



شرکت دانش بنیان شیمی صنعت رشد سهند



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
سازمان توسعه فناوری نانو

روز و صنعت تریبون

روانکارها و ضد عفونی کننده های نانو پایه کوانتومی

دکتر اشکان شمالی

مدیر عامل شرکت دانش بنیان شیمی صنعت رشد سهند

چهارشنبه ۲۸ آبان ماه ۱۳۹۹



سرفصل ها

۱- معرفی شرکت

۲- معرفی محصولات و بیان ارتباط محصول با فناوری نانو، ویژگیها و تمایزهای

محصول با محصولات مشابه معمولی

۳- معرفی افتخارات و توانمندی ها

۴- بیان توانمندی ها و فرصت های صادراتی

۵- بیان فرصت های همکاری تحقیقاتی، بازاریابی و فروش، اعطای نمایندگی، همکاری

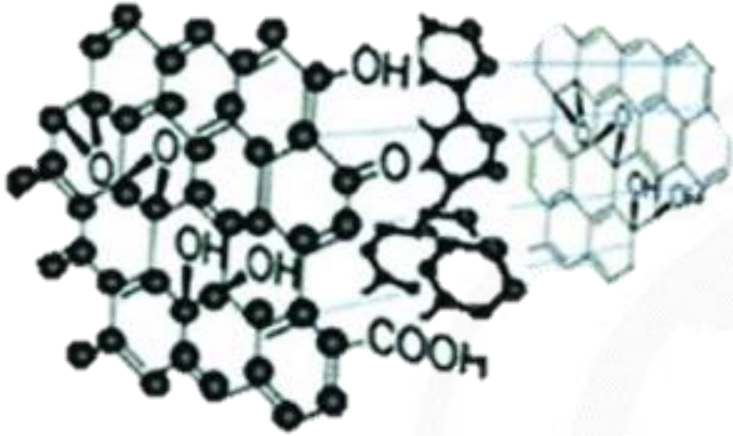
با صنایع و مخاطبان و اعلام نیاز و رفع نیازها

۶- اطلاعات تماس و ارتباط با شرکت

شرکت شیمی صنعت رشد سهند با برند دکتر واش پلاس یکی از شرکت های دانش بنیان تولیدی نوع ۱ می باشد که در ابتدای سال ۱۳۹۵ توسط اشکان شمالی دانش آموخته رشته شیمی آلی تاسیس شد. زمینه کاری شرکت تولید روانکارها و شوینده های صنعتی تعریف شده و تاکنون با انجام تحقیق و توسعه موفق به تولید محصولاتی در این زمینه ها شده است.

- ✓ تولید کوانتوم دات های پایه کربنی در مقیاس صنعتی برای اولین بار در ایران
- ✓ تولید ۱ نمونه روانکارهای صنعتی نانو
- ✓ تولید ۹ رقم از محصولات شوینده صنعتی نانو
- ✓ تولید محلول ضد عفونی کننده بر پایه نانو مواد

کوانتوم دات پایه کربنی در واقع نانو مواد کوانتومی برپایه کربن هستند که به دلیل زیست سازگاری، سمیت پایین، صرفه اقتصادی و ویژگی مطلوب فراوان آن در طبیعت، توجه بسیاری را به خود جلب کرده‌اند. این نانوذرات دارای چند هستند مانند انتشار نور و وابسته به اندازه و طول موج، سهولت تولید، زیست سازگاری و مواد اولیه ارزان و فراوان هستند.



کاربردهای کربن کوانتوم دات

- ✓ تصویربرداری زیستی
- ✓ دارورسانی
- ✓ حسگر نوری
- ✓ کاتالیزور شیمیایی
- ✓ تولید محصولات نوری مانند LEDها
- ✓ افزودنی برای تولید رنگ های هادی و رنگ های ضد رادار
- ✓ رسانا کردن پلیمرهای عایق در صنایع لاستیک سازی و یا پلیمرهای بافت مصنوعی
- ✓ افزودنی در روغن های صنعتی برای افزایش راندمان ضریب انتقال حرارتی

ویژگی های فیزیکی و شناسایی

- ✓ فلورسانس قوی
- ✓ سمیت کم
- ✓ زیست سازگاری
- ✓ هدایت حرارتی و الکتریکی
- ✓ انعطاف پذیری شیمیایی
- ✓ خواص انتی باکتریال و انتی وایرال قوی

ضد عفونی کننده بر پایه کوانتوم دات کربنی

طبق تحقیقات انجام شده نانوذرات کوانتوم دات های پایه کربنی یکی از نانوذرات موثر بر روی انواع ویروسهای پوشش دار و بدون پوشش وهمچنین باکتری های گرم مثبت و منفی و قارچ ها می باشد. ضد عفونی کننده کوانتوم با خاصیت سینرژیک بر روی میکروارگانیسم ها می تواند به عنوان یکی از تاثیرگذارترین ضد عفونی کننده ها بر روی عوامل بیماری زا باشد.

ویژگی های ضد عفونی کننده کوانتومی

- ✓ محصولی کاملاً ایمن و سازگار با محیط زیست
- ✓ قابل استفاده بر روی کلیه سطوح اماکن درمانی، مسکونی، محل کار و حتی سطوح شهری
- ✓ داری ماندگاری طولانی مدت بر روی سطوح (حدود ۱ ماه در صورت عدم شستشو سطح)
- ✓ فاقد سمیت سلولی و عدم ایجاد حساسیت تنفسی
- ✓ جلوگیری از انتشار ویروس از سطحی به سطح دیگر
- ✓ قابل استفاده بر روی تمامی سطوح اعم از فلزی، چوبی، پلاستیکی، رنگ و غیره
- ✓ نداشتن اثر خوردگی و قابل استفاده روی تمامی سطوح و ابزارآلات
- ✓ فاقد بخارات سمی یا شیمیایی و بوی نامطبوع
- ✓ نداشتن اثرات حاد جانبی (خشکی پوست و ...)
- ✓ قیمت مناسب تولید (نسبت به محصولات با تاثیر مشابه یا کمتر)



روانکار صنعتی پایه کوانتومی

روغن آبصابون در واقع یک روغن قابل اختلاط با آب بوده و با تشکیل امولوسیون روغن در آب و ایجاد شرایط صابونی برای فرایندهای روان کاری و خنک کاری مورد استفاده قرار می گیرد. در تمامی عملیات ماشین کاری نظیر تراشکاری، فرزکاری، سوراخ کاری، برش کاری، حرارت ناشی از اصطکاک ابزار و قطعه کار موجب از بین رفتن ابزار و قطعه کار شده که با استفاده از سیالات خنک کننده و صابونی تا حد زیادی می توان از آن جلوگیری کرد. این محصول یقیناً جز محصولات های تکنولوژی و بی همتا میباشد. فرمولاسیون این محصول حاصل سالها مطالعه و تحقیق و توسعه و ارتباط نزدیک با صنایع ماشینکاری کشور میباشد. این محصول تمامی مشکلات گذشته مربوط به استفاده از آب صابونهای مینرال، سنتتیک و نانو را بر طرف کرده و همچنین از لحاظ اقتصادی و زیست محیطی شرایط بسیار مطلوبی را برای مصرف کننده فراهم مینماید.

ویژگی های روغن روانکار پایه کوانتومی



- ✓ افزایش طول عمر روانکار
- ✓ کاهش پسماند آبصابون تا ۹۰٪
- ✓ بهبود عملکرد فنی روانکار
- ✓ کاهش بخارات آبصابون
- ✓ کاهش میزان مصرف روانکار
- ✓ زیست سازگار
- ✓ عدم ایجاد بوگرفتگی و فساد
- ✓ دارای خواص آنتی باکتریال و آنتی وایرال
- ✓ قابلیت استفاده برای انواع متریال هااعم از چدن، آلومینیوم و غیره
- ✓ قابلیت حل شوندگی مطلوب حتی با آب های دارای درجه سختی بالا
- ✓ عدم دوفاز شدن بدلیل ایجاد امولسیون پایدار و همگن
- ✓ افزایش طول عمر قطعه و ابزار تراش بدلیل عدم ایجاد خوردگی و زنگ زدگی



✓ دریافت گواهی نانومقیاس از معاونت علمی و فناوری ستاد ویژه فناوری نانو برای محلول ضد عفونی کننده

گواهینامه نانومقیاس

واحد ارزیابی محصولات

شماره گواهینامه: ۵۸۹۷۲-۳۱۱

بر اساس این گواهینامه

محصول

کلوئید نقاط کوانتومی کربنی

شرکت

شیمی صنعت رشد سهند

با شناسه ملی ۱۴۰۰۵۷۹۵۳۴۰

با تعریف محصول فناوری نانو مبتنی بر استاندارد ملی ایران به شماره ۲۱۱۴۵ مطابقت دارد. استفاده از این گواهینامه با کد پرونده ۹۹۲۷۹۵ تنها برای این محصول معتبر است و سایر محصولات شرکت را شامل نمی‌شود.

تاریخ صدور	تاریخ اعتبار
۹ تیر ۱۳۹۹	۸ تیر ۱۴۰۰

اعتبار این گواهینامه پس از ارزیابی مجدد قابل تمدید خواهد بود.

واحد ارزیابی محصولات
تهران- خیابان ستارخان، خیابان شهید حبیب الله، خیابان شهید نوبخت، پلاک ۸، ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
تلفن: ۰۲۱-۲۶۱۰۰۰
www.nanoproduct.ir

موسسه خدمات فناوری نانو

بسمتعالی

جناب آقای دکتر اشکان شمالی

مدیر عامل محترم شرکت شیمی صنعت رشد سهند

با سلام و احترام، بدینوسیله گواهی می‌شود، محصول "محلول ضد عفونی کننده سلطوح حاوی نقاط کوانتومی کربنی با خلوص ۵ درصد وزنی" با کد ۹۸۳۳۱۱ طبق ضوابط فنی واحد ارزیابی محصولات و استانداردهای ISO/TS 80004 و INSO 21145 حاوی جزء نانومتری بوده و از نظر مقیاس نانو مورد تأیید است.

لازم به ذکر است، نظر به الزام دریافت مجوز از سازمان غذا و دارو برای این محصول، صرفاً ارزیابی‌های مربوط به جزء نانومتری انجام شده است و بررسی کارایی، ایمنی و سایر ملاحظات بهداشتی محصول بر عهده سازمان مذکور می‌باشد. لذا، به آن شرکت از تاریخ ۹۹/۰۲/۲۰ به مدت یکسال فرصت داده می‌شود تا مجوزهای لازم را دریافت نماید. بدیهی است در صورت دریافت مجوز، گواهینامه نانومقیاس به شرکت اعطا خواهد شد.

این نامه دارای پیوست فنی بوده که در اختیار کمیته فناوری نانو سازمان غذا و دارو قرار خواهد گرفت. همچنین این نامه صرفاً جهت ارائه به کمیته مذکور ارائه شده و ارزش دیگری ندارد.

محمد افشاری
مدیر عامل

موسسه خدمات
توسعه فناوری نانو ایران
شماره ثبت: ۳۱۴۵۳

تهران - خیابان ستارخان - خیابان نعل شاهی - گور سهند - پلاک ۸
تلفن: ۰۲۱-۲۶۱۰۰۰
www.nanoproduct.ir

تهران - خیابان ستارخان - خیابان شهید حبیب الله، خیابان شهید نوبخت، پلاک ۸، ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
تلفن: ۰۲۱-۲۶۱۰۰۰
www.nanoproduct.ir



✓ دریافت مجوز دانش بنیان با عنوان تولیدی نوع ۱ از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

کارگروه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان

تاییدیه شرکت‌های دانش بنیان

نام شرکت	شیمی صنعت رشد سهند	شناسه ملی	۱۴۰۰۵۷۹۵۳۴۰
استان	آذربایجان شرقی	تاریخ تایید	۱۳۹۸/۱۱/۱۹
حوزه فناوری	۰۳- مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	نوع تایید	تولیدی نوع ۱

- به موجب این تاییدیه، شرکت/موسسه فوق الذکر بر اساس ارزیابی انجام شده طبق «آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانش بنیان» و «قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانش بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات»، بصورت شرکت/موسسه دانش بنیان تایید شده است.
- این تاییدیه لزوماً به معنای تایید همه کالاها و خدمات شرکت به عنوان کالا و خدمات دانش بنیان نیست. بلکه ممکن است صرفاً برخی از کالاها و خدمات شرکت، مورد تایید کارگروه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان قرار گرفته باشند.
- اعتبار و صحت این تاییدیه از آدرس pub.daneshbonyan.ir قابل استعلام است.
- این تاییدیه به صورت خودکار و از طریق سامانه دانش بنیان (pub.daneshbonyan.ir) صادر شده است.
- شرکت‌های تایید شده در کارگروه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان، تا زمانی که تاییدیه آنها در فهرست سامانه دانش بنیان (pub.daneshbonyan.ir) قرار دارد، می‌توانند از مزایای قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان استفاده کنند و در صورت ارزیابی مجدد و عدم تایید شرکت، از این فهرست حذف خواهند شد.
- استفاده از هرگونه حمایت، منوط به استعلام دستگاه اجراکننده حمایت، از دبیرخانه کارگروه ارزیابی شرکت‌های دانش بنیان و تایید آن از سوی این دبیرخانه می‌باشد. در غیر این صورت دستگاه اجرایی ذیربط بر طبق قانون و مقررات مربوط مسئول خواهد بود. اجرای هر کدام از حمایت‌ها، مطابق دستورالعمل‌های اجرایی مراجع ذیربط می‌باشد.
- در صورت هرگونه تخلف در استفاده از تسهیلات مربوط توسط شرکت‌های تایید شده، مطابق مجازات‌های ماده ۱۱ قانون «حمایت از شرکتها و موسسات دانش بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات» با آنها برخورد می‌شود.
- بنابر آیین‌نامه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان، شرکت‌های دانش بنیان تولیدی نوع ۲ (صنعتی) و نوپای نوع ۲ مشمول معافیت مالیاتی نخواهند بود.

لیست محصولات مورد تایید معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری ✓

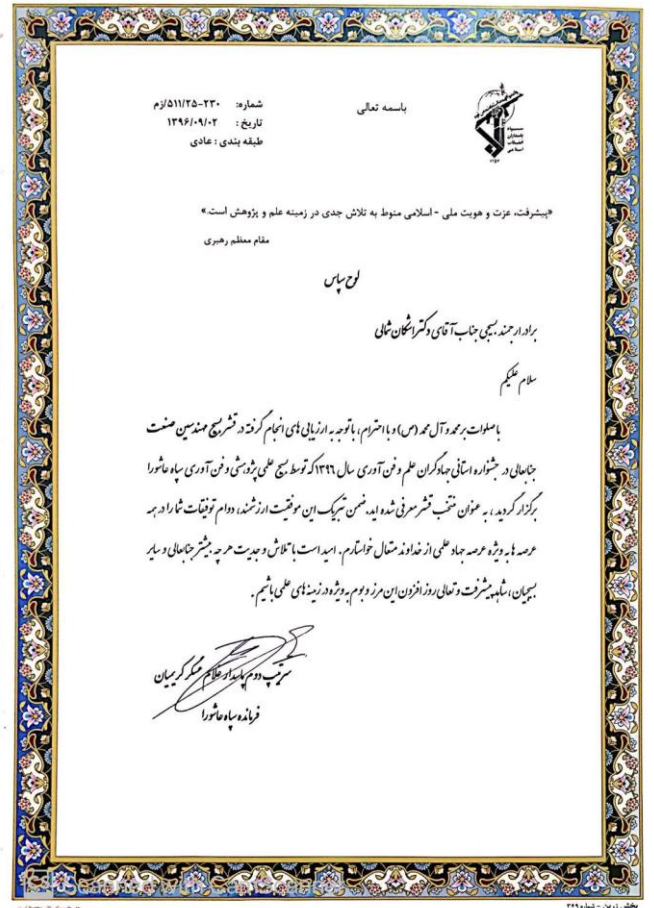
نتیجه ارزیابی			
لیست کالا/خدمات ارزیابی شده			
۱.	استفاده از هرگونه حمایت‌های قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، منوط به استعلام دستگاه اجرا کننده حمایت از دبیرخانه کارگروه ارزیابی و تشخیص شرکت‌ها و مؤسسات دانش بنیان و تایید آن از سوی این دبیرخانه می‌باشد و در صورتی که بدون هماهنگی با دبیرخانه کارگروه، از شرکت‌های تایید شده حمایت نماید بر طبق قانون و مقررات مربوط مسئول خواهد بود.		
۲.	در صورت هرگونه تخلف در استفاده از تسهیلات مربوط توسط شرکت‌های تایید شده در کارگروه؛ مطابق مجازات‌های ماده ۱۱ قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات، با آنها برخورد می‌شود.		
۳.	لازم است اجرای هر کدام از حمایت‌های قانون، مطابق دستورالعمل اجرایی آن نوع حمایت که به صورت تفصیلی به تصویب کارگروه ارزیابی و تشخیص شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و سایر مراجع ذیربط قانونی رسیده است، باشد.		
۴.	به شرکت‌های تایید شده، گواهی و مجوز خاص داده نخواهد شد؛ در صورت لزوم دبیرخانه کارگروه ارزیابی و تشخیص شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، شرکت را جهت استفاده از حمایت‌های مربوط، به دستگاه‌ها و صندوق‌های ذیربط معرفی می‌نماید.		
۵.	با کلیک بر روی عنوان محصول، جزئیات ارزیابی و نام تجاری کالا و خدمت قابل مشاهده است.		
۶.	در صورتی که شرکت بصورت تولیدی نوع ۲ یا نوپا نوع ۲ ("صنعتی دارای فعالیت دانش بنیان" سابق) تایید شده است، هیچ یک از کالاها یا خدمات شرکت، مشمول معافیت مالیاتی نخواهند بود، حتی اگر نتیجه کالا/خدمت در جدول زیر "تایید با معافیت مالیاتی" ذکر شده باشد.		
۷.	کالاها و خدماتی که نتیجه آنها، «عدم بررسی» اعلام شده است، به هنگام تقاضای حمایت یا تسهیلات روی آنها، مورد بررسی و ارزیابی قرار خواهند گرفت.		
نام کالا/خدمت	مرحله تولید	شرط سطح فناوری	مبتنی بر تحقیق
کوالتوم دات کربنی	بله	تایید سطح ۲	تأیید
روانکار صنعتی برپایه کوالتوم دات کربنی اصلاح شده	بله	تایید سطح ۱	تأیید
محلول آنتی باکتریال برپایه کوالتوم دات کربنی N-دوپ شده	بله	تایید سطح ۲	تأیید
۳ مجموع			

✓ دریافت گواهی تایید محصول از صنایع مختلف برای روانکار صنعتی برای دستگاه های ماشینکاری (cutting oil)



دستاوردهای شرکت

✓ انتخاب مدیرعامل شرکت به عنوان پژوهشگر برتر استان آذربایجان شرقی و بسیج مهندسان سپاه عاشورا در سال ۹۶



✓ تدریس دوره های آموزشی ایمنی و عارضه یابی و آشنایی با روان کننده های صنعتی



بیان توانمندی ها و فرصت های صادراتی

با توجه با اینکه صادرات در ایران امری نوپا به شمار می آید، و با توجه به اینکه مقوله صادرات در کانون توجه دولت تدبیر و امید است، فرصت مناسبی برای تولیدکنندگان به وجود آمده تا بتوانند تولیدات خود را از طریق صادرات عرضه کنند. در این راستا شرکت شیمی صنعت رشد سهند نیز با داشتن برنامه های مدون سعی در عرضه و صادرات تولیدات خود در بازارهای جهانی خواهد داشت که از جمله آن ها می توان به موارد زیر اشاره کرد.

❖ صادرات نانو مواد کوانتومی به عنوان مواد اولیه

❖ امکان صادرات ضدعفونی کننده پایه کوانتومی با کیفیت بالا و قیمت پایین نسبت به محصولات مشابه

❖ صادرات روغن روانکار پایه کوانتومی و امکان رقابت با محصولات اروپایی در کشورهای همجوار مانند ترکیه

فرصت های همکاری تحقیقاتی، بازاریابی و فروش، اعطای نمایندگی، همکاری با صنایع و مخاطبان و اعلام نیاز و رفع نیازها

با توجه به هایتک بودن محصولات و از جمله نانومواد کوانتومی و امکان تحقیق و توسعه در زمینه ورود آن ها به صنایع مختلف، شرکت دانش بنیان شیمی صنعت رشد سهند در راستای تحقیق و توسعه به منظور تبادل تجربیات و فراهم آوردن زمینه های همکاری و همچنین عرضه محصولات اعلام آمادگی می نماید.

❖ آمادگی برای اعطای نمایندگی با استانهای فاقد نمایندگی

❖ همکاری گسترده با صنایع مادر تخصصی ماشینکاری کشور

❖ آمادگی برای همکاری با صنایع مختلف برای وارد کردن تکنولوژی مواد کوانتومی با محصولات تولیدی آن صنایع

همچنین شرکت در خصوص افزایش تولید، تولید محصولات جدید و افزایش فرصت های عرضه محصولات برنامه هایی دارد که به برخی از آن ها اشاره می شود.

❖ افزایش تنوع تولید محصولات هایتک

❖ ارتقا کیفیت و رفع ایرادات محصولات جدید

❖ ارتقا سیستم بازاریابی و فروش

❖ معرفی محصولات به شرکت ها و صنایع هدف

www.shimisanat.com



Shimi_sanat.Official



info@shimisanat.com



@Drwash



۰۴۱۳۴۴۰۱۸۳۴

۰۹۳۵۵۷۴۷۴۶۴

آدرس: تبریز خیابان ورزش مرکز رشد فناوری های پیشرفته
دانشگاه شهید مدنی آذربایجان



شرکت شیمی صنعت رشد سهند

با تشکر از حسن توجه شما

