرقابل‌مقایسه در مقابل رنگ‌های مایع به صنعت عرضه کرده است. رنگ‌های پودری هم‌اکنون ۱۵درصد از بازار رنگ را به خود اختصاص داده و با رنگ‌های سنتی مایع رقابت می‌کنند. با توجه به قوانین جاری زیست‌محیطی در مورد آلودگی و دفع مواد زائد، جایگزینی رنگ مایع با رنگ پودری روزبه‌روز اهمیت بیشتری می‌یابد. این رنگ‌ها جهت پوشش قطعات مختلف لوازم‌خانگی، قطعات اتومبیل، مبلمان فلزی، تجهیزات اداری و آموزشی، تجهیزات حرارتی و برودتی و برخی پروفیل‌های آلومینیمی کاربرد وسیعی دارند و از اهمیت خاصی برخوردارند. رنگ‌های پودری الکترواستاتیک، به کمک فناوری نانو، بعد از پختن درکوره، دودی ایجاد نمی‌کنند. همچنین بادوام‌اند، مقاومت حرارتی، پایداری شیمیایی و فیزیکی بالا دارند، زیبا هستند و کمترین اختلال را در اطراف محل رنگ کاری ایجاد می‌کنند.

KIAN RANGIN

اطلاعات تولیدکننده

کیان رنگین
استان تهران، پردیس
www.kianranginco.com





خانواده رنگ تَرَک تزیینی

معرفی محصول

رنگ‌های ترک‌زا با کیفیتی مناسب در دو سیستم هواخشک و کوره‌ای طراحی شده تا به‌جای وجود رنگ‌های تک‌فام بر روی سطوح، رنگ‌هایی 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 رنگ‌کاری و در فام‌های نامحدود می‌تواند با توجه به سرعت خشک‌شدن 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 درنظرگیری ملاحظات آماده‌سازی سطح بسیار ساده داراست.

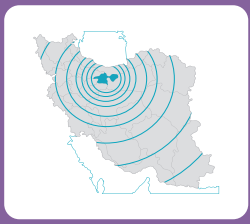
رنگ ترک تزیینی در سه نوع فلوسنتی، متالیک و معمولی وجود دارد.

اطلاعات تولیدکننده

رنگ ترک تزیینی آسیا

استان تهران، ورامین

www.crackpaint.com









خانواده محصولات رنگ‌سازی سیکلمه

معرفی محصول

شرکت رنگ‌سازی پارت فام(سیکلمه) ازگروه 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 می‌توان به تولید انواع رنگ پودری چرمی و مشکی براق، نیمه‌براق، سنباده‌ای و سوپرمات بر پایه رزین اپوکسی/پلی‌استر، رنگ پلی‌یورتان مشکی، رنگ کوره‌ای نیمه‌براق مشکی و سفید بر پایه رزین آکریلیک و همچنین پرایمر چسبندگی و چسب اسپویلر بر پایه رزین پلی‌یورتان، ضدزنگ و پرایمر غنی از روی (زینک ریچ) بر پایه رزین اپوکسی و پرایمر بر پایه رزین پلی‌وینیل بوتیرال و رنگ الکتروفورز بر پایه رزین اپوکسی اشاره نمود.

پارت فام
artfam

اطلاعات تولیدکننده

رنگسازی سیکلمه

استان خراسان رضوی

www. siklameh.com



مواد پلیمری

- آمیزه نانوکامپوزیتی لوله و اتصالات بی‌صدا
- خانواده آمیزه‌ها و مستربچ‌های ضدباکتری
- خانواده آمیزه‌های پلیمری با خواص مکانیکی بالا
- آمیزه پلی‌اتیلنی آنتی‌بلاک
- خانواده آمیزه های پلی‌آمیدی و پلی‌پروپیلنی با خواص ویژه
- گرانول پلی‌اتیلن چگالی بالا (HDPE)
- خانواده کامپاندهای پلیمری
- وسایل بازی پلی‌اتیلنی
- دستگاه نیدر
- فیلم حاوی نانوالیاف سلولزی باکتریایی
- مداد پلیمری
- خودکار
- پاک‌کن
- مهرخودجوهر



آمیزه نانوکامپوزیتی لوله و اتصالات بی‌صدا

معرفی محصول

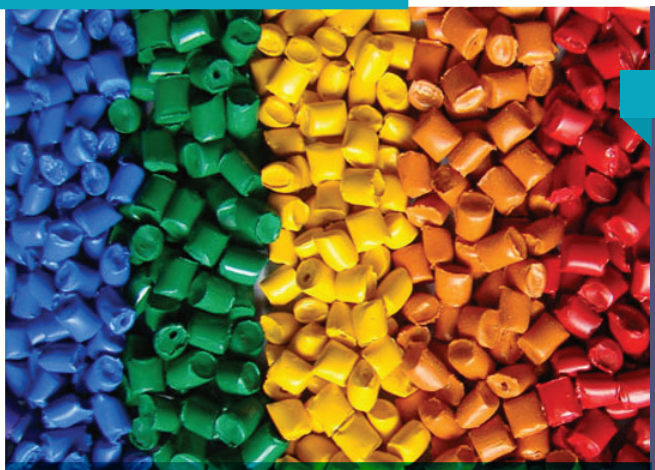
نانوکامپوزیت عایق صدا بر پایهٔ پلیمر پلی‌پروپیلن و فاز تقویت‌کننده در مقیاس نانو است. این نانوکامپوزیت برای کاربردهایی که به استحکام و خواص مکانیکی بالا پایداری ابعادی خوب، مقاومت شیمیایی و خواص عایق صدا نیاز دارند، طراحی شده است. این محصول مناسب برای تزریق لوله و اتصالات فاضلابی با عبورپذیری کم صداست. اضافه‌کردن پرکننده‌ها به محصولات پلیمری در حالت معمول، باعث افزایش شکنندگی در لوله‌هایی از این جنس، به‌خصوص در دمای پایین‌تر از پنج درجهٔ سانتی‌گراد می‌شود؛ ولی با مهندسی افزودن نانوذرات و قرارگرفتن این مواد بین ذرات پرکننده، ضربه‌پذیری و خواص الاستیک لوله‌ها نیز بهبود می‌یابد.

PARSA POLYMER SHARIF

اطلاعات تولیدکننده

پارسا پلیمر شریف
استان قزوین، شهرک صنعتی کاسپین
www.parsapolymer.com





خانواده آمیزه‌ها و مستربچ‌های ضدباکتری

معرفی محصول

آمیزه‌ها و مستربچ‌های ضدباکتری، از جمله مواد پلیمری هستند که کاربردهای فراوانی در صنایع پلیمری دارند. به‌عنوان مثال پلی‌آمیدهای مصنوعی به‌دلیل دوام و استحکام بالا به‌طور رایج در صنعت نساجی، خودرو، فرش و پوشاک ورزشی مورداستفاده قرار می‌گیرند. مواد پلاستیکی جدید با خواص ضدباکتریایی ذاتی برای این منظور می‌توانند به‌وسیله پلیمریزاسیون و کوپلیمریزاسیون مونومرهای جدید یا توسط اصلاح شیمیایی و یا ترکیب پلیمرها ساخته شوند.

پرکاربردترین 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.

- پلی‌آمیدها به‌طور رایج در صنعت نساجی، اتومبیل، فرش و پوشاک ورزشی و... مورداستفاده قرار می‌گیرند.
- آمیزه پلی‌اتیلنی ضدباکتری حاوی نانوذرات، آمیزه پلی‌اتیلن ترفتالات ضدباکتری، مستربچ ضدباکتری پایه PP و مستربچ ضدباکتری پایه ABS از دیگر محصولات تولیدی این شرکت‌ها هستند.

اطلاعات تولیدکنندگان

پارسا پلیمر شریف
استان قزوین، شهرک صنعتی کاسپین
www.parsapolymer.com

مهندسی شمیم پلیمرکوثر
استان البرز، ماهدشت
www.shamimpolymer.com

پویا پلیمر تهران
استان تهران، تهران
wwwpooyapolymertehran.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





خانواده آمیزه‌های پلیمری با خواص مکانیکی بالا

معرفی محصول

در این محصولات، نانوذرات با خواص مکانیکی بالا در زمینه پلیمر، به‌خوبی 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:

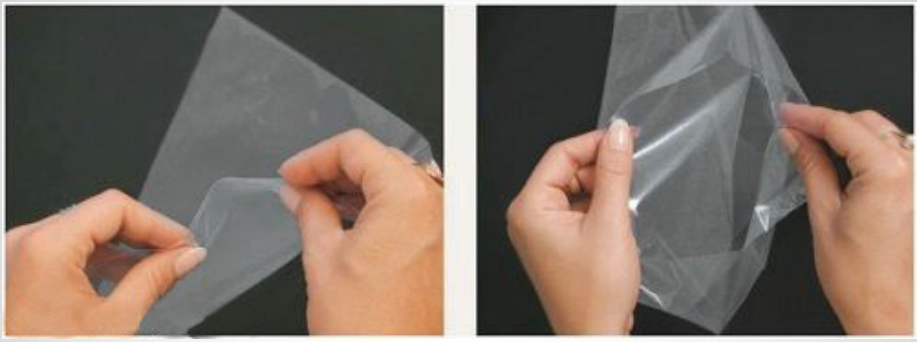
- آمیزه سفید پلی‌اتیلن چگالی بالا حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی
- آمیزه پلی‌اتیلن چگالی بالا حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی
- آمیزه پلیمری حاوی نانوذرات جهت بهبود خواص مکانیکی فیلم تولیدشده

پویا پلیمر تهران
POOYA POLYMER TEHRAN

اطلاعات تولیدکننده

پویا پلیمر تهران
استان تهران، تهران
www.pooyapolymertehran.com





آمیزه پلی اتیلنی آنتی بلاک

معرفی محصول

مستربچ‌های پلی‌اتیلن در صنایع پلیمری و ساخت لوله‌ها و فیلم‌های پلیمری کاربرد فراوانی دارند. سطح این‌گونه پلیمرها به‌طور 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 رول‌کردن فیلم‌های پلیمری، بازکردن کیسه‌های نایلونی و همچنین در طول دوره انبارداری آن‌ها می‌شود. به‌منظور مقابله با این معضل، از مستربچ ضدچسبندگی یا آنتی‌بلاک یا مواد لیزکننده استفاده می‌شود. نانومواد و نانوآمیزه‌های آنتی‌بلاک از تجمع و چسبندگی فیلم‌های پلیمری روی یکدیگر مانع می‌شود. از این مستربچ آنتی‌بلاک در محصولات باکیفیت پلی‌اتیلنی، فیلم‌های نازک یا ضخیم و فیلم‌های کشاورزی استفاده می‌شود. با استفاده از فناوری نانو، و کاهش مقدار مصرف ماده مؤثره، هزینه‌های تولید کاهش یافته و در عین حال در شفافیت محصول نهایی تغییری ایجاد نمی‌شود.

بسپار پیشرفته شریف

اطلاعات تولیدکننده

بسپار پیشرفته شریف
استان تهران، شهر تهران
www.bpsharif.com





خانواده آمیزه‌های پلی‌آمیدی و پلی‌پروپیلنی با خواص ویژه

شرکت شمیم پلیمر

معرفی محصول

پلی‌آمید و پلی‌پروپیلن دو نوع پلیمر پرمصرف در صنایع پلیمری است. به‌دلیل ارزان قیمت بودن و خواص مکانیکی و قالب‌پذیری فوق‌العاده، در تولید بیش از ۵۰درصد مواد پلاستیکی مورداستفاده در صنعت خودرو به کار می‌رود. ترکیبات پلی‌پروپیلن در قسمت‌های مختلف خودرو از قبیل سپر، داشبورد و درب‌ها مورداستفاده قرار می‌گیرند. به‌علت وجود تقویت‌کننده نانویی، خواص مکانیکی نظیر مقاومت به ضربه ۱۰ تا ۱۵درصد افزایش یافته و در عین حال رنگ‌پذیری در قطعات پلیمری به‌صورت چشمگیری بهبود یافته و با وجود استفاده از میزان کم نانوذرات (به‌عنوان ماده پرکننده) خواص مکانیکی ضربه و استحکام، به میزان قابل‌توجهی افزایش یافته است. از دیگر محصولات شرکت شمیم پلیمرکوثر می‌توان به انواع کامپاند با خواص ویژه نظیر تولید کامپاند با استحکام مکانیکی بهبود یافته، مقاوم به ضربه، رسانای الکتریسیته، ضدباکتری، کرنش شکست بهبودیافته و کامپاند کندسوز با ویژگی به‌تأخیراندازی اشتعال اشاره کرد.

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی شمیم پلیمرکوثر

استان البرز، ماهدشت

www.shamimpolymer.com





گرانول پلی‌اتیلن چگالی بالا (HDPE)

معرفی محصول

مواد اولیه پلی‌اتیلنی از نظر میزان چگالی به سه دسته پلی‌اتیلن با دانسیته پایین، دانسیته بالا و متوسط تقسیم‌بندی می‌شوند. پلی‌اتیلن با چگالی بالا (HDPE) یک پلیمر ترموپلاستیک است که در طیف وسیعی از کاربردها از جمله بطری‌های پلاستیکی، بطری شیر، بطری شامپو، بطری سفیدکننده، درب و دستگیره بطری، تخته‌های برش، کامپوزیت‌های چوب پلاست و لوله‌ها استفاده می‌شود و ضمن استحکام کششی برجسته و نسبت استحکام به چگالی زیاد، در برابر حلال‌های 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

بسپار سازه توس

اطلاعات تولیدکننده

بسپار سازه توس

استان خراسان رضوی، شهر مشهد



معرفی محصول

تولید انبوه کامپاندهای قطعات گوناگون، مانند مانتینگ‌ها (قطعات لاستیک-فلز، ضربه‌گیر، واشر و اورینگ، کفش‌های ایمنی)، انواع شیلنگ‌های سوخت، رادیاتور، روغن هیدرولیک، تهویه، انواع قطعات گردگیر، انواع پروفیل‌های آب‌بندی سالیدی و اسفنجی و فرش‌های لاستیکی، ریلی و... با تولید صنعتی طیف وسیعی از کامپاندهای پلیمری بر پایه‌هایی همچون NBR/PVC، EPDM، SBR، BR، NR، در شرکت بسپار سازه در جریان است. این شرکت بیش از ۲۵۰ فرمول مربوط به آمیزه‌های مختلف لاستیکی با کلیه پایه‌های پلیمری موجود در صنعت لاستیک را با توجه به نوع قطعه و محل کاربرد آن، تولید می‌کند که در آن بیش از ۴۵۰ نوع مواد اولیه در مقادیر مختلف استفاده شده است.



وسایل بازی پلی اتیلنی

معرفی محصول

اسباب بازی‌ها از وسایل بازی فردی گرفته تا وسایل بازی عمومی در پارک‌های بازی همواره بخش مهمی از دوران کودکی بچه‌ها را دربرمی‌گیرند. این وسایل نقش مهمی در رشد جسمی و ذهنی کودکان دارند. ازآنجایی‌که این وسایل به‌طور مداوم توسط کودکان زیادی مورد استفاده قرار می‌گیرند، آلودگی‌های باکتریایی زیادی برروی سطوح آن‌ها انباشت می‌شود و بنابراین به عنوان یکی از عوامل بیماری‌زا قلمداد خواهند شد. با استفاده از فناوری نانو ایجاد خاصیت آنتی‌باکتریال برروی سطوح این اسباب‌بازی‌ها ممکن شده است. خواص آنتی‌باکتریال ایجاد شده برروی سطوح اسباب‌بازی‌ها با فناوری نانو، از رشد باکتری‌های بیماری‌زا جلوگیری کرده و استفاده مکرر ازآن و تماس مستقیم آن با پوست کودکان را بی‌خطر و بی‌ضرر می‌سازد و بدین ترتیب مانع ازگسترش عوامل بیماری‌زا در آن‌ها می‌شود.

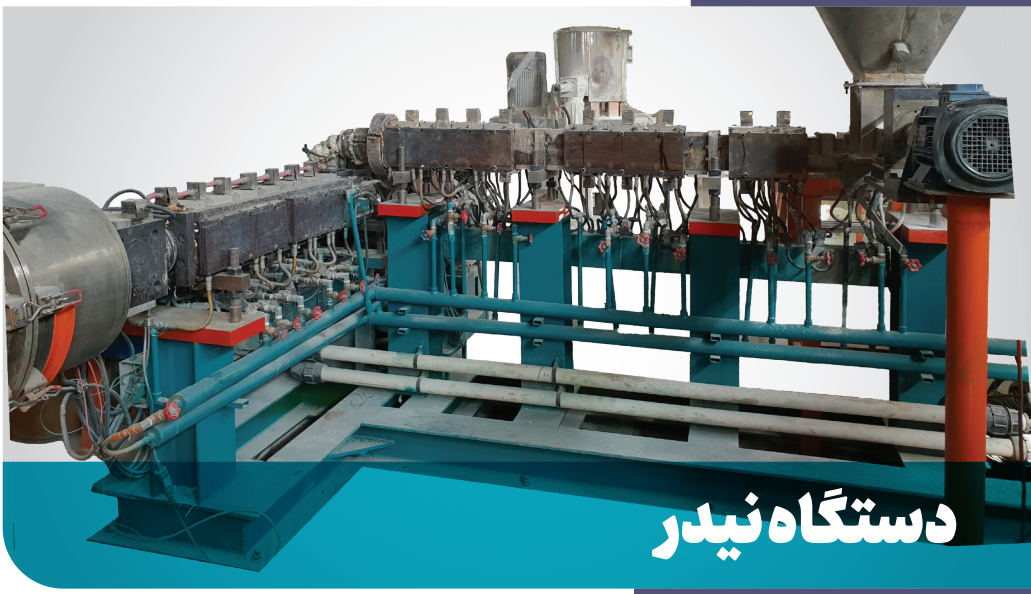
قصر بازی پارسیان
Persian Game Palace

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 مورداستفاده 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، درکمترین 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 سایز 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 فرآیندهای شیمیایی ملایم استفاده می‌شود تا در نهایت فیلمی خالص عمدتا 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 فرآیندهای 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

Nano Novin Polymer

اطلاعات تولیدکننده

○ تعاونی دانش‌بنیان نانو نوین پلیمر

استان گلستان، شهرگرگان

www.nanonovin.com





مداد پلیمری

معرفی محصول

مدادهای پلیمری، دسته‌ای از مدادهای تجزیه‌پذیر هستند که نوع پلیمر به‌کار رفته در آن‌ها، از جنس پلیمر به‌کار رفته در بسیاری از وسایل مورد استفاده روزمره مانند انواع خودکار و نوشت‌افزار 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 رنگ‌دهی 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 گران‌قیمت جلوگیری می‌کند، به رشد اقتصاد صنعت نوشت‌افزار کشور نیز کمک شایانی خواهد نمود.

پارس مداد

اطلاعات تولیدکننده

پارس مداد
استان یزد، یزد
www.parsmedad.ir





خودکار

معرفی محصول

به‌کارگیری فناوری نانو در تولید نوشت‌افزارهایی برای استفاده در محیط‌های اداری، مصارف دانش‌آموزی و کودکان و همچنین برای استفاده در مراکز درمانی و بیمارستان‌ها اهمیت به‌سزایی دارد و می‌تواند به‌عنوان کالایی سلامت محور در ارتقای سطح بهداشت فردی و عمومی ایفای نقش نماید.

نوشت‌افزار آنتی‌باکتریال به این معناست که اگر این نوشت‌افزار را چند ثانیه در دست بگیرید، تمام باکتری‌های مضر روی پوست از بین می‌رود.

نوشت‌افزار نانویی با قابلیت تأثیرگذاری بر روی باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی و بسیاری دیگر از عوامل بیماری‌زا می‌تواند تأثیر قابل توجهی در کاهش سرعت گسترش بیماری، سرایت انواع بیماری‌ها و عفونت‌ها داشته باشد.

Panter

سلنا Selena

اطلاعات تولیدکننده

ایرانیان نوشت افزار آرین

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 پاکن‌ها را نشان می‌دهند. از آنجایی که پاک‌کن‌ها مکررا 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

زگال شمال
استان تهران، تهران
www.zegal.co









مهر خودجوهر

معرفی محصول

شرکت مهرسازان خورشید ثانی تاکنون توانسته بیش از ۱۳ نوع از مهرهای اتوماتیک رایج دنیا را از مرحله اولیه یعنی طراحی، قالب‌سازی 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 کلینیک‌ها، بیمارستان‌ها و سایر مراکز حساس است.

De Sunny Stamp

اطلاعات تولیدکننده

مهرسازان خورشید ثانی
استان فارس
www.sunnystamps.com



نانومواد

نانوپودرها

- پودر نقره
- پودر آلومینا
- پودر سیلیکا
- پودر ایروژل سیلیکا
- گرانول سیلیکاژل نانو متخلخل
- پودر و 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
- سوسپانسیون اکسید گرافن و پلی آنیلین
- نانوکلوئید سیلیکا

سایر نانومواد

- کوانتوم دات‌های پایه کربن
- پودر نانوذرات اکتاایزوبوتیل پلی اکتاهدرال سیل سسکویی اکسان
- نانوپودر کربنات کلسیم
- خمیر رسانا



پودر نقره

معرفی محصول

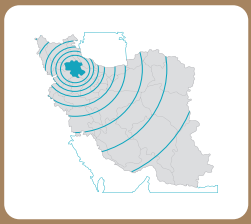
نانوذرات و نانوساختارهای نقره به‌دلیل دارابودن خواص منحصربه‌فرد فیزیکی و شیمیایی به‌طور روزافزون درکاربردهای مختلف مورداستفاده قرار می‌گیرند. خواص اپتیکی، الکتریکی (رسانایی الکتریکی زیاد)، گرمایی و بیولوژیکی از جمله این خواص هستند. خواص رسانایی الکتریکی قابل‌توجه نقره به اثبات رسیده است و به همین دلیل به‌عنوان یک سیم رسانا در مدارهای الکتریکی که نیازمند مقاومت کم و رسانایی زیاد هستند به‌طورگسترده 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 قفنوس

استان زنجان، شهر خرم‌دره

www.pychemistry.com/fa





پودر آلومینا

معرفی محصول

گاما آلومینای نانوساختار، به‌عنوان پایه‌کاتالیست در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، داروسازی و خودروسازی کاربرد دارد. ارزش پایه کاتالیست معادل ۹۰درصد ارزش کاتالیست است. پیش از بومی‌شدن تولید این محصول و در زمانی که پایه کاتالیست درکشور موجود نبود، مصرف‌کنندگان پایه کاتالیست نهایی را با هر قیمتی و هر کیفیتی از خارج ازکشور 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 به‌علاوه، تغییرات خاصی جهت ارتقای عملکرد آن در هنگام استفاده به‌عنوان پایه کاتالیست اعمال شده است.

اطلاعات تولیدکنندگان

نانوپارس اسپادانا
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.nanops.ir

سرامیک‌های صنعتی اردکان
استان یزد، شهرک صنعتی اردکان
www.aic.ir





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 مورداستفاده برهم‌کُنش 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، به‌عنوان نانوپودر سیلیکا با ساختار آمورف و با خلوص ۴۳,۹۳ درصد است. پودرها به‌صورت 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.

مجتمع فناوریهای نوین فدک
Fadak Group

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 ایروژل سیلیکا

معرفی محصول

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

اطلاعات تولیدکننده

پاکان آتیه نانو دانش

استان قزوین، شهر قزوین

www.irogel.com





گرانول سیلیکاژل نانومتخلخل

اطلاعات تولیدکنندگان

اکسیر سلامت ماهان
استان تهران، شهر تهران
www.exirsalamatmahan

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

معرفی محصول

سیلیس یک ماده طبیعی است که درکوارتز و ماسه وجود دارد و از نظر شیمیایی بی‌اثر، غیرسمی، غیرقابل اشتعال و غیرمحلول است در حالی که آب را به طور موثری جذب می‌کند. سیلسکاژل گرانول به صورت فله‌ای یا در بسته‌های کوچک عرضه می‌شود؛ فله این محصول برای حل مشکلات رطوبت در تلسکوپ‌ها و دوربین‌ها، ساخت گل‌های خشک شده، فیلترهای ازن، رطوبت‌گیرهای هوا و... استفاده می‌شود. سیلیکاژل گرانول شکل کروی ژل سیلیس است که رطوبت را جذب می‌کنند، در نتیجه رشد قارچ‌ها را کاهش داده و از فساد غذا جلوگیری می‌کنند.





پودر و سوسپانسیون نانومیله‌های منیزیم هیدروکسی آپاتیت کربناته

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 می توان محصول موجود را با بهبود فرمولاسیون، به‌عنوان 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 سوسپانسیون هموژن 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 هیدروکسي آپاتیت بیومیمتیك کشور است که در زمینه این محصول گواهی نانومقیاس دریافت کرده است. یکی از کاربردهای این نانومیله‌ها استفاده محصولات بهداشت دهان و دندان مانند خمیر دندان، وارنیش (فلوراید 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.

پدیده زیستی نانو

اطلاعات تولیدکننده

پدیده زیستی نانو
استان تهران، شهر اسلامشهر
www.padidehnano.com





پودر فلوراید منیزیم

معرفی محصول

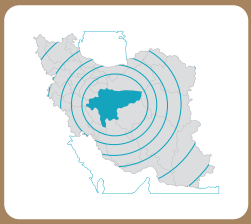
نانوذرات MgF در کاربردهای نشر میدان، فعالیت‌های کاتالیستی، سنسورهای UV، سنسورهای شیمیایی، بیوسنسورها، ترانزیستورهای اثر میدانی، رساناهای نوع p، سنسورهای گازی و نانوژنراتورها مورداستفاده قرار می‌گیرند.

یکی ازکاربردهای ویژه این محصول ساخت پنجره‌های نوری به‌دلیل خواص اپتیکی آن است.

RASA
Rayka Sanat Afrand

اطلاعات تولیدکننده

رایکا صنعت افرند
اصفهان، خمینی‌شهر
www.rasatech.co





پودر نانو کلی (نانو خاک رس)

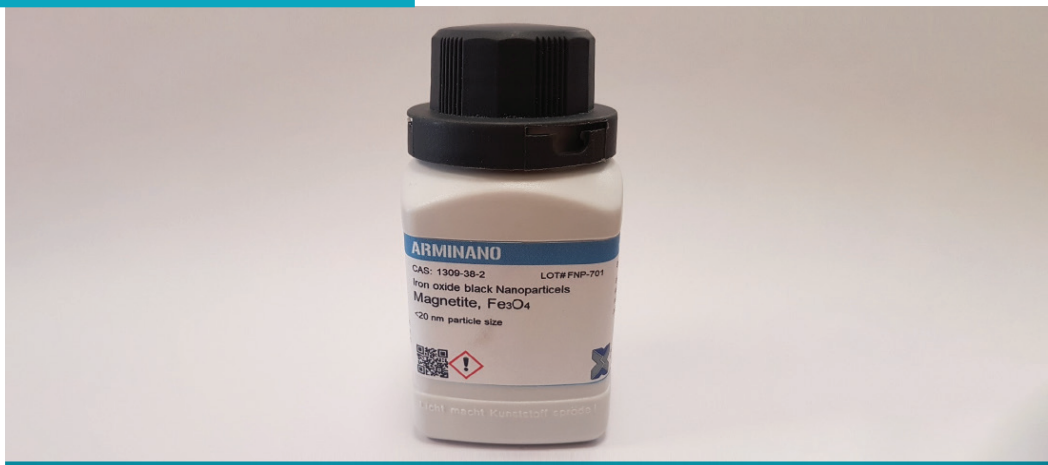
معرفی محصول

نانوذرات خاک رس (NANOCLAY)، کاربردهای فراوانی دارند. به‌طور 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، بسته‌بندی 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 ضداشعه ماورای بنفش، تولید نانوداروها، حاملان دارو، رهاسازی کنترل شده داروهای جدید و حتی تصفیه پساب‌های صنعتی به‌عنوان جاذب برای ترکیبات آلی فرار و آلاینده‌های آلی/ معدنی در فاضلاب استفاده کرد.

اطلاعات تولیدکننده

نانو پارمین خاوران
خراسان جنوبی، شهربیرجند
www.nanoparmin.com





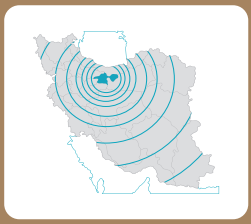
پودر نانوذرات مگنتیت

معرفی محصول

مگنتیت معمول‌ترین کانی اکسید آهن و دارای ساختار اپینل معکوس مکعبی است. این اکسید به طور گسترده‌ای در طب مغناطیس، جداسازی یون فلزات سنگین و جذب امواج الکترومغناطیس استفاده می‌شود. 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 طورگسترده 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 اکسیدروی

معرفی محصول

اکسید روی یک ماده غیرمعدنی سفید رنگ و غیرقابل‌انحلال در آب با فرمول شیمیایی ZnO است. هدایت حرارتی بالا، خواص ضدباکتریایی، مرطوب‌کنندگی و ضریب شکست بالا از جمله خواص اکسید روی است. نانو اکسید روی ترکیبی زیست سازگار و ایمن بوده و می‌تواند در پزشکی به‌راحتی به کار رود و به‌علت خاصیت جذب امواج ماورای بنفش، به‌طور وسیعی در ترکیبات بهداشتی و آرایشی استفاده می‌شود. این ترکیب در حذف بوی بد بدن و جلوگیری از رویش باکتری‌ها کمک می‌کند و به‌خوبی موجب تسکین هرگونه حساسیت پوستی می‌شود. این ماده به‌عنوان افزودنی در تولید مواد مختلفی همچون لاستیک، پلاستیک، شیشه، سیمان و سرامیک، پمادها، کرم‌های ضدآفتاب، روان‌کننده‌ها، رنگ‌ها، چسب‌ها، باتری‌ها، اطفای حریق، ادوات جاذب اشعه فرابنفش (UV) و مصارف ضدخوردگی و ضدقارچی استفاده می‌شود. نانوذرات اکسیدروی دارای موارد کاربرد مختلف از قبیل دستگاه‌های نوری، دستگاه‌های الکتریکی، لایه‌های ضدباکتری، لایه‌های ضدخوردگی، فیلتر ضدقارچ، مواد غذایی افزودنی، صنایع سرامیکی، صنعت بتن، چسب زخم، سیگار و صنعت نیمه‌هادی است.

اطلاعات تولیدکنندگان

آرمان جستجوگران انرژی نور
آذربایجان شرقی، شهر تبریز
www.asepe-company.ir

آرمان نانو فناور رابین
استان خراسان رضوی، شهر مشهد
www.armannanotech.com

بهین نانو ذرات پارس
استان یزد، شهر یزد
www.behinnano.ir

آرکا دنیز یاس
استان آذربایجان غربی

تولیدی ارمغان ستاره صدرا
خراسان رضوی، مشهد





پودر سولفیدروی

معرفی محصول

(سولفیدروی) یکی از اولین نیمه‌رساناهای شناخته شده است. در مقایسه با نمونه بالک، پودر نانوذرات ZnS دارای خواص فیزیکی و شیمیایی قابل‌توجهی است. این خواص شامل افزایش نسبت سطح به حجم، اثر اندازه کوانتومی، اثر سطحی و حجمی و اثر میکروسکوپی تونل‌زنی کوانتومی، جذب اپتیکی، فعالیت شیمیایی و مقاومت حرارتی بیشتر، خاصیت کاتالیستی و نقطه ذوب پایین است.

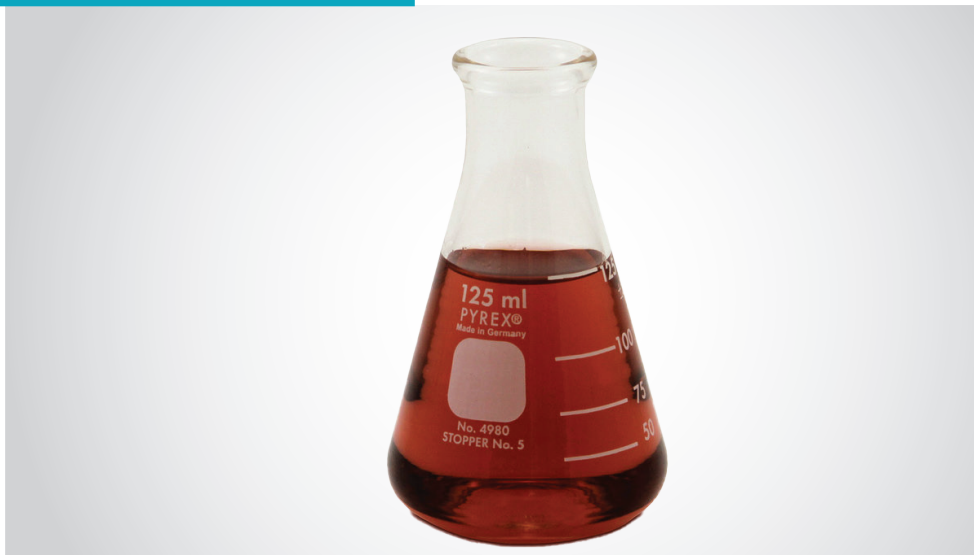
نانوذرات ZnS در کاربردهای نشر میدان، فعالیت‌های کاتالیستی، سنسورهای UV، سنسورهای شیمیایی، بیوسنسورها، ترانزیستورهای اثر میدانی، رساناهای نوع p، سنسورهای گازی و نانوژنراتورها مورداستفاده قرار می‌گیرند. یکی ازکاربردهای ویژه این محصول ساخت پنجره‌های نوری به‌دلیل خواص اپتیکی آن است.

RASA
Rayka Sanat Afrand

اطلاعات تولیدکننده

رایکا صنعت افرند
اصفهان، خمینی‌شهر
www.rasatech.co





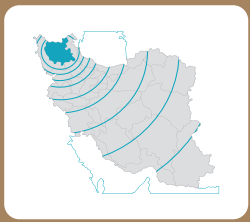
نانوکلوئید سلنیوم

معرفی محصول

سلنیم یک نافلز سمی بوده که کاربردهای زیادی برای آن مطرح است. نانوذره سلنیوم به‌عنوان یک آنتی‌اکسیدان قوی و طبیعی، قدرت بالایی در پاکسازی رادیکال‌های آزاد دارد. نانوکلوئید سلنیم نیز سوسپانسیونی حاوی ذرات نانومتری سلنیم در یک محلول معین است که کاربردهای ضدباکتریایی و آنتی‌اکسیدان داشته و در صنایع آرایشی و بهداشتی به کار می‌رود. به‌طور مثال، به‌عنوان حامل در حسگرهای زیستی، در تشخیص پزشکی، رکتیفایرهای الکتریکی، فوتوسل‌ها، عکاسی، فتوکپی، هادی نور با نقطه ذوب نسبتا پایین، شکل‌دهی شیشه کاربرد دارد. این ماده یکی از عناصر ضروری برای سلامت انسان است که جهت بهبود عملکرد سیستم ایمنی و اثرات ضدسرطان ضروری است. نانوذرات سلنیوم از موادی هستند که خاصیت ضدمیکروبی، ضدقارچی و ضدانگلی آن‌ها گزارش شده است.

اطلاعات تولیدکننده

آرمان جستجوگران انرژی نور
آذربایجان شرقی، شهر تبریز
www.asepe-company.ir



نانو صنعت کیان

DGAS



نانوکلوئید نقره

معرفی محصول

نانوکلوئید نقره سوسپانسیونی حاوی ذرات نانومتری نقره در یک محلول معین است. این نانوکلوئیدها از غلظتی در حدود ۱۰۰، ۷۵۰ و ۱۰۰۰ ppm برخوردارند. نانوذرات نقره از خواص فیزیکی و شیمیایی ویژه، از جمله نسبت سطح به حجم بالا، ماهیت ضدباکتریایی و ضدعفونی‌کننده برخوردارند. از جمله کاربردهای این نانوکلوئید، می‌توان به ایجاد خاصیت ضدمیکروبی و ضدباکتریایی در پلیمرها، پارچه‌ها و الیاف پوشاک، سطوح تجهیزات پزشکی، صنایع بسته‌بندی مواد غذایی، کاربردهای نوری (سلول خورشیدی)، رسانشی (چسب‌های هادی و صفحات لمسی)، شیمیایی (کاتالیست‌ها) و گرمایی و انتقال حرارت اشاره نمود. نانوکلوئید نقره در صنایع کشاورزی، دام‌پروری، لوازم خانگی، آرایشی و بهداشتی، ساختمان، نفت و گاز و انرژی و دفاعی نیزکاربرد دارد.

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-۴۰۰۰ ppm

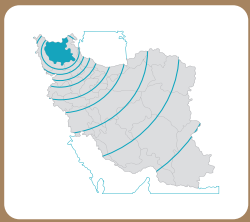
معرفی محصول

کلوئید نقره حاوی یون‌ها و ذرات باردار خیلی کوچک نقره در یک محیط مایع است. نقره کلوئیدی به‌عنوان یک عامل قوی ضدعفونت عمل می‌کند. نانوذرات نقره به‌واسطهٔ خواص مطلوب اپتیکی، رسانایی و ضدباکتریایی در صنایع مختلف مورداستفاده قرار می‌گیرند. به‌عنوان مثال از این نانوکلوئیدها می‌توان در مایع ضدعفونی‌کننده سطوح، کف سالن، دیوارها و محوطه نگهداری دام و طیور یا نانوسیالاتی برای ایجاد پوشش برروی 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 پلی‌آنیلین سنتز شده در حضور اکسنده آمونیومی، می‌توان برای حذف فلزات سنگین از پساب‌ها، تولید پوشش‌های ضدخوردگی و فتوکاتالیست استفاده کرد. این محصول با روشی تولید شده که بسیار ساده بوده و قیمت تمام‌شده آن نسبت به روش‌های دیگر بسیار پایین است.

شرکت نانو توانا پارس

NTP

اطلاعات تولیدکننده

نانو توانا پارس

تهران، شهر تهران





نانوکلوئید سیلیکا

معرفی محصول

کلوئید سیلیکا (سیلیکا سل) سوسپانسیونی از ذرات آمورف، ریز، غیرمتخلخل و نوعاً کروی سیلیکا در یک فاز مایع است. کلوئید سیلیکا چگال‌تر از آب بوده و پایدار است تا به ذرات اجازه بدهد به‌صورت معلق در محلول باقی بمانند. انواع مختلفی از سیلیکای کلوئیدی 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 به‌صورت ذرات مجزا و یا به میزان محدودی به‌صورت کلوخه ظاهر شوند. وابسته به روش و شرایط تولید، ذرات تشکیل‌شده دارای توزیع اندازه وسیع و یا باریک هستند.

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

شرکت مهندسی شمس ایرانیان
بازرگانی پدیده

VayaNano

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، به‌خاطر کوچک‌بودنشان، 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 قابل‌استفاده اند. به‌عنوان مثال ازکوانتوم‌هادات‌های کربنی به جهت ویژگی انتقال حرارتی، در روان‌کارهای صنعتی و برای کاهش اصطکاک قطعات ماشین‌های صنعتی استفاده می‌شود. به‌جای استفاده از رادیوداروها می‌توان از این ساختار در تصویربرداری‌های زیستی استفاده کرد و یا امروزه شرکت‌های بزرگ تولیدکننده لوازم صوتی و تصویری ازکوانتوم دات‌ها به‌منظور 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 سهند
آذربایجان شرقی، شهر تبریز
www.shimisanat.com





نانوذرات اکتاایزوبوتیل پلی اکتاهدرال سیل سسکویی اکسان

معرفی محصول

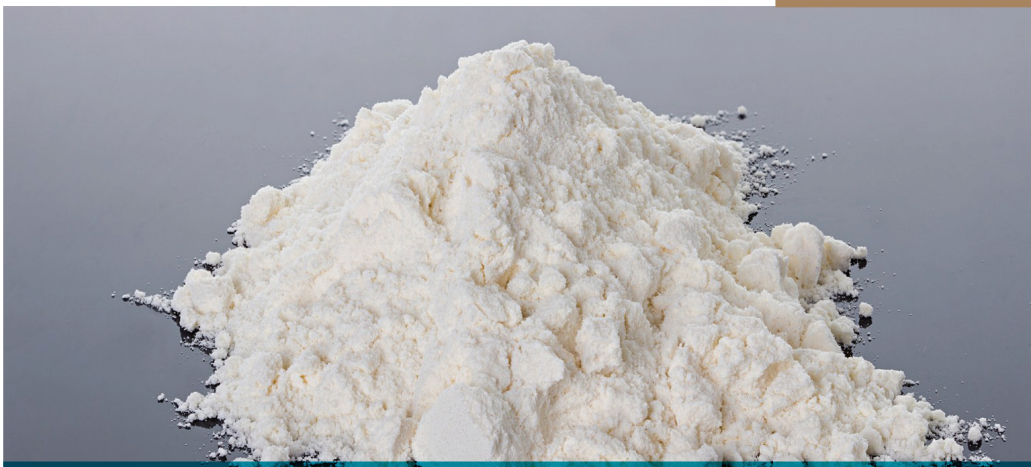
این افزودنی حاوی نانوذرات سیلیس است و در حوزه لاستیک و پلاستیک که صنایع می‌توانند برای بهبود و تقویت ساختار محصولات خود استفاده کنند، کاربرد دارد.
نانوذرات با اضافه شدن به ساختار پلاستیک فرآیندپذیری و شکل‌پذیری پلاستیک را بهبود داده و در عین حال استحکام پلاستیک نیز ارتقا پیدا می‌کند.

MIKA

اطلاعات تولیدکننده

میکا شیمی شریف
استان تهران





نانوپودر کربنات کلسیم

معرفی محصول

نانـوذرات کربنات کلسیم به‌دلیـل خواص منحصربه‌فرد خـود به‌عنوان افزودنـی در محصـولات مختلـف از جملـه در صنایـع پلاسـتیک، رنـگ و لاستیک، به طورگسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه برکاربردهای مختلف صنعتی به‌عنوان یک ماده آلیاژی، کلسـیم همچنین یک عنصر بیولوژیکی ضروری اسـت که در اسـتخوان‌ها، دندان‌ها و پوسـته‌ها یافت می‌شود. از دیگر مزایای این نانوپودر می‌توان به توانایی پوشش‌دهندگی بـالا در تولیـد انـواع پلاسـتیک، کاتالیسـت‌ها، اسـتفاده به‌عنـوان بریـج و مهـر و مـوم کننـده در صنعت حفاری چـاه نفت، ایجاد خـواص پولاریزه، کنتراسـت و کاهـش نویـز تصاویـر در عکاسـی، افزایـش کیفیـت، دوام و خواص مکانیکی لاستیک خودرو اشاره نمود. به‌دلیل هزینه کم، ایمنی، زیسـت سـازگاری و خـواص حسـاس بـه pH، از ایـن نانـوذرات می‌تـوان به‌عنـوان سیسـتم‌های رهاسـازی پایدار بـرای نگهداری بـار برای مدت زمان طولانی استفاده کرد.

Omanida
we value innovation

اطلاعات تولیدکننده

هومان شیمی پارس

استان سمنان، شهر سمنان





خمیررسانا

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 به‌خصوص صنایع الکترونیک بسیار کاربردی هستند. خمیر نقره یکی از متداول‌ترین خمیرهای رساناست که در ساخت پنل‌های خورشیدی و فتوولتائیک، مدارات الکتریکی موبایل و بی‌سیم‌ها و همچنین به‌عنوان مدارگرمکن در وسایل حمل‌ونقل زمینی، ریلی، دریایی و هوایی به کار می‌رود. این ماده یکی از نیازهای اساسی خودروسازان و شیشه‌سازان خودرو در چاپ مدارگرمکن 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 قفقنوس
استان زنجان، شهرخرم‌دره
www.pychemistry.com/fa



صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

نانوکاتالیست

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

مواد و عایق‌های حرارتی

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

فیلتر

- فیلتر هوای نیروگاهی و صنعتی
- فیلتر تصفیه روغن توربین

تجهیزات

- پکر متورم شونده
- سامانه حباب‌ساز نانویی



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 پایهٔ 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 مورداستفاده قرار می‌گیرد و طول عمری بین هشت تا دَه 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) به‌دلیل 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) قابل‌دسترس است.

اکسیر نوین فرآیند آسیا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نوین 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 می نماید 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 دسترس است.

گسترش فناوری خوارزمی

اطلاعات تولیدکننده

گسترش فناوری خوارزمی
استان البرز
www.khwarizmico.com





کاتالیست سولفورزدا

معرفی محصول

ترکیبات گوگرددار به‌دلیل آسیب‌زدن به سلامتی انسان، منابع آب، محیط‌زیست، قطعات ماشین‌آلات و دستگاه‌های صنعتی جزو اصلی آلودگی‌های هوا و فرایندهای شیمیایی به شمار می‌روند. حذف‌کردن ترکیبات گوگرددار گازهای خطرناک مانند H_2S یکی از فرایندهای مهم در کاربرد سوخت‌های فسیلی است. برای این منظور، از جاذب‌های غیرآلی مختلفی استفاده می‌شود. استفاده از فناوری نانو، خواص این نوع جاذب‌ها را افزایش داده است. از جمله مزایای رقابتی این محصول، می‌توان به عملکرد مؤثرتر و بالاتر در جذب سولفور در مقدار ثابت دما و شدت جریان گاز خوراک، سطح ویژه و واکنش‌پذیری بیشتر، استحکام مناسب، سایش پایین قطعات و قیمت مناسب محصول در مقایسه با کاتالیست‌های وارداتی مشابه اشاره کرد. به‌علاوه از انتشار گاز سمی H_2S و آلوده‌شدن محیط‌زیست در اثر ترکیبات گوگرددار نیز جلوگیری می‌شود. تولید اقتصادی این جاذب‌ها در داخل کشور، علاوه بر صرفه‌جویی قابل‌توجه ارزی، باعث بومی‌سازی دانش فنی این نوع جاذب‌ها در زنجیره تولید متانول، تولید اوره و آمونیاک و صنایع فولاد به‌روشِ احیای مستقیم آهن شده است. در این باره شایان ذکر است که تولید کاتالیست نانوساختار 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

اتیلن‌دی‌کلرید (EDC) ماده‌ای است که به‌عنوان 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 اکسی‌کلراسیون ($CuCl_2/Al_2O_3$)، 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 تمام‌شده 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، شیمی‌تکس آریا و چندین شرکت خصوصی، علاوه بر افزایش خودکفایی و اشتغال‌زایی، سبب جلوگیری از خروج مبلغ قابل‌توجهی ارز از کشور شده است. این شرکت با تکیه بر دانش داخلی محصولاتی همچون گاما آلومینای نانوساختار را نیز با کیفیتی مرغوب تولید می‌کند که به‌عنوان پایه کاتالیست در صنایعی همچون نفت، گاز و پتروشیمی کاربرد دارد.

NANO PARS SPADANA

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 تشکیل‌دهنده مانند آمونیاک، سوخت‌ها، الکل‌ها و پلیمرها استفاده می‌شود. برای ساخت کاتالیزورهای فلزات گران‌بها، آن‌ها را به صورت پودرهای دانه ریز بر روی تکیه‌گاه‌هایی 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 می‌کند. این ماده می‌تواند 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 اکسی‌کلراسیون 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.

NANO PARS SPADANA

اطلاعات تولیدکننده

نانوپارس اسپادانا

استان اصفهان، شهرک فناوران ابریشم

www.nanops.ir





کاتالیست آلومینا

معرفی محصول

گاما آلومینای نانوساختار، به‌عنوان پایه‌کاتالیست در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، داروسازی و خودروسازی کاربرد دارد. ارزش پایه کاتالیست معادل ۹۰درصد ارزش کاتالیست است. پیش از بومی‌شدن تولید این محصول و در زمانی که پایه کاتالیست درکشور موجود نبود، مصرف‌کنندگان پایه کاتالیست نهایی را با هر قیمتی و هر کیفیتی از خارج ازکشور 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 به‌علاوه، تغییرات خاصی جهت ارتقای عملکرد آن در هنگام استفاده به‌عنوان 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 سرامیک‌های صنعتی اردکان دارای گواهی نانومقیاس است. تنوع سایر نانوکاتالیست‌ها باگواهی نانومقیاس در این شرکت در سایت محصولات نانو (www.nanoproduct.ir) قابل‌دسترس است.

AIC

اطلاعات تولیدکننده

سرامیک‌های صنعتی اردکان

استان یزد، شهرک صنعتی اردکان

www.aic.ir





محافظ کاتالیستی

معرفی محصول

آلومینا به طورگسترده 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)، محافظ کاتالیستی آلومینایی با ساختار نانومتری (INT-22) و محافظ کاتالیستی آلومینایی با ساختار نانومتری (INT-31) از جمله محصولات صنعتی شرکت اکسیر نوین فرآیند آسیا است که دارای گواهی نانومقیاس است.

اکسیر نوین فرآیند آسیا

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) قابل‌دسترس است.

NANO PARS SPADANA

اطلاعات تولیدکننده

نانوپارس اسپادانا
استان اصفهان، شهرک فناوران ابریشم
www.nanops.ir





کاتالیست انتقال آب-گاز

معرفی محصول

فرایند انتقال آب-گاز یکی از قدیمی‌ترین واکنش‌های کاتالیستی ناهمگن می‌باشد که در صنعت برای تولید هیدروژن با خلوص بالا و کاهش کربن مونوکسید از گاز سنتز به کار می‌رود. کاتالیست‌ها در بیشتر صنایع شیمیایی و در تمام پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها به‌عنوان یک ماده حیاتی برای سرعت بخشیدن به واکنش‌های شیمیایی استفاده می‌شوند. کاتالیست انتقال گاز-آب دما پایین (Low Temperature Water Gas Shift) یکی از کاتالیست‌های پرکاربرد است که درون راکتورهای شیفت گاز-آب دما پایین جهت تبدیل مونوکسید کربن به هیدروژن مورداستفاده قرار می‌گیرد. کاتالیست‌های دما پایین انتقال آب-گاز از لحاظ ظاهری به‌شکل قرص‌های استوانه‌ای به رنگ خاکستری تیره می‌باشند که توسط فرایند هم‌رسوبی تولید می‌شوند. این کاتالیست‌ها در مجتمع‌های پتروشیمی تولید آمونیاک و شرکت‌های پالایش نفت به‌منظور خالص‌سازی هیدروژن کاربرد دارند. به‌طور کلی وظیفه این کاتالیست‌ها به مانند کاتالیست‌های 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 برساند. پایین‌تر بودن دمای راکتور حاوی این کاتالیست‌ها در قیاس با راکتورهای دما بالا در واقع علت نامیده‌شدن دما پایین بر روی آن است. فلز فعال کاتالیستی در این نوع کاتالیست‌ها مس است که پس از احیای کاتالیست درون راکتور و تبدیل اکسید مس به مس، خاصیت کاتالیستی پیدا می‌کند. برای حداکثر کارایی این کاتالیست‌ها لازم است که بیشترین سطح فعالیت کاتالیستی را داشته باشند. جهت اطلاع از سایر نانوکاتالیست‌های تولیدی این شرکت‌ها به سایت (www.nanoproduct.ir) مراجعه کنید.

گسترش فناوری خوارزمی

نفت و گاز سرو

اطلاعات تولیدکنندگان

گسترش فناوری خوارزمی

استان تهران، تهران

www.khwarizmico.com

توسعه صنایع نفت و گاز سرو

استان تهران، تهران

www.sarvco.ir





کاتالیست نانوساختار

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.

اکسیر نوین فرآیند آسیا

اطلاعات تولیدکننده

اکسیر نوین فرآیند آسیا

استان تهران، تهران





نانوجاذب کلروسولفیدهیدروژن

معرفی محصول

استفاده از جاذب‌های نانوساختار به‌ویژه 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 هیدوژن حاوی نانوذرات، جاذب نانوساختارگازکلر (11-CLG)، جاذب نانوساختارکلر در جریان گاز بر پایه نانوذرات (11 LA-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.

نانو فناوری زاگرس ایرانیان

اکسیر نوین فرآیند آسیا

اطلاعات تولیدکنندگان

اکسیر نوین فرآیند آسیا
استان تهران، تهران

گسترش نانو فناوری زاگرس ایرانیان
استان تهران، تهران





کاتالیست بازیابی سولفور

معرفی محصول

کاتالیست بازیابی سولفور حاوی نانوذرات، اصولا به‌صورت 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 به‌عنوان فرآورده‌های جانبی طی پالایش نفت خام تولید می‌شوند، استخراج می‌کند. در حال حاضر عمده گوگرد موردنیاز 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.

AIC

اطلاعات تولیدکننده

سرامیک‌های صنعتی اردکان

استان اصفهان، شهرک صنعتی اردکان

www.aic.ir





سیال و نانوافزودنی سیالات حفاری

معرفی محصول

اکثر سازندهای فعال رسی و شیلی چاه‌های حفاری آب‌دوست هستند و آب سیال مورد استفاده در حفاری را جذب می‌کنند و این، ریزش چاه را به دنبال دارد، بنابراین در سیال حفاری از بازدارنده و نمک که عموما کلرید پتاسیم است استفاده می‌کنند. استفاده از این نوع نمک مشکلات محیط زیستی ایجاد می‌کند و تصفیه پسماند، هزینه بالایی دارد. نانوافزودنی 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 نانوافزایه در دمای بالای سطوح پایینی زمین نیز به خوبی عمل می‌کند و نیازی به استفاده از افزایه دیگری در سطوح پایین نیست و مورد مهم‌تر اینکه استفاده از این نانوافزایه به دلیل وجود نمک کم در آن از لحاظ محیط زیستی نیز به صرفه‌تر است.

PDF
Pars Drilling Fluids

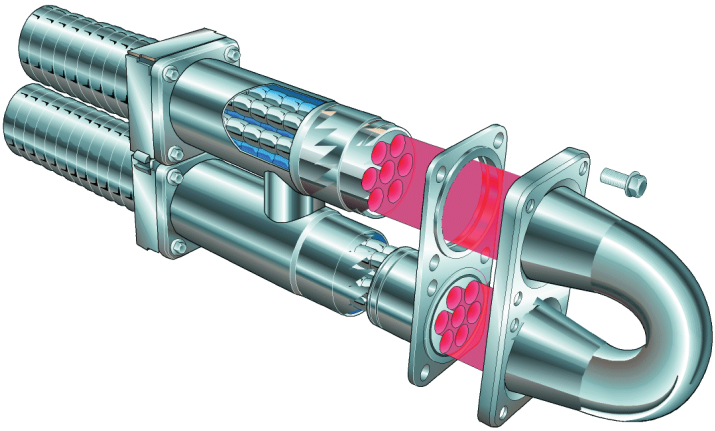
اطلاعات تولیدکننده

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.

علاوه‌براین این ماده خاصیت ضدخوردگی 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 به‌وسیله ترکیب شدن هوا و سوخت صورت می‌گیرد. محفظه احتراق توربین‌های گازی، در معرض بالاترین دما قرار می‌گیرد و باید در برابر عواملی مانند خزش، فشار و خستگی گرمایی و سیکلی مقاوم باشد. دیواره محفظه احتراق توربین‌های مدل V94.2 از کاشی‌های سرامیکی شیاردار و قوسی‌شکل قابل‌تعویض ساخته شده است. استفاده از فناوری نانو در این سرامیک‌ها، مقاومت به شوک حرارتی و طول عمر محفظه را افزایش داده و استحکام بالاتر، کنترل ابعادی دقیق‌تر و عملکرد حرارتی مناسب‌تری ایجاد کرده است. به‌علاوه برای تولید آن‌ها به‌جای روش مرسوم سل-ژل از روش ریخته‌گری انجمادی استفاده شده است. مزیت این فرایند در مقایسه با روش‌های مشابه آن، تولید ارزان‌تر و تولید قطعه نهایی بسیار مشابه با قطعه و طراحی اولیه است. از جمله شرکت‌های طرف قرارداد برای مصرف این محصول می‌توان به نیروگاه‌های برق و همچنین صنایع فولاد نظیر مجتمع فولاد مبارکه و فولاد سبا و پیمانکارانی که محصولات نسوز این صنایع را تأمین می‌کنند، اشاره کرد.

ACKCO
شرکت اطلس سرام کویر

اطلاعات تولیدکننده

بازرگانی اطلس سرام کویر

استان قم، شهر قم

www.atlasceram.ir





پتوی عایق حرارت

معرفی محصول

آئروژل‌ها (هواژل‌ها)، جامداتی با سطح ویژه بالا و بیش از ۹۷ درصد تخلخل و با کاربردهای وسیعی در صنعت هستند. این مواد، زیست‌سازگار و با ثابت دی‌الکتریک و ضریب انتقال حرارت بسیار پایین بوده و به‌عنوان عایق حرارتی، صوتی و الکتریکی عالی، استفاده می‌شوند. تخلخل نانومتری آئروژل‌ها سبب می‌شود تا این عایق‌ها بیشترین مقاومت حرارتی را در بین عایق‌های مرسوم داشته باشند. یک سانتی‌متر از ضخامت عایق هواژل، معادل پنج سانتی‌متر از بهترین عایق‌های رایج عمل می‌کند. این عایق‌ها به هیچ‌وجه نسوخته و هیچ آلاینده‌ای تولید نمی‌کنند. همچنین فوق‌آب‌گریز بوده و در نتیجه سبب جلوگیری کامل از پدیده خوردگی زیر سطح عایق در صنایع مختلف می‌شود. شرکت پاکان آتیه نانو دانش با استفاده از هواژل‌ها، عایق حرارتی و ضدحریقی تولید می‌کند که وزن و ضخامت بسیار کمی دارد و می‌توان از آن برای عایق‌کاری لوله‌ها با دمای بالا و حل بخشی از مشکلات صنعت نفت و گاز استفاده کرد. این عایق‌ها با طول عمر بیش از ۲۰ سال، قابلیت استفاده از دمای منفی ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد تا مثبت ۶۵۰ درجه سانتی‌گراد را به‌صورت پیوسته دارند و موردتوجه شرکت‌های نفتی مانند شرکت پالایش نفت تبریز واقع شده است. پودر آئروژل 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 ضدخوردگی

معرفی محصول

نوارهای حرارتی انقباض‌پذیر (HEAT SHIRINKABLE SLEEVS) پلی‌اتیلن به طور خاص برای محافظت در برابر خوردگی خط لوله طراحی شده‌اند. نوارهای هیت شیرینگ پلی‌اتیلن 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 عایق‌بندی پوشش داده شوند به این منظور از پرایمر نیز استفاده می‌کنند. نواردستی سر جوش کار گرم در این راستا نیز برای عایق‌بندی و پوشش‌دهی سطح خارجی خطوط لوله‌های فولادی مورداستفاده قرار می‌گیرد که از مزایای مهم آن‌ها مستحکم بودن در برابر خوردگی است. شرکت تولیدی بازرگانی نیا شیمی، تولیدکننده نوارهای سرد پلی‌اتیلنی (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 نوارعایق سرد را تأمین می‌کند. نوار عایق سه لایه خودممزوج ضدخوردگی و نوار عایق حرارتی-انقباضی ضدخوردگی تولیدی شرکت نیاشیمی از جمله محصولات صنعتی با کیفیت و با گواهی نانومقیاس است.

NIASHIMI

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و بازرگانی نیا شیمی

استان تهران

www.niashimi.com





فیلترهوای نیروگاهی و صنعتی

معرفی محصول

استفاده از فیلترهای صنعتی در صنایع نفت و پتروشیمی و مجموعه‌های مرتبط با صنایع نیروگاهی و انرژی، ضروری است. فیلترهوای نیروگاهی و صنعتی برای محافظت قطعات و تجهیزات در برابر ذرات گردوغبار و آلودگی‌ها به کار می‌رود. با فیلترنیروگاهی و صنعتی نانو، جذب حداکثری ذرات گردوغبار موجود در هوا و بهبود عملکرد فیلتراسیون میسر می‌شود. به‌علاوه هزینه تولید این محصول نسبت به نمونه‌های مشابه کمتر است. افزایش بازده، باکاهش اندازه سوراخ‌ها و افزایش عمر فیلتر با بهره‌گیری از فیلتراسیون سطحی ممکن شده است. بنابراین استفاده از آن‌ها به‌عنوان 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.

اطلاعات تولیدکنندگان

تولیدی و صنعتی بهران فیلتر
استان خراسان رضوی، شهرک صنعتی مشهد
www.behranfilter.com

ماشین‌سازی 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 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 مضری که از تخریب روغن ناشی می‌شود وارنیش است. وارنیش از ذرات نامحلول و بعضا محلول ارگانیک مانند اکسیدهای چسبناک و مواد کربن‌دار موجود در روغن ایجاد می‌شود. در اثر کاهش دمای روغن به کمتر از ۵۰ درجه سانتی‌گراد و همچنین متراکم‌شدن 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 نانوسلولزی در مصرف کاغذ نیز صرفه‌جویی می‌کند.

BEHIN PAULAYE SHARIF

اطلاعات تولیدکننده

بهین پالایه شریف
استان خراسان رضوی، شهر بینالود
www.behpalsharif.com





پکر متورم‌شونده

معرفی محصول

مسدودکننده‌های درون چاهی موسوم به پکرهای متورم‌شونده قابل‌بازیابی، از جمله مهم‌ترین و پرکاربردترین تجهیزات درون‌چاهی هستند که در فرایندهای مربوط به تعمیر، نگهداری، تحریک و ازدیاد برداشت چاه‌های نفت و گاز مورداستفاده 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 خارج‌کردن رشته تولیدی توسط دکل، میسر می‌سازند. پکرها با عبور از درون لوله مغزی و پس از رسیدن به عمق موردنظر، 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 موردنظر، اندازه پکر متورم‌شونده و قابل‌بازیابی، 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 میادین اهواز، مارون و آغاجاری با استفاده از این المان‌های آب‌بندی متورم‌شونده با موفقیت کامل انجام گرفته که موجب افزایش دبی بیش از ۳ هزار بشکه در روز و حتی در برخی از موارد منجر به تولیدی‌شدن چاه نفتی شده است. پلاگ متورم‌شونده دائمی درون‌چاهی و پلاگ متورم‌شونده قابل‌بازیافت درون‌چاهی، دو محصول دیگر این شرکت باگواهی نانومقیاس برای کاربرد در صنایع نفت و گاز هستند.

اطلاعات تولیدکننده

توسعه محصول کیا صنعت شریف

استان تهران، شهر تهران

spdc.sharif.ir





سامانه نانوحباب‌ساز در صنایع نفتی

معرفی محصول

فرایند تشکیل، رشد و فروپاشی حباب‌های ریز داخل مایع تحت تأثیر تغییرات فشار را کویتاسیون می‌نامند. از دستگاه حباب‌ساز، برای انجام واکنش‌ها و تولید نانوامولسیون‌ها، جداسازی پیوندها و مشتقات و سیالات نفتی استفاده می‌شود. این فرایند یک شبیه‌سازی از فرایند آلتراسونیک است. فرایند نانوکویتاسیون با ایجاد نانوحباب، می‌تواند باعث شکستن پیوند بین مولکول‌ها، ایجاد و انتشار رادیکال‌های فعال در محیط و در نتیجه انجام واکنش‌های شیمیایی و همچنین فعال شدن کاتالیست‌های مجاور حباب‌های در حال فروپاشی شود. نانوحفرات ایجادشده در سیال به‌عنوان عامل توزیع‌کننده نانوذرات و یا عامل تولیدکننده امولسیون‌های همگن مایع-مایع هستند. از جمله کاربردهای این روش، گوگردزدایی ازگازوییل، گوگردزدایی از میعانات گازی، تهیه انواع نانوامولسیون‌ها در حوزه نفت و پتروشیمی، مانند امولسیون شفاف آب و گازوییل به‌منظور به‌سوزی و کاهش آلایندگی است. به‌علاوه افزایش کارایی فرایند پالایش باقیمانده‌های برج تقطیر، افزایش استحصال و کیفیت ترکیبات مطلوب نفتی از مزایای این روش است.

اطلاعات تولیدکنندگان

نانوحباب 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، تهران
www.phf-co.ir



انرژی برق و الکترونیک

- اکسپندر باتری
- ورق‌های گرم‌کن
- خانواده لوح‌های فشرده
- پوشش لنز دوربین
- نانو لایه ایتریا
- کمربند گرمکن منعطف



اکسپندر باتری

معرفی محصول

باتری خودرو یک باتری قابل‌شارژ 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 برهم‌کُنش واکنشگرها با مواد الکترود و الکترولیت است. این امر به تأمین مقدارکافی اسید، مواد فعال با مساحت سطحی بالا، تماس خوب بین ذرات مواد فعال (به‌طورویژه در ورقه‌های مثبت که تمایل به انبساط در طول چرخه شارژ-دشارژدارند) و به حداقل رساندن اثرات عایق $PbSO_4$ نیازمند است. مهم‌ترین دغدغه، محدودیت باتری سرب-اسید است که به‌واسطهٔ واکنش پایه بین الکترودهای مثبت و منفی اتفاق می‌افتد و مانع انتقال سریع الکترون می‌شود. فناوری‌نانو تمامی شرایط فوق را به‌منظور 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.

NANO HEAT
be warm with Nanotechnology

اطلاعات تولیدکننده

رویال توسعه پایدار
استان تهران، تهران
www.nanoheat.co





خانواده لوح‌های فشرده

معرفی محصول

همه ما با مفهوم لوح فشرده یا سی‌دی (Compact disc) آشنایی داریم. هر سی دی و دی وی دی (چندمنظوره)، درواقع نوعی از لوح نوری و اپتیکی است که برای ذخیره‌کردن داده‌های دیجیتالی به کار می‌رود. این در حالی است که بزرگ‌ترین 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 داده‌ها، مبادرت نموده است.

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

REEZMOUJ SYSTEM

موج رسانه زرین

اطلاعات تولیدکنندگان

ریز موج سیستم

استان قزوین

www.Reezmouj.com

تولیدی و خدماتی زرین موج رسانه

استان قزوین

www.basafan.com





پوشش لنز دوربین

معرفی محصول

امروزه مواد شفاف مانند انواع 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 به‌منظور 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 تک‌چشمی، دوربین سلاح شکاری است که بر سطح لنز آن پوشش ضدبازتاب اعمال شده است.

اطلاعات تولیدکننده

نوآوران مدبر صنعت
استان اصفهان، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
www.nms.com





نانولایه ایتریا

معرفی محصول

ایتریا 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 نیمه‌هادی اکسید فلز-ژرمانیوم، ایتریا از ثابت دی‌الکتریک 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 به‌عنوان گزینه ایده‌آل به‌منظور محافظت از سطح شناخته شود و بتواند از سطوح در شرایط بسیار سخت محافظت کند و در صنعت تجهیزات نیمه‌هادی و تولید فلز نیز کاربرد داشته باشد. فیلم‌های ایتریا 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 خلل‌وفرج 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 الکترو اپتیک صاایران
(صاپا-اصفهان)

اطلاعات تولیدکننده

صنایع الکترو اپتیک صاایران
استان اصفهان، اصفهان
www.sapa.ir





کمربند گرمکن منعطف

معرفی محصول

امروزه سنسورها و مدارها را می توان مستقیما بر روی سطوح منعطف چاپ کرد. انعطاف‌پذیری و وزن کم محصولات الکترونیک چاپی از ویژگی‌های بارز آن‌ها است که موجب بهره‌گیری از این تکنولوژی در ساخت گرمکن‌های شرکت رویال توسعه پایدار شده است. این گرم کن‌ها محدودیت حرکتی ایجاد نکرده و نمونه‌ای از پارچه‌های هوشمند محسوب می‌شوند که به منظور ایجاد گرما برای کلیه لباس‌ها، کیسه خواب، کریر کودک، کمر و شکم و... مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محصول مناسب انواع ورزش‌های زمستانی از جمله کوهنوردی و اسکی، سفرهای صحرایی و استفاده روزمره برای گرم کردن بدن بدون نیاز به پوشیدن لباس اضافی است.

NANO HEAT
be warm with Nanotechnology

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 برپایهٔ زیرکونیوم

جوشکاری و ذوب

- سره الکترود جوش نقطه‌ای
- نازل جوشکاری زیرپودری
- سیم جوش توپودری
- الکترود جوشکاری
- پوشش آنتی‌اسپاتر
- پاتروکست؛ جرم ریختنی نسوز
- نانوسرامیک‌های دمای بالا و نسوز

سایر محصولات و خدمات

- کلکتورهای ضدخوردگی
- هیت‌سینک
- پوشش گالوانیزه سرد
- پوشش TIN برروی فولاد به روش PACVD
- صفحه برش و صفحه ساب
- روان‌کار ماشین‌کاری ضدباکتری
- 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 به‌طور یکنواخت در ماتریس مس پراکنده شده است. نانوذرات مورداستفاده توسط فرایند اکسیداسیون داخلی تولید می‌شود و بسیار سخت و از نظر حرارتی پایدار است. این ذرات در حالی باعث استحکام مس می‌شوند که درکاهش هدایت حرارتی و الکتریکی مس، کمترین تأثیر را دارد.

کاربرد:

- ساخت الکترودهای جوش مقاومتی
- نازل جوشکاری زیرپودری
- نازل جوشکاری CO_2

Artash Composite

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 مورداستقبال سازندگان و خریداران قرارگرفته است. یکی از جدیدترین طراحی‌ها استفاده از المان‌های طلایی ساخته از ورق استیل با پوشش‌های نانوساختار 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 زنگ‌نزن که به‌مرور در معرض خوردگی و سایش قرارگرفته 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، شهر تهران





پروفیل آلومینیم مقاوم به سایش و خوردگی

معرفی محصول

قطعات آلومینیومی به‌علت قیمت کم، چگالی پایین، استحکام قابل‌قبول و ظاهر مناسب کاربردهای فراوانی مانند اسکلت انواع سازه‌ها، ستون‌ها، دیوارهای محافظ، نرده راه‌پله و درب و پنجره و قطعات اتومبیل پیدا کرده‌اند. به‌منظور بهبود خواصی همچون مقاومت به خوردگی و سایش و افزایش زیبایی ظاهری، از اعمال پوشش‌های اکسیدی با ضخامت، استحکام و چسبندگی بالا به‌روشِ 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.

مجتمع آلومینیوم البرز

اطلاعات تولیدکننده

آلومینیم البرز پاسارگاد
استان تهران، شهر تهران، شهرک صنعتی قلعه میر
www.aluminum-alborz.com





پوشش آندایز روی زیرلایه آلومینیوم

کیانیت

اطلاعات تولیدکنندگان

○ صنایع آلومینیوم ماندگار هیرکان
📍 استان اراک، شهرک صنعتی خیرآباد
www.mandegaralum.com

○ تولیدی و بازرگانی کیانیت
📍 استان تهران

معرفی محصول

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





پوشش تبدیلی بر پایهٔ زیرکونیوم

معرفی محصول

پوشش‌های تبدیلی بر پایهٔ نانو زیرکونیوم به‌منظور افزایش چسبندگی رنگ و ایجاد مقاومت به خوردگی بیشتر، به‌کاررفته و جایگزینی مناسب برای پوشش‌های فسفاته و کروماته قدیمی هستند. این پوشش‌ها بر پایهٔ 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 فرآیند پارس

اطلاعات تولیدکننده

شیلر فرایند پارس

استان تهران، شهرک صنعتی شمس‌آباد

www.SCHILLERCO.com





سره الکترود جوش نقطه‌ای

معرفی محصول

آرتـرود نانوکامپوزیتی متشـکل از آلیاژ مـس و نانوذراتی با ابعادی کوچک‌تر از ۱۵ نانومتر است که به‌طور یکنواخت در زمینه فلز مس پراکنده شـده اسـت. نانـوذرات مـورد اسـتفاده در حالـی باعـث اسـتحکام مـس می‌شـوند کـه در کاهش هدایت حرارتی و الکتریکی مس، کمترین تأثیر را دارند. سره الکترود نقطـه جـوش از نانوکامپوزیـت آرترود در انـواع مختلف نـری و مادگی به‌طور عمده با روش فرج سـرد و در برخی موارد با ماشـین‌کاری سـاخته شده است. دقـت و ثبـات ابعادی محصـولات با اسـتفاده از قالب کاربیـد دقیق تضمین شده است.

کاربرد:

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

Artash Composite

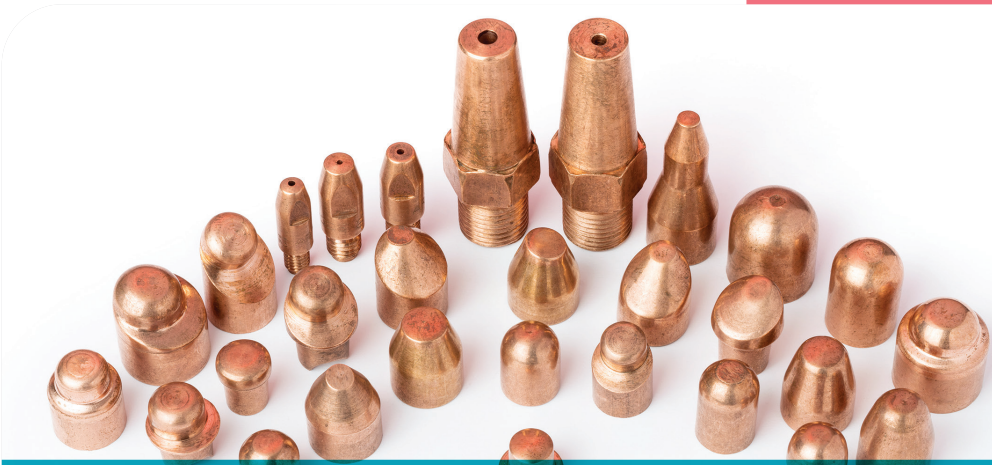
اطلاعات تولیدکننده

آرتاش کامپوزیت

استان البرز، شهرک صنعتی بهارستان

www.artashcomposite.com





نازل جوشکاری زیرپودری

معرفی محصول

توزیع یکنواخت نانوذرات به‌کارگرفته‌شده در زمینه فلز مس، نانوکامپوزیت آرترود را به یک انتخاب مناسب برای استفاده در شرایط سخت تبدیل کرده است. هنگامی که هدایت بالا و مقاومت سایشی موردنیاز است (مخصوصاً در دماهای بالا) نانوکامپوزیت آرترود کارایی مناسبی از خود نشان می‌دهد. برای مثال نازل جوش تماسی در جوشکاری زیرپودری قوس نیازمند هدایت حرارتی بالا، مقاومت سایشی و پایداری ساختاری در دمای بالاست. نانوکامپوزیت آرترود 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 تمام‌شده و طول عمر بالاتری نشان می‌دهد.

کاربرد: صنایع لوله‌سازی و جوشکاری‌های حجم بالا

Artash Composite

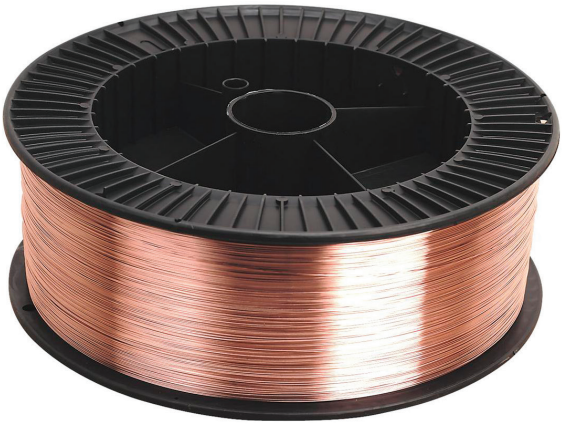
اطلاعات تولیدکننده

آرتاش کامپوزیت

استان البرز، شهرک صنعتی بهارستان

www.artashcomposite.com





سیم جوش توپودری

معرفی محصول

نیازگسترده صنایع بزرگ و کارخانجات مختلف در زمینه تعمیر و نگهداری، سیم جوش‌های توپودری را به یک گزینه ایده آل برای جوشکاری تبدیل کرده است. سیم جوش توپودری، در واقع یک غلاف استوانه‌ای 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 جوش‌های توپودری می‌توان به طیف وسیعی از ترکیب‌های شیمیایی و ویژگی‌های متالورژیکی دست یافت. این سیم جوش‌ها، از طریق روش معمول جوشکاری (جوش CO_2 یا همان MIG/MAG) بر روی قطعات صنعتی تحت سایش اعمال می‌شوند و ضمن تشکیل جوش، با ایجاد یک پوشش بر روی سطح، از سایش قطعات جلوگیری نموده و با افزایش طول عمر آن‌ها، موجب کاهش هزینه تعمیر و تعویض قطعات دستگاه‌ها می‌شوند. محصول حاضر، سیم جوش توپودری ایجادکننده سخت پوش، حاوی رسوبات نانومتری بوده و بسته به نوع، جهت کاربرد تا دمای ۳۰۰°C و ۵۰۰°C استفاده می‌شوند. این محصول، در صنایعی مانند تولید سیمان خاکستری و سفید، فولاد و گندله‌سازی، معدن، حفاری، راه‌سازی، کاشی و سرامیک، سیلیس‌کوبی، نئوپان و ام‌دی‌اف و آجر، سفال و نسوز کاربرد دارد.

NAMAD

اطلاعات تولیدکننده

توسعه فناوری‌های پیشرفته مواد نانوساختار نماد

استان تهران، شهر تهران

www.namadnanotech.com







الکترود جوشکاری

اطلاعات تولیدکنندگان

گروه صنعتی آما
استان تهران، تهران
www.ama-co.com

درسان سیم صنعت یزد
استان یزد، شهر یزد
www.dstods.com



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 الکترود جوشکاری مصرفی در فرایند است. الکترودهای 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 الکترودها و هنگام جوشکاری، صورت نمی‌گیرد. به همین دلیل از ایجاد عیوبی مانند ترک هیدروژنی جلوگیری، در جوش جلوگیری می‌شود. ترک هیدروژنی، کیفیت ناحیه جوشکاری‌شده را به‌شدت کاهش می‌دهد و می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری را به همراه داشته باشد. الکترودهای جوشکاری نانویی با استحکام‌های بیشتر و همچنین الکترودهای مورداستفاده برای جوشکاری فولادهای زنگ‌نزن، 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 الکترود 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. به‌منظور مقابله با پاشش جرقه، علاوه بر انتخاب شرایط مناسب جوشکاری، می‌توان از این محصول به‌عنوان، پوشش محافظتی (محلول آنتی‌اسپاتر) 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 آنتی‌اسپاتر 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 تقویت‌شده 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، درپوش پاتیل، درپوش تاندیش، عدسی‌های پیش‌گرم و تعمیرات کف پایل استفاده می‌شود.

PATRON GROUP

اطلاعات تولیدکننده

گروه پات روشان نیکتا

استان تهران، شهر تهران

www.patron.group





نانوسرامیک‌های دمای بالا و نسوز

معرفی محصول

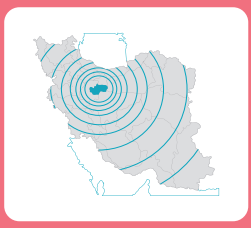
محفظه احتراق، قسمتی از توربین گازی است که در آن عمل احتراق به‌وسیله ترکیب‌شدن هوا و سوخت صورت می‌گیرد. محفظه احتراق توربین‌های گازی، در معرض بالاترین دما قرار می‌گیرد و باید در برابر عواملی مانند خزش، فشار و خستگی گرمایی و سیکلی مقاوم باشد. دیواره محفظه احتراق توربین‌های مدل V94.2 از کاشی‌های سرامیکی شیاردار و قوسی‌شکل قابل‌تعویض ساخته شده است. استفاده از فناوری نانو در این سرامیک‌ها، مقاومت به شوک حرارتی و طول عمر محفظه را افزایش داده و استحکام بالاتر، کنترل ابعادی دقیق‌تر و عملکرد حرارتی مناسب‌تری ایجاد کرده است. به‌علاوه برای تولید آن‌ها به‌جای روش مرسوم سل-ژل از روش ریخته‌گری انجمادی استفاده شده است. مزیت این فرایند در مقایسه با روش‌های مشابه آن، تولید ارزان‌تر و تولید قطعه نهایی بسیار مشابه با قطعه و طراحی اولیه است. از جمله شرکت‌های طرف قرارداد برای مصرف این محصول می‌توان به نیروگاه‌های برق و همچنین صنایع فولاد نظیر مجتمع فولاد مبارکه و فولاد سبا و پیمانکارانی که محصولات نسوز این صنایع را تأمین می‌کنند، اشاره کرد.

اطلاعات تولیدکننده

بازرگانی اطلس سرام کویر

استان قم، شهر قم

www.atlasceram.ir





کلکتورهای ضدخوردگی

معرفی محصول

از محصولات صنایع فلزی، کلکتورها هستند. کلکتورها به‌عنوان 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 به‌همراه وزن بالای آن از مشکلات عمده قطعات ساخته شده با این آلیاژ است. تأسیسات پلیمری نیز به‌علت مقاومت به سایش پایین و نسبت استحکام به وزن کم، دارای ضعف‌های عمده هستند. با انتخاب صحیح آلیاژآلومینیم و ایجاد پوشش‌های نانوساختاراکسیدی بر روی سطح این فلز تمامی ضعف‌های ذکرشده 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.

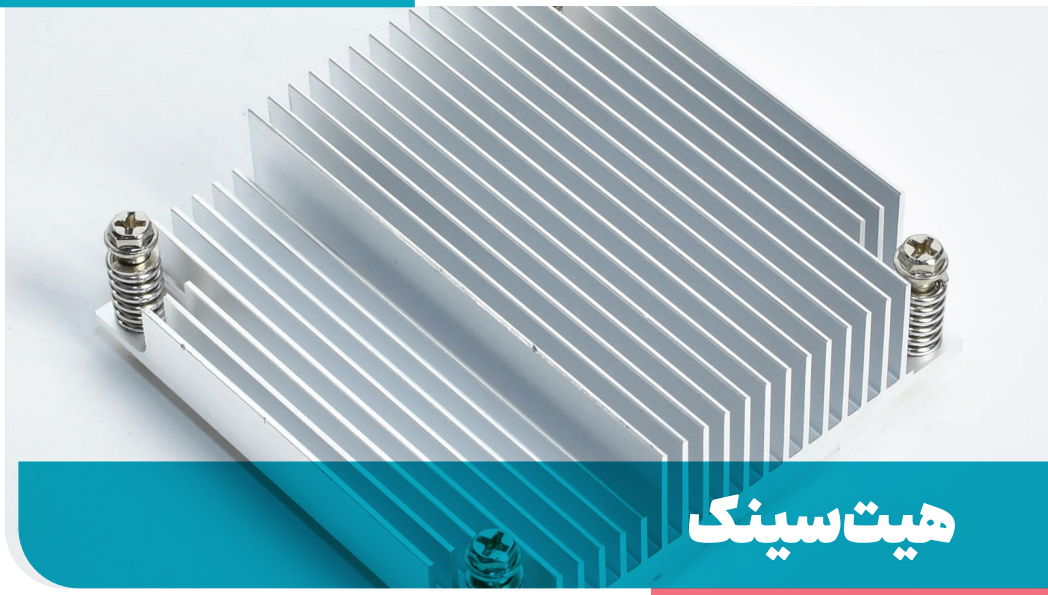
اطلاعات تولیدکننده

نانو آبکار ایساتیس

استان یزد، شهر یزد

www.inp-coating.com





هیت‌سینک

معرفی محصول

هیت‌سینک یک مبدل حرارتی غیرفعال است که گرمای تولیدشده توسط یک وسیله الکترونیکی یا مکانیکی را به محیط سیال (اغلب هوا و یا خنک‌کننده مایع) منتقل می‌کند و در نتیجه این امر دمای آن وسیله در سطوح بهینه خود تعدیل می‌شود. آندایزکردن یک فرایند الکتروشیمیایی برای تبدیل سطوح فلزی به سطوحی بادوام، مقاوم در برابر خوردگی و اکسیداسیون آندی است. در بین فلزات، آلومینیوم برای آندایزکردن ایدئال است؛ لایه نانومتخلخل سرامیکی روی سطح آلومینیومی با روش آندایزینگ پوشانده می‌شود که منجر به افزایش مقاومت در برابر خوردگی و انتقال حرارت آن می‌شود. قطعات هیت‌سینک به‌طورکلی در خنک‌کننده ریزپردازنده‌ها، لامپ‌های دیودی، لحیم‌کاری و... به کار می‌روند.

اطلاعات تولیدکننده

نانو آبکار ایساتیس

استان یزد، شهر یزد

www.inp-coating.com





پوشش گالوانیزه سرد

اطلس پوشش محافظ

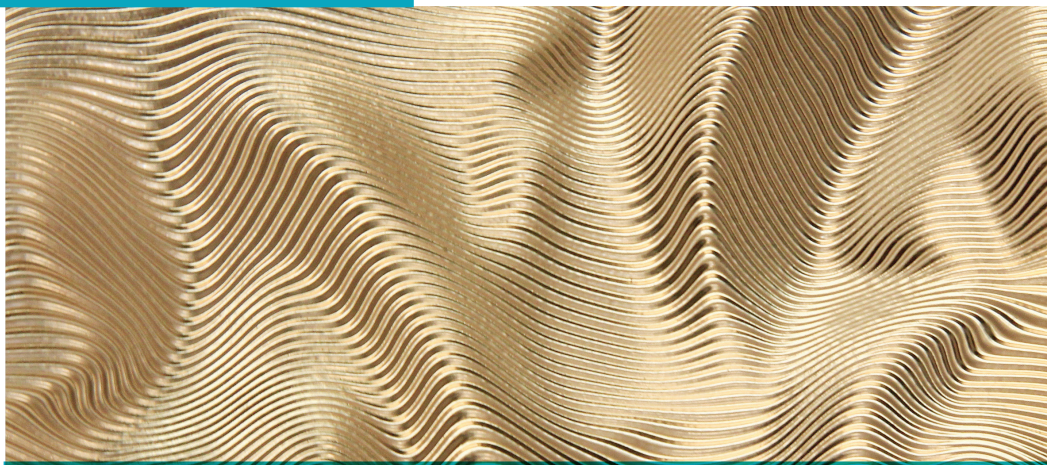
اطلاعات تولیدکننده

اطلس پوشش محافظ
استان تهران، تهران
www.nanoproduct.ir



معرفی محصول

پوشش گالوانیزه مقاوم به خوردگی برای کاربرد در صنایع خودرویی، حمل‌ونقل، کشتی‌سازی، راه و ساختمان، ماشین‌آلات صنعتی کاربرد دارد. اساسا گالوانیزاسیون یکی از روش‌های مقرون‌به‌صرفه درکاهش خوردگی سازه‌های 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 می‌گیرد. در روش تولید ورق گالوانیزه سرد از طریق الکترولیز نمک‌های روی در داخل یک محلول آبی، پوشش سطحی اعمال می‌شود. به‌منظور بهبود عملکرد پوشش گالوانی در برابر محیط‌های خورنده شدید و همچنین امکان اعمال پوشش با ضخامت کمترکه موجب کاهش هزینه تولید می‌شود، می‌توان از مواد نانومتری مانند نانوذرات یا نانورشته‌ها (فیبرها) در ساختار پوشش استفاده کرد. وجود نانومواد موجب بهبود چسبندگی پوشش به زیرلایه فولادی و همچنین افزایش قابلیت اعمال رنگ بر سطح نهایی قطعه می‌شود و مقاومت به خوردگی را افزایش می‌دهد.



پوشش TiN بر روی فولاد به روش PACVD

معرفی محصول

لایه‌نشانی شیمیایی از فاز بخار یکی از مهم‌ترین روش‌های پوشش‌دهی است که کاربرد امروزه آن هم حوزه‌های صنعتی و هم حوزه‌های تحقیقاتی را دربرگرفته است. در این میان، روش PECVD بیشتر برای تولید نانولوله‌های کربنی (CNTs)، نانوالیاف کربنی (CNFs) و ساخت لایه‌های نازک متشکل از مواد غیرآلی استفاده می‌شود.

این دستگاه لایه‌نشانی مواد مختلف برای ریزساخت‌ها در فرم‌هایی نظیر تک‌بلورها، چندبلورها، آمورف و ساختارهای با رشد هم‌بافته (epitaxial) را تولید می‌کند، همچنین در صنایع میکروالکترونیک برای کاربردهای نیازمند به دقت ابعادی بالا و پوشش‌های مقاوم به سایش و خوردگی بر روی ابزارآلات، یاطاقان‌ها و مته‌ها قابل استفاده است.

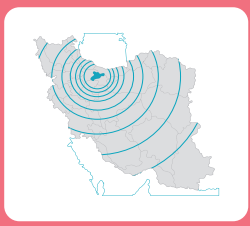
پلاسما پژوه پارس

اطلاعات تولیدکننده

پلاسما 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 می‌شوندو همچنین برای اتصال بر روی تمامی فرزها مناسب هستند. محصولاتی 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





روان‌کار ماشین‌کاری

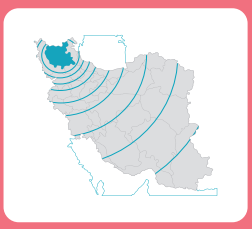
معرفی محصول

امروزه با گستردگی و تنوع صنایع نیازهای نوینی در زمینه شوینده‌ها و روان‌کارها ایجاد شده است که باید به این نیازها پاسخ‌های شایسته‌ای داده شود. در روغن‌های روان‌کار تولید شده با فناوری نانو، به‌دلیل فرمولاسیون خاص به‌کار رفته در آن، عدم تبخیر روان‌کار در طی فرایند ماشین‌کاری و بهبود عمکرد فنی روانکار، قابل مشاهده است. از طرفی، میزان مصرف روانکار و هزینه نگهداری دستگاه، به‌دلیل حذف رسوبات در قسمت‌های مختلف، عدم ایجاد خوردگی و زنگ‌زدگی به‌صورت محسوسی کاهش پیدا می‌کند. همچنین درکنار اینکه دچار فساد، رشد باکتری و بوگرفتگی یا بروز مشکلات تنفسی برای کاربر نمی‌شود، می‌تواند در دستگاه‌های ماشین‌کاری، طول عمر ابزار به دو برابر قبل برساند. شرکت شیمی صنعت رشد سهند از شرکت‌های دانش‌بنیان تولیدکننده روان‌کار است که با تکیه بر دانش روز و متخصصان مجرب خود بر اساس نیاز صنایع روان‌کارها 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 ریخته گری به دلیل تماس مستقیم با مذاب مستعد خرابی، کاهش طول عمر و ایجاد عیوب ریخته‌گری هستند، به‌علاوه 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 ومناسب 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.

NANO TECHFAM

اطلاعات تولیدکننده

نانو تک فام گیتی

استان تهران





پوشش سرمت به روش HVOF

معرفی محصول

فرآیند HP/HVOF یکی از پیشرفته‌ترین سیستم‌های پاششی 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 می‌کنند. توانمندی پوشش‌دهی بسیاری از پوشش‌ها از جمله سرمت‌ها (کامپوزیت‌های سرامیکی-فلزی) در شرکت بهبود صنعت مهان موجود است.

BSM Group
Surface Engineering

اطلاعات تولیدکننده

بهبود صنعت مهان
استان اصفهان، شهر اصفهان
www.bsmgroup.ir



خودرو

کاتالیست

- مبدل‌های نانوکاتالیستی کاهنده آلودگی هوا

موتور

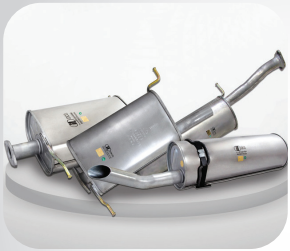
- روغن موتور
- روغن موتور بنزینی
- مایع خنک کننده رادیاتور خودرو
- رادیاتور خودرو

فیلترهوا

- فیلترهوای خودروی سواری
- فیلترهوای خودرو حاوی نانوالیاف PAN
- فیلترهوای خودرو (نانو پردو)
- فیلترهوای خودرو سنگین

سایر

- آیینه خودرو ضدبازتاب
- خمیررسانای گرم‌کن شیشه
- محلول پلی یورتان جهت تولید فوم سرد صندلی خودرو
- عایق زیربدنه خودرو
- عایق صداگیر و درزگیر خودرو
- درزگیربدنه 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





مبدل‌های نانوکاتالیستی کاهنده آلودگی هوا

معرفی محصول

برای کاهش میزان آلاینده‌های خروجی از اگزوز خودروهای بنزینی و گازوئیلی، از مبدل کاتالیستی استفاده می‌شود.
مبدل کاتالیستی یا کاتالیزور یکی از قطعاتی است که در مسیر اگزوز خودرو قرار می‌گیرد 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 مبدل‌های کاتالیستی اگزوز خودرو، از نظر کیفیت و صرفه اقتصادی، توان رقابت با نمونه‌های خارجی را دارا هستند و در عین حال از هزینه تمام‌شده کمتری نیز برخوردارند.
مبدل‌های کاتالیستی تولیدی شرکت ایران دلکو و مبدل‌های کاتالیستی شرکت عایق خودرو توس، و همچنین مبدل کاتالیستی خودروی تیبا ۲ شرکت پرتو فرازان آویژه کیمیا حاوی نانوذارت جهت کاهش آلاینده‌های گاز خروجی از اگزوز بوده و از گواهی نانومقیاس برخوردارند.

شرکت ایران دلکو (سهامی خاص)
IDCO.

پرتو فرازان آویژه
PARTO Farazan Avizheh

AKTS
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

پرتوفرازان آویژه کیمیا
استان البرز، شهر کرج
www.partofarazan.com

صنعت آفرین ماهان
البرز، کرج
www.samcat.co





روغن موتور

معرفی محصول

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

روغن‌موتورهای حاوی افزودنی‌های نانومتری جزو فناوری‌های جدید برای محافظت و افزایش طول عمر روغن و موتور خودرو است. نانوذرات سوسپانسیون‌شده در روغن‌موتور به‌طور کامل در روغن پراکنده شده و منافذ سطوح فلزی را پر می‌کنند. این امر باعث می‌شود که یک لایه روغنی ضخیم‌تر روی سطوح ایجادشده و به روغن‌کاری 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 10W-SL-40، روغن موتور بنزینی نیمه سینتیک مرغوب با عملکرد عالی است که برای طیف وسیعی از انواع خودروهای وارداتی و داخلی کاربرد دارد.
کیا، ریو، پژو ۲۰۶ و آریو از جمله خودروهایی هستند که می‌توانند از این محصول برخوردار باشند.

اطلاعات تولیدکننده

آرین پترو ایده
استان تهران، شهر تهران
www.api.co.ir





مایع خنک‌کننده 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 واشر سرسیلندر و بهبود کارآیی 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

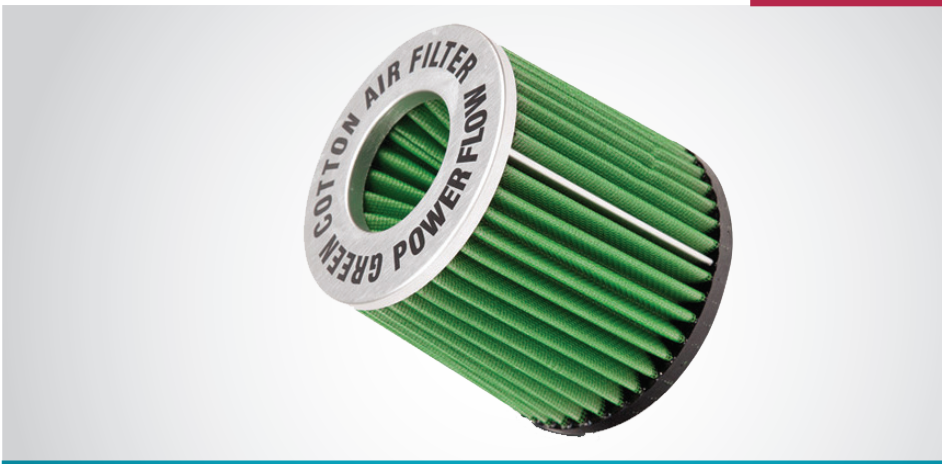
این رادیاتور جهت نصب بر روی خودرو تولید شده است. این محصول دارای شیر تخلیه بوده و اتصالات رادیاتور به موتور با شیلنگ و بست پیچی انجام می‌گیرد. این رادیاتور خودرو شامل مخازن پلیمری پلی‌آمید تقویت شده با نانوذرات و از مرغوب‌ترین مواد اولیه تولید و برای عملکرد خنک‌کنندگی بهتر موتور خودرو بهینه شده است. 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 با لایه‌ای از الیاف نانو پوشانده می‌شود.

بهران فیلتر

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی بهران‌فیلتر

استان خراسان رضوی، شهر مشهد

www.behranfilter.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





فیلتر هوای خودروسنگین

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، به‌وسیله 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.

اطلاعات تولیدکنندگان

تولیدی و صنعتی بهران فیلتر

خراسان رضوی، شهرک صنعتی مشهد

www.behranfilter.com

آزاد فیلتر

قزوین، شهرک صنعتی کاسپین

www.azadfilter.ir







آینه خودرو ضدبازتاب

معرفی محصول

آینه‌های اپتیکی برای بازتاب‌دادن نور در کاربردهای مختلفی از قبیل هدایت پرتو نور، تداخل‌سنجی، تصویربرداری و همچنین کاربردهای عمومی رایج طراحی می‌شوند. این آینه‌ها در صنایع گوناگون به‌ویژه صنعت خودرو به‌طور گسترده به کار می‌روند. در آینه‌های مرسوم تفرق‌های ناخواسته نور روی بازدهی و کارایی محصول اثرات منفی داشته؛ به‌گونه‌ای که قابلیت دید را کاهش می‌دهند. فناوری نانوپوشش‌ها عملکرد این‌گونه آینه‌ها را بهبود می‌بخشد؛ به‌طوری که پوشاندن سطح آینه با نانولایه‌ها تفرق‌های ناخواسته نور را به حداقل رسانده و عملکرد موردنظر را بهبود می‌بخشد.

اطلاعات تولیدکننده

کوژ آبگین مبین
استان تهران، شهرستان پردیس
www.quzh.ir





خمیر رسانای گرم‌کن شیشه

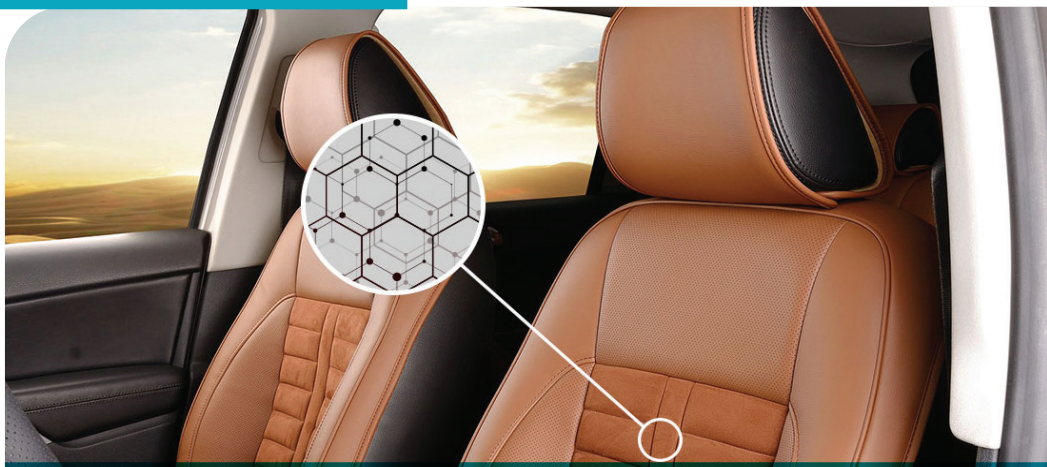
معرفی محصول

برای گرم‌کن شیشه عقب خودروها، از مواد رسانا استفاده می‌شود که به‌ویژه در آب و هوای سرد و فصل زمستان، اثر قابل‌توجهی در رفع بخار شیشه و افزایش دید راننده دارد. خمیرهای رسانا، 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 رسانا 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 رساناست که با به‌کارگیری نانوذرات، خواص موردانتظار در آن بهبود یافته است.

اطلاعات تولیدکننده

یاسین شیمی قفنوس
استان زنجان، شهرخرم‌دره
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 پلی‌یورتان استفاده می‌شود. این ماده متشکل از دو جز اصلی است که یکی از آن‌ها ایزوسیانات است. تولوئن دی ایزوسیانات (TDI) یکی از انواع ایزوسیانات مورد استفاده در صنایع مختلف است که در صنعت خودروسازی، استفاده از این نوع ایزوسیانات ممنوع است. شرکت فرابین فرایند شریف نوعی پیش‌پلیمر با فناوری نانو طراحی و تولید کرده است که بی‌نیاز از TDI بوده و با استفاده از آن می‌توان صندلی‌های خودرو را با استانداردهای PSA صنعت خودروسازی تولید کرد. از آنجایی که ایزوسیانات مصرفی در خطوط تولید شرکت‌های خودروسازی کشور به‌صورت وارداتی تامین می‌شود، این فناوری جدید می‌تواند تا ۴۰ درصد ارزبری 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 به‌سرعت دچار خوردگی شده و از بین می‌رود. عایق زیر بدنه خودرویی پلی‌وینیل‌کلرید - AU 8004، آمیزه ای است که بر پایهٔ پلیمر PVC ساخته شده و به‌عنوان 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، نه‌تنها مشکل تأمین مواد تا حد قابل‌توجهی برطرف شده بلکه برخی از ویژگی‌های محصول همچون ماندگاری و سیالیت و استحکام نیز بهبود یافته است.

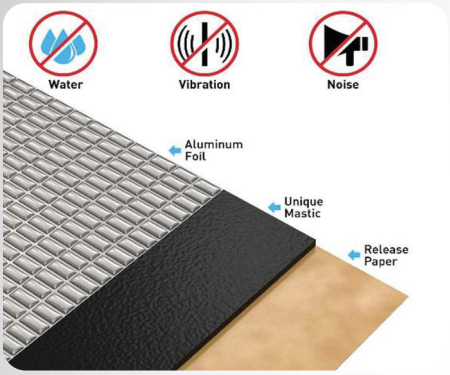
شرکت تولیدی و صنعتی
گوهر فام

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی گوهر فام
استان البرز، شهرکردان
www.goharfammfg.com







عایق صداگیر و درزگیر خودرو

معرفی محصول

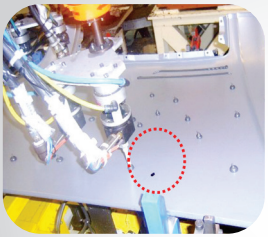
درزگیر فوم‌شونده، درزگیر رابری (لاستیکی) بدنه خودرو، عایق بوتیلی صداگیر بدنه خودرو و چسب تقویت‌کننده بدنه خودرو از جمله محصولات نانویی شرکت عایق خودرو توس در زمینه عایق و درزگیر هستند که از گواهی نانومقیاس برخوردارند. این مواد در برابر رطوبت، گرما، مواد شیمیایی و سرمای شدید بسیار مقاوم‌اند و بر روی سطوح از جنس استیل و گالوانیزه به‌خوبی می‌چسبند. این ورق‌ها و درزگیرها در صنعت خودرو به‌منظور کنترل و جذب ارتعاش در بدنه، سینی جلو، سقف و گل‌گیر استفاده می‌شود. عدم نیاز به کوره، نصب بسیار آسان، وزن نسبی کم در مقایسه با عایق‌های قیری، قابلیت جذب ارتعاش زیاد و تا حدود ۳ برابر در مقایسه با عایق‌های قیری، از مزایای این درزگیرهاست. نوار و خمیر بوتیلی این نوع درزگیرها، به‌صورت خودچسب، بدون حلال و از جنس PVC بوده و بر پایهٔ بوتیل طراحی شده و با انعطاف و دوام و استحکام بالاتر از نمونه‌های معمول قدرت پوشانندگی و مقاومت بالاتری داشته و در دو نوع نواری و خمیری برای صنایع خودروسازی تولید می‌شوند.

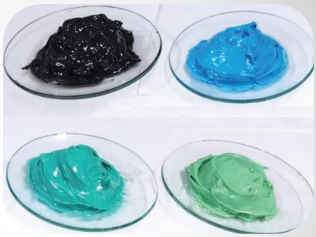
AKT
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکننده

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 خودروسازی، از خمیرهای پی‌وی‌سی به‌عنوان 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 پلی‌وینیل‌کلرید (AU 860) با روان‌شوندگی مطلوب است که از انعطاف‌پذیری و طول عمر بالاتری برخوردار است. به‌کارگیری فناوری نانو در این محصول، ضمن افزایش استحکام، موجب بهبود غلظت درزگیرها و مقاومت در برابر شره‌شدن شده و در برابر لرزش و شک‌های وارده به اتاق خودرو مقاومت بیشتری نشان می‌دهد. چسبندگی بسیار خوب به انواع مختلف سطوح، قابلیت پوشش‌دهی با انواع رنگ‌ها و اجرا و هموارسازی راحت، خشک‌شدن سریع، پایداری حرارتی عالی و مقاومت بالا در برابر شرایط مختلف آب و هوایی، از دیگر ویژگی‌های این درزگیرهاست.

AKT
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 ازن، 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 گردوخاک به‌عنوان عایق صوتی و جذب ضربه به‌کار گرفته می‌شوند. این نوارها در صنعت خودرو در بخش‌های مختلف استفاده می‌شوند. شرکت پویاگستر خراسان، از فعالان مطرح در مجموعه سیستم های 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، لاستیك 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 سه‌بعدی 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
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکننده

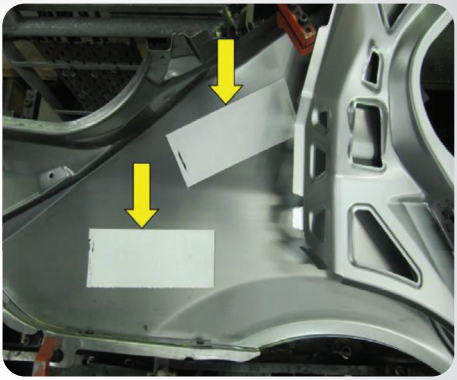
عایق خودرو توس

استان خراسان رضوی، شهر مشهد

www.aktcom.ir







چسب تقویت‌کننده بدنه خودرو

معرفی محصول

چسب تقویت‌کننده به‌صورت ورقه برای تقویت بدنه خودرو استفاده می‌شود. این ورق‌ها به‌صورت خودچسب، بدون حلال و از جنس PVC بوده و بر پایهٔ اپوکسی طراحی شده‌اند. چسب تقویت‌کننده بدنه خودرو با خواص روان‌شوندگی مطلوب با بهره‌گیری از فناوری نانو و به‌وسیله یک لایه فویل یا استیل تقویت شده و قدرت چسبندگی، استحکام و سفتی آن، باعث تقویت بدنه به میزان ۲ تا ۳ برابر می‌شود و از لرزش و ارتعاش جلوگیری می‌کند. ورق‌های تقویت‌کننده بدنه در برابر رطوبت، گرما، مواد اسیدی، قلیایی و سرمای شدید مقاوم بوده و بر روی سطوح فلزی به‌خوبی می‌چسبد. از این ورق‌ها در صنعت خودرو به‌منظور تقویت گل‌گیر، درب‌ها و قسمت‌های ضعیف بدنه و همچنین کنترل لرزش استفاده می‌شود.

AKT
عایق خودرو توس

اطلاعات تولیدکننده

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





نانوامولسیون 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، امکان‌پذیر 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.

شریف نانو پارس

MEHRTASH

افق درخشان اسپادانا

MSK
My Success Key

اطلاعات تولیدکنندگان

کیمیا شیمی سهند
استان قزوین، شهرک صنعتی البرز
www.nanomehrtash.com

شریف نانو پارس
استان تهران، شهر تهران
orangsanat-co@istt.ir

افق درخشان اسپادانا
استان اصفهان، شهر اصفهان
com.www.ecowash۲۰۱۲

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 خودور 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 کارکردن 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

پل آستارا صنعت

استان البرز

www.pascoir.com





محصولات چراغ خودرو

معرفی محصول

استفاده از نانوپوشش‌های دکوراتیو و تزیینی در تولید چراغ‌های خودرو، ضمن افزایش کیفیت پوشش‌دهی، عمر و دوام شفافیت و ثبات طیف رنگی چراغ‌های خودرو را تأمین می‌کند. گروه پژوهش صنعت مدرن با همکاری بلندمدت با خودروسازان داخلی، در حال حاضر با ظرفیت بالغ بر شش میلیون چراغ اصلی و آینه‌های جانبی خودرو در سال، از تأمین‌کنندگان اصلی خودروسازان کشور به شمار می‌رود. تولید انواع رفلکتورها، لنزها و بزل‌های چراغ خودرو با نانوپوشش‌های تزیینی و پرجلوه، باعث استقبال از زیبایی توام با تنوع رنگی، دوام و ماندگاری این قطعه در خودروها شده است. به‌طور مثال قطعه بزل (ماسک) پس از نانولایه‌نشانی، نقش زیبایی‌آفرینی در چراغ را بر عهده دارد. ارائه خدمات پوشش‌های نانوساختار تزئینی روی سطوح فلزی، سرامیکی، شیشه‌ای و حتی انواع قطعات خودساز در صنایع دستی از دیگر توانمندی‌های این مجموعه صنعتی است.

MODERN

اطلاعات تولیدکننده

گروه پژوهش صنعت مدرن

استان تهران، شهر تهران

www.modernautolight.com



حمل‌ونقل ریلی

- رنگ عایق بدنه لوکوموتیو
- فیلترهوای لوکوموتیو
- ریل‌بند (تراورس)
- نوارآب‌بندی قطارشهری



رنگ عایق بدنه لوکوموتیو

معرفی محصول

این محصول، رنگ عایق حرارت و صوت در محدوده ۱۰۰۰ هرتز، است که برای عایق‌کاری سطوح مختلف، جلوگیری از اتلاف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه‌ها در محل‌هایی نظیر بدنه لوکوموتیو و موتورخانه کشتی استفاده می‌شود. این رنگ به‌گونه‌ای 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 می‌سازد.

برتری بزرگ دیگر این نوع پوشش‌ها ضخامت کم پوشش است که موجب می‌شود بار مرده کمتری بر سازه اعمال شود و ضمن حفاظت از سازه‌های فلزی قطار یا کشتی، فضای کمتری را اشغال کند.

برخی کاربردهای رنگ عایق بدنه:

- بدنه واگن‌ها، بدنه کشتی، بدنه هواپیما
- موتورخانه‌ها مانند موتورخانه کشتی
- کانکس‌های فلزی
- دودکش‌های حرارتی
- اتاق‌های ماشین‌آلات و تجهیزات
- لوله‌های تأسیساتی و تجهیزات سازه‌ای و ساختمانی

NILIFAM

اطلاعات تولیدکننده

مهندسین شیمیایی و رنگ‌سازی نیلی‌فام ری

استان قم، شهرک صنعتی شمس‌آباد

www.nilifam.com





فیلتر هوای لوکوموتیو

معرفی محصول

در لکوموتیوها نیز مانند تمامی ماشین‌ها و موتورها کلیه سیال‌های مورد استفاده باید از سیستم فیلتراسیون مناسب برخوردار باشند. هوای مورد استفاده در لکوموتیو نیز باید توسط فیلتر مناسب تصفیه شود که با توجه به اینکه لکوموتیوها 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. به‌دلیل اهمیت افت فشار پایین در لکوموتیوها استفاده از فیلترها با بستر راندمان بالا امکان‌پذیر نیست ولی استفاده از فیلترها با پوشش نانو الیاف این مشکل را برطرف می‌کند به‌طوری که با استفاده از فیلتر نانو می‌توان بالاترین کیفیت فیلتراسیون موردنیاز را ایجاد کرد در حالی که دبی موردنیاز سیستم نیز تأمین شده باشد. افت فشار پایین فیلتر سبب می‌شود عمر فیلتر نسبت به فیلترهای معمولی (راندمان پایین) کاهشی نداشته باشد.

انواع این فیلترها عبارت‌اند:

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

بهران فیلتر

آزاد فیلتر
AZAD FILTER

اطلاعات تولیدکنندگان

تولیدی و صنعتی بهران فیلتر
خراسان رضوی، شهرک صنعتی مشهد
www.behranfilter.com

آزاد فیلتر
قزوین، شهرک صنعتی کاسپین
www.azadfilter.ir





ریل‌بند (تراورس)

معرفی محصول

به تکیه‌گاه بتنی که ریل‌ها روی آن بسته می‌شود ریل‌بند 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. به‌علاوه می‌توان بالاست را از دانه‌های ریزتر و در نتیجه ارزان‌تر انتخاب نمود. مقاومت در برابر بارهای ضربه‌ای و مقاومت در برابر خستگی از دیگر ویژگی‌های این تراورس‌های بتنی است.

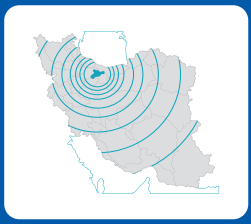
مهندسی طرح وندیداد

اطلاعات تولیدکننده

دانش‌بنیان انبوه‌سازی مسکن بهدیس سامان امین

استان البرز، شهر نظرآباد

www.vandidad-co.com





نوار آب‌بندی قطار شهری

معرفی محصول

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.

پویاگستر خراسان
تولیدکننده انواع نوارهای آب‌بندی

اطلاعات تولیدکننده

پویا گستر خراسان

استان خراسان رضوی

www.pouyagostar.com/fa



صنایع دریایی

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



رنگ آلکیدی ضدخوردگی

معرفی محصول

پدیده خوردگی همواره به‌عنوان 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 ضدخوردگی 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 انبارکالای کشتی‌ها به‌منظور حفظ تعادل کشتی و قابلیت مانور آن در طول سفر، نگهداری می‌شود. هم‌اکنون سالانه ۱۰ میلیارد تن آب توازن (به‌عنوان عامل اصلی انتقال گونه‌های مختلف در سراسر جهان) به‌وسیله 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 تصفیهٔ آب توازن را بر روی کشتی‌ها نصب کنند؛ با توجه به این ضرورت، در سامانه حاضر، از روش الکتروکلرینیشن و فناوری آند با پوشش نانوساختار در الکترولیز آب دریا، و به‌منظور تولید ماده گندزدای سدیم هیپوکلریت و تزریق آن به آب توازن کشتی، استفاده می‌شود. شایان ذکر است که این پروژه با شرکت ملی نفت‌کش ایران وارد مرحله قرارداد شده است.

اطلاعات تولیدکننده

آتیه پردازان شریف

استان تهران، شهر تهران

www.apzsharif.com





کف‌پوش بتنی مقاوم به سایش

معرفی محصول

کشش، مقاومت و عمر کفپوش‌های بتنی تولید شده با فناوری نانو، از کیفیت بالاتری نسبت به نمونه‌های معمولی برخوردار است به‌طوری که می‌توان از آن در مکان‌هایی مانند انبارهای صنایع دریایی و کشتیرانی، بندرگاه‌ها و اسکله‌ها -که عوامل مخرب محیطی همچون فشار و ضربه‌های شدید مکانیکی وجود دارد- به‌راحتی 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 ویژگی‌های این نوع کف‌پوش‌های بتنی است.

آپتوس ایران

مهندسی طرح وندیداد

اطلاعات تولیدکنندگان

آپتوس ایران
استان البرز، کرج
www.aptusiran.com

دانش‌بنیان انبوه‌سازی مسکن بهدیس سامان امین
استان تهران، شهر تهران
www.vandidad-co.com



صنایع هوایی

- نانوکف‌پوش مقاوم به سایش
- شیشه هواپیما
- رنگ پلی‌یورتان نانو
- رنگ ترافیکی باند فرودگاه و تردد
- رنگ پلی‌یورتان ضدشره و مقاوم
- پارچه ضدباکتری
- پتوی هواپیمای ضدباکتری
- فیلتر هواپیما



نانوکف‌پوش مقاوم به سایش

معرفی محصول

کف‌پوش‌های نانویی، متناسب با کاربری‌های متنوع در بخش‌های مختلف فرودگاهی همچون آشیانه‌ها، ساختمان‌های تعمیر و نگهداری، پارکینگ‌های خودروهای سبک و سنگین، مسیرهای عبوری خودروها در نواحی پروازی، انبارها و مکان‌های لجستیک، سالن‌های عمومی و تجاری، آشپزخانه‌ها و غذاخوری‌ها کاربرد دارند. سرعت و سهولت، تنوع رنگ و محصول، مقاومت در برابر فرسایش کف آشیانه هواپیما، سایش، یخ‌زدگی 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 کف‌پوش‌هاست که آن را از کف‌پوش‌های معمولی متمایز ساخته است. این کف‌پوش‌های آشیانه هواپیما در برابر کاربری‌های سنگین مقاومت قابل‌توجهی از خود به نمایش گذاشته و ایمنی پرواز را افزایش می‌دهند. استفاده از این کف‌پوش‌های نانویی از تخریب کف سازه جلوگیری می‌کند و سرعت نصب و ترمیم بالایی دارد. به‌عنوان نمونه شرکت مهندسی تعمیرات هواپیمایی فارسکو، برای حل مشکل فرسایش کف آشیانه هواپیما از این کف‌پوش‌های نانویی استفاده کرده است.

بسایلیمر
کیفیت یکپارچه

اطلاعات تولیدکننده

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





شیشه هواپیما

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 Fokker 100 و Boeing 737، Boeing MD خلبان و کمک خلبان و دارای پوشش گرمکن نانومتری از جمله محصولات صنایع الکترو اپتیک صا ایران در این زمینه است.

شرکت صنایع الکترو اپتیک صاایران
(صاپا-اصفهان)

اطلاعات تولیدکننده

صنایع الکترو اپتیک صا ایران

استان اصفهان، اصفهان

www.ioico.ir





رنگ پلی‌یورتان نانو

معرفی محصول

یکی از کاربردهای مهم رنگ پلی‌یورتان با خواص اصلاح شده، استفاده از این مواد در صنایع هوایی مانند پوشش‌دهی بدنه، تأسیسات و کابین هواپیماست. این رنگ دارای خواصی همچون مقاومت شیمیایی مناسب، عدم شره‌شدن، استحکام کافی و مقاومت در برابر شوک‌های حرارتی و اشعه فرابنفش و باران اسیدی است و به‌عنوان لایه نهایی برای پوشش سطوح هواپیما استفاده می‌شود. به‌علاوه دارای مدت زمان خشک‌شدن بسیار کوتاه است و خاصیت ضدشرگی آن باعث می‌شود تا رنگ پس از اعمال بر روی سطوح زاویه‌دار و خمیده فلزی به‌خوبی بچسبد و شره نکند. امروزه، استفاده از فناوری نانو به‌منظور عدم شره‌شدن رنگ اعمالی بر روی بدنه، راهکاری مهم در افزایش کیفیت پوشش‌دهی هواپیما است. شرکت گیتی آسا به‌عنوان تولیدکننده رنگ‌های نانویی توانسته تا این رنگ‌های ویژه را برای صنعت هوایی و رنگ‌آمیزی بدنه هواپیما تولید و به شرکت‌هایی 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





رنگ ترافیکی باند فرودگاه و تردد

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 خشک‌شدن 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 خط کشی 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.

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





رنگ پلی یورتان ضدشره و مقاوم

معرفی محصول

رنگ استفاده شده در بدنه هواپیما باید قابلیت کافی برای مقاومت در برابر عوامل شیمیایی مانند روغن هیدرولیک (اسکایدرول) 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 ضداسکایدرول بدنه هواپیمای شرکت گوهرفام چسبندگی زیاد به زیرلایه داشته، انعطاف‌پذیری و خواص مکانیکی مناسب و همچنین مقاومت شیمیایی بالا در برابر موادی مانند روغن اسکایدرول ایجاد می‌کند. این رنگ نانویی مقاومت در برابر شره‌شدن 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
گوهرفام

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی و صنعتی گوهرفام

استان البرز، شهر کردان

www.goharfammfg.com





پارچه ضدباکتری

معرفی محصول

از جمله کاربردهای پارچه‌های ضدباکتری و آب‌گریز، استفاده در صنعت هواپیمایی است که پارچه‌های مورداستفاده در این صنعت بایستی از استانداردهای خاصی برخوردار باشند. به‌طور 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 به‌دلیل تماس مداوم با بدن افراد مختلف و تعریق، محل مناسبی برای رشد باکتری‌ها و میکرو ارگانیسم‌هاست. محصول حاضر روکش صندلی ضدباکتری است که با استفاده از فناوری نانو در آن خاصیت ضدباکتری پایدار ایجاد می‌شود. این روکش از منسوجات با دوام تولید می‌شود تا بتواند عمل محافظت و سهولت در استفاده را به‌خوبی انجام دهد.

شرکت تیزتک

اطلاعات تولیدکننده

تولیدی تیزتک

استان اصفهان، شهرک صنعتی اشترجان

www.tiztakco.com





پتوی هواپیما

معرفی محصول

اکثر قریب‌به‌اتفاق پتوهایی که در خطوط هواپیمایی جهان استفاده می‌شوند، شسته و دوباره استفاده می‌شوند. در برخی موارد این پتوها از مواد قابل‌بازیافت 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 مسافرین، 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 ضدمیکروبی 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 زنده‌ماندن استفاده می‌کنند. استفاده از این نانوذرات، باعث غیرفعال‌شدن عملکرد این آنزیم و در نتیجه دریافت اکسیژن می‌شود.

صنایع نساجی زرباف امین

اطلاعات تولیدکننده

صنایع نساجی زرباف امین

استان مرکزی، ساوه، شهرک صنعتی کاوه

www.zarbafamin.com





فیلتر هواپیما

معرفی محصول

فیلتر هوا برای محافظت قطعات در برابر ذرات گردوغبار و آلودگی‌ها به کار می‌رود. با فیلتر نانو، جذب حداکثری ذرات گردوغبار موجود در هوا و بهبود عملکرد فیلتراسیون میسر می‌شود. به‌علاوه هزینه تولید این محصول نسبت به نمونه‌های مشابه کمتر است. افزایش بازده، باکاهش اندازه سوراخ‌ها و افزایش عمر فیلتر با بهره‌گیری از فیلتراسیون سطحی ممکن شده است. بنابراین استفاده از آن‌ها به‌عنوان فیلتر در هواپیماها، مطلوب‌تر از فیلترهای معمول خواهد بود. به‌طورکلی استفاده از فیلترهای نانویی نسبت به فیلترهای مشابه با مدیای غیرنانویی به‌دلیل عملکرد فیلتراسیون سطحی به‌جای 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.

آزاد فیلتر
AZAD FILTER

اطلاعات تولیدکننده

آزاد فیلتر
استان تهران، تهران
www.azadfilter.ir



خدمات نانوپوشش‌دهی و تولید نانوآلیاف

- خدمات الکتروریسی
- خدمات پوشش‌دهی تزیینی
- خدمات پوشش‌های نانوکامپوزیتی به روش PEO
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم
- خدمات پوشش‌های سخت برروی سطوح
- خدمات نانوپوشش دهی سخت برروی سطوح گوناگون
- محلول پوشش تبدیلی زیرکونیمی
- خدمات پردازش سطوح با دستگاه پلاسمای سرد اتمسفری



خدمات الکتروریسی

معرفی محصول

نانوالیاف یکی از مهم‌ترین انواع نانوساختارها هستند و کاربردهای متنوع و گسترده‌ای در صنایع مختلف پیدا کرده‌اند. هنگامی که قطر الیاف از مقیاس میکرومتر (برای مثال ۱۰ – ۱۰۰ میکرومتر) به مقیاس نانومتر (برای مثال ۱۰۰ – ۱۰ نانومتر) می‌رسد، خواص شگفت‌انگیزی همچون سطح مخصوص فوق‌العاده زیاد، افزایش نسبت سطح به حجم، افزایش انعطاف‌پذیری و کارایی بسیار بالا، مانند سختی و استحکام کششی بیشتر، مشاهده می‌شود. این خواص برجسته باعث می‌شود که نانوالیاف انتخاب مناسبی برای بسیاری از کاربردهای مهم در فناوری‌های 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 پوشش‌دهی نانو الیاف PAN بر روی کاغذ فیلتر را ارائه می‌دهد.

اطلاعات تولیدکنندگان

فناوران نانومقیاس
استان تهران، شهر تهران
www.fnm.ir

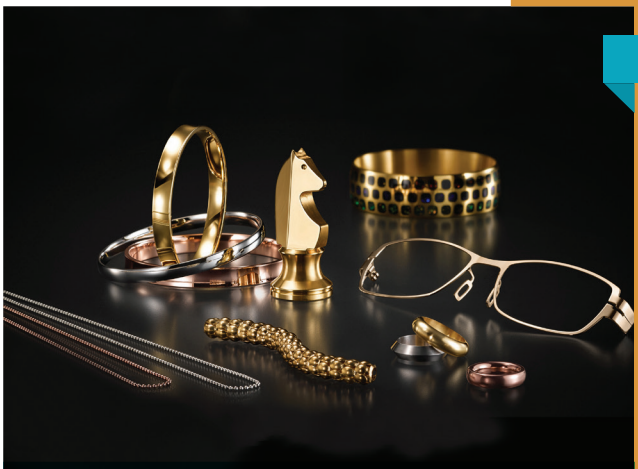
نانوفناوران خاور
سمنان، شهرک صنعتی ایوانکی
www.nanokhavar.com

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 همانندساز مانا
استان یزد
www. histogentex.com



خدمات پوشش‌دهی تزیینی

معرفی محصول

رنگ مهم‌ترین خاصیت پوشش‌های تزیینی و شناخته‌شده‌ترین پوشش سخت تزیینی TiN و TiAlN است. با اعمال این پوشش‌ها سطح ظاهری جذاب داشته و سختی بالا و سایش کم آن را با دوام‌تر از طلا می‌سازد. پوشش‌های سخت تزیینی لایه نازک درلوازم غذاخوری فلزی، فریم عینک، لوازم تزیینی، جواهرآلات بدلی، شیرآلات، دستگیره، یراق‌آلات و دیگرکاربردهای مشابه که درآن‌ها پوشش درمعرض سایش، فرسایش و خوردگی درحین استفاده و تمیزکردن است، کاربرد دارد.

اطلاعات تولیدکنندگان

پارس پی‌وی‌دی
تهران، شهرک صنعتی پرند
parspvd.com

تلرانس
استان تهران، جاده آبعلی
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

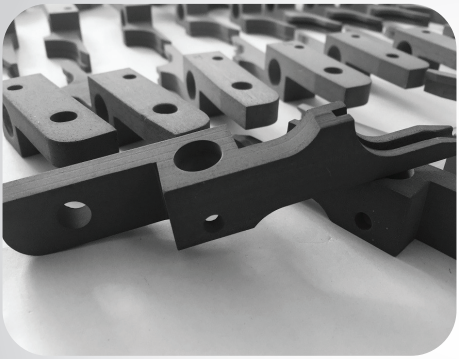
هارمونی (کارگاه سیداحمد شجاعی)
تهران، شهرک صنعتی عباس‌آباد

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 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، زیرکونیم و به ویژه آلومینیوم است. پوشش‌های اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی به خودی خود پوشش‌هایی نانوساختار 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.

POP
Plasma oxide pars
پلاسما اکسید پارس

اطلاعات تولیدکننده

پلاسما اکسید پارس
استان یزد، شهر یزد
www.plasmaoxide.com





خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم

معرفی محصول

پوشش‌های نانولایه و نانوکامپوزیت شامل ترکیب‌های TiN، TiAlN، TiAlSiN، TiSiN، TiCN، جهت اعمال بر روی انواع ابزارهای برشی از قبیل انواع مته، قلاویز، برقو، فرز انگشتی و ابزارهای دنده‌تراشی هاب و شیپر به‌منظور افزایش طول عمر ابزارها (۵-۳ برابر)، بهبود عملکرد ابزارها و افزایش کیفیت قطعات تولیدی می‌باشد.

همچنین فهرست خدمات زیر دارای تأییدیه نانومقیاس بوده و قابل ارائه است:

- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم ابزار برشی (مته، قلاویز و فرز و...)
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم ابزار دنده تراشی
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم پره کمپرسور
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم سنبه، ماتریس و فاین
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های اکسترود فلزی
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های تولید سیم، مفتول و لوله
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های تولید شیشه
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های سرد و گرم فلزات
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های فرم‌دهی ورق
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قالب‌های کشش عمیق
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم قطعات سوخت رسانی موتور
- خدمات پوشش‌دهی سخت و مقاوم مندرل کشش فلزات

Sevin
Surface Engineering
شرکت مهندسی سطح سوین پلاسما

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی سطح سوین پلاسما

استان اصفهان، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان

www.sevinplasma.ir





خدمات پوشش‌های سخت بر روی سطوح

معرفی محصول

روش رسوب گذاری فیزیکی از فاز بخار (PVD) یکی از پرکاربردترین روش‌های لایه نشانی جهت دستیابی به پوشش‌های نانوساختار با خواص مطلوب می‌باشد. با استفاده از این روش می‌توان پوشش‌های تک‌لایه، چندلایه، گرادیانی و کامپوزیتی ایجاد کرد. به‌عنوان مثال، یکی از پوشش‌های تولیدی شرکت فناوران سخت آرا، پوشش دولایه TiN/TiAlN بر روی زیرلایه فولاد، حاوی لایه‌های متوالی از جنس TiN/TiAlN می‌باشد. دلیل استفاده از پوشش‌های چندلایه، بهینه‌سازی و تجمیع خواص مطلوب پوشش‌های مختلف در یک پوشش است. مزیت عمده ابزار دارای چنین پوشش‌هایی بر پایهٔ تیتانیم، سختی بالا، ضریب اصطکاک پایین، و مقاومت مطلوب در برابر سایش و خوردگی است. این پوشش‌ها خواص بسیار خوبی در شرایط کاری خشک و سرعت‌های بالای برش دارند.

ARAcoat®
Advanced Hard Coatings

اطلاعات تولیدکننده

فناوران سخت‌آرا

استان تهران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

www.PVDcoating.ir





خدمات نانوپوشش دهی سخت بر روی سطوح گوناگون

معرفی محصول

روش رسوب‌گذاری فیزیکی از فاز بخار (PVD) یکی از پرکاربردترین روش‌های لایه‌نشانی جهت دستیابی به پوشش‌های نانوساختار با خواص مطلوب در صنایع فلزی است. با استفاده از این روش می‌توان پوشش‌های تک‌لایه، چندلایه، گرادیانی و کامپوزیتی ایجاد کرد. به‌عنوان مثال، یکی از پوشش‌های تولیدی شرکت فناوران سخت‌آرا، پوشش دولایه TiN/TiAlN بر روی زیرلایه فولاد، حاوی لایه‌های متوالی از جنس TiN/TiAlN است. دلیل استفاده از پوشش‌های چندلایه، بهینه‌سازی و تجمیع خواص مطلوب پوشش‌های مختلف در یک پوشش است. مزیت عمده ابزار دارای چنین پوشش‌هایی بر پایهٔ تیتانیم، سختی بالا، ضریب اصطکاک پایین و مقاومت مطلوب در برابر سایش و خوردگی است. این پوشش‌ها خواص بسیار خوبی در شرایط کاری خشک و سرعت‌های بالای برش دارند.

اطلاعات تولیدکنندگان

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

فناوران سخت‌آرا
استان تهران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
www.PVDcoating.ir

نانو پوشش جم
استان البرز، شهرستان کرج
www.gemnanoco.com





محلول پوشش تبدیلی زیرکونیمی

معرفی محصول

به منظور افزایش مقاومت تجهیزات و قطعات فلزی در برابر خوردگی و فرسایش، از پوشش‌دهی سطح استفاده می‌شود. یکی از روش‌های رایج و مقرون‌به‌صرفه در صنایع، استفاده از پوشش‌های تبدیلی است که علاوه بر بهبود مقاومت به خوردگی زیرلایه، افزایش چسبندگی رنگ به سطح را به همراه دارد. پوشش‌های تبدیلی فسفاته یا کروماته از متداول‌ترین نوع پوشش‌های مورد استفاده هستند.

پوشش‌های زیرکونیومی برخلاف پوشش فسفاته و کروماته، معضلات محیط زیستی نداشته و فرایند در دمای محیط و در زمان کمتری اجرا می‌شوند. یکی دیگر از ویژگی‌های مهم پوشش‌های تبدیلی زیرکونیومی وزن کمتر آن‌ها در مقایسه با پوشش کرماته یا فسفاته است. همچنین در اعمال پوشش‌های زیرکونیومی، نیازی به تأسیسات لازم برای خنثی‌سازی لجن (sludge) که در فرایند فسفاته و کروماته رایج است، 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 می‌شود.

SCHILLER
شیلر فرآیند پارس

اطلاعات تولیدکننده

شیلر فرایند پارس

استان تهران، شهر تهران

www.schillerco.com





خدمات پردازش سطوح با دستگاه پلاسمای سرد اتمسفری

پلاسما ایده آزما

اطلاعات تولیدکننده

مهندسی پلاسما ایده آزما

استان تهران، شهر تهران



معرفی محصول

یکی از مشکلات موجود در صنعت رنگ که مربوط به مرحله کاربرد و اعمال آن می‌شود چسبندگی رنگ به سطح است. بدین منظور نیاز هست که سطح قبل از رنگرزی آماده سازی شود تا رنگ بتواند بهتر به سطح بچسبد. هدف اساسی از هرگونه عملیات آماده‌سازی حذف آلودگی‌های سطح و برقراری تماس نزدیک بین دو سطح در مقیاس مولکولی است. با استفاده از پلاسما می‌توان با ایجاد تغییرات فیزیکی و شیمیایی بر روی سطوح، تغییر در میزان آب دوستی و رنگ‌پذیری آن‌ها 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 می‌تواند سطح را برای چسبندگی بهتر رنگ آماده کند. فناوری پلاسما برای حل مشکلات چسبندگی، درزبندی و تمیزکاری در صنعت بسیار کاربرد دارد. اعمال پلاسما باعث ایجاد زبری نانومتری (پستی و بلندی‌های نانومتری) در روی سطح و در نتیجه افزایش انرژی سطحی و فعال سازی آن می‌شود. 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 پلاسما در زمینه اصلاح سطح است.


MEGA STONE
A
MEGA STONE
B


AIROSUN




PIA PLASMA
PIA-TREATMENT SYSTEM


JHM-04 Series
NanoComposite + TiLC


SinaCurcumin 80
سیناکورکومین ۸۰
کپسول ژلاتینی نرم
نانومیسل حاوی ۸۰میلی‌گرم کورکومین
۳۰ عدد کپسول
Sinadoxime
سیناداکسوزم
Sobhan




NANO





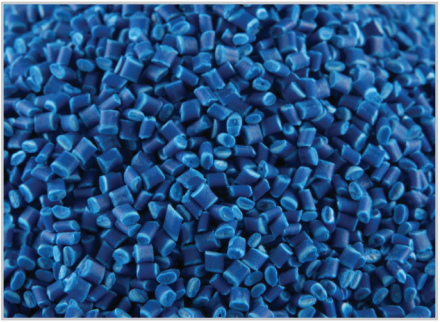

ATMOSPHERIC PLASMA JET

















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