

لیست گواهینامه‌ها، تقدیرنامه‌ها و مجوزهای شرکت نانو فراز سپاهان

ردیف	شرح	مرجع صادرکننده	تاریخ دریافت	مدت اعتبار
۱	استاندارد EN-۹۲۷ (هوازدگی چوب در بیرون ساختمان)	آزمایشگاه تخصصی علوم و صنایع چوب دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران	دی ماه ۹۹	نامحدود
۲	استاندارد EN-۸۴ (آبشویی و کهنگی تسریع شده)	آزمایشگاه تخصصی علوم و صنایع چوب دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران	دی ماه ۹۹	نامحدود
۳	استاندارد ASTM D۴۴۴۶ (بررسی خاصیت ضد تورم نانو پوشش نفوذی، آبگریز و محافظ چوب)	وزارت علوم و تحقیقات و فناوری	۹۷/۱۰/۲۶	نامحدود
۴	تاییدیه نانو مقیاس	ستاد ویژه فناوری نانو	۱۳۹۹/۰۵/۰۷	۳ سال
۵	مجوز واحد فناوری	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان	۱۳۹۹/۱۱/۲۶	۱ سال
۶	دانش بنیان	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	۱۳۹۹/۰۱/۲۳	۲ سال

شماره: ۳۴۴۵
تاریخ: ۱۰، ۲۶، ۹۷
پست: ۶۷، ۶۷

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



خدمات فنی و تخصصی

آزمایشگاه شیمی
فرم اعلام نتایج آزمایش

واحد درخواست کننده: شرکت نانو فراز سپاهان
عنوان آزمایش: تست ضد تورم نانو پوشش نفوذی، آبگریز و محافظ چوب

ردیف	تاریخ	مشخصات نمونه	توضیحات
۱	۱۳۹۷/۱۰/۲۴	چوب پوشش داده	

با استناد به آزمون استاندارد ASTM D4446:
ابتدا تمام سطوح ۷ قطعه چوب چنار به ابعاد حدودی ۱۴×۸×۱۱،۵×۱،۲ با نانو پوشش چوب محصول شرکت نانو فراز سپاهان پوشش داده شده و پس از اندازه گیری ابعاد با کولیس یا فروبردن قطعه در آب به مدت نیم ساعت و اندازه گیری مجدد ابعاد بلافاصله پس از خروج از آب، میزان عدم تورم آن با استفاده از فروز زیر تست استاندارد ASTM D4446 اندازه گیری شد.

100% = تورم قطعه دارای پوشش - تورم قطعه بدون پوشش (ASE)

این محصول جزو پوشش های نفوذی می باشد و مشاهده می شود که تا چند میلی متری سطح کاملاً خشک می باشد. در این آزمایش مقایسه ای بین نانو پوشش محافظ و آبگریز چوب و پوشش های متداول چوب همچون سیلر کیت انجام شده است که شرح آن در نمودار زیر آمده است.

ملاحظه کرد در نمودار بالا مشخص است نانو پوشش آبگریز و محافظ چوب تاثیر چشمگیری در عدم تورم چوب و کاهش جذب آب دارد. لازم به ذکر است که قطعه ی بدون پوشش و قطعه با پوشش سیلر کیت تنها به ترتیب دارای بیشترین میزان تورم هستند که نشان دهنده ی بالاترین مقدار جذب آب است. بالاترین میزان عدم تورم در قطعه چوبی که ابتدا با نانو پوشش و سپس با محصول سیلر کیت پوشش داده شده، مشهود است.

چگونگی نمونه برداری: آلف: نمونه ارسالی بی: نمونه برداری شده توسط کارشناس آزمایشگاه

تذکر مهم: نتایج اعلام شده صرفاً جهت اطلاع متقاضی می باشد.

سید مهدی حجازی
مدیر پشتیبانی فنی و تخصصی

مژگان سعیدی
کارشناس آزمایشگاه شیمی

بخش فنی تخصصی
آزمایشگاه شیمی

www.istt.ir
info@istt.ir

Member of IASP

تصویر استاندارد ASTM D4446 شرکت نانو فراز سپاهان



شرکت ملی استاندارد ایران

بسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

تاریخ: ۹۸/۰۴/۱۰
شماره: ۹۸/۷۹۸/۴۲
پوسته: —

خدمات فنی و تخصصی

آزمایشگاه شیمی
فرم اعلام نتایج آزمایش

واحد درخواست کننده: شرکت نانو فراز سپاهان
عنوان آزمایش: بررسی کارایی جذب آب نانو پوشش مخصوص سطوح چوبی کد EC-311 برای محافظت MDF

توضیحات	مشخصات نمونه	تاریخ		ردیف
		انجام آزمایش	ارجاع نمونه	
	MDF	۱۳۹۸/۰۵/۳۰	۱۳۹۸/۰۵/۳۰	۱

مطابق آزمون استاندارد ASTM D4446

آماده سازی نمونه: ابتدا دیواره‌های کناری قطعه MDF با نانو پوشش EC-311 محصول شرکت نانو فراز سپاهان توسط قلم‌مو پوشش داده شده و بعد از ۲۰ دقیقه پوشش دهی دوباره تکرار شد سپس توسط استاندارد بی‌وی‌سی آن به روش معمول چسباده شد.

روش آزمایش: پس از اندازه‌گیری وزن قطعه قبل از غوطه‌وری، و سپس با فرورودن قطعه در آب به مدت نیم ساعت و اندازه‌گیری مجدد وزن آن، میزان جذب آب اندازه‌گیری گردید. این تست برای دو دوره نیم ساعته و ۲۴ ساعته نیز تکرار گردید. این محصول جزو پوشش‌های نفوذی می‌باشد. این آزمایش مقایسه‌ای بین MDF نانو خورده و MDF معمولی است که نتایج در نمودار ذیل مشهود می‌باشد.

$WRE = \frac{\text{جذب آب قطعه بدون پوشش} - \text{جذب آب قطعه بدون پوشش}}{\text{جذب آب قطعه بدون پوشش}} \times 100\%$

ملاحظه شود که در نمودار بالا مشخص است نانو پوشش آگریز و محافظ EC-311 تاثیر چشمگیری در کاهش جذب آب قطعات MDF دارد. لازم به ذکر است که کمترین جذب آب در قطعات مشهود است که قبل از بی‌وی‌سی نانو پوشش خورده و بعد از اجرای بی‌وی‌سی هم مجدد محلول نانو EC-311 اسپری شده و پولیش داده شده است.

چگونگی نمونه برداری: نمونه ارسالی بی: نمونه برداری شده توسط کارشناس آزمایشگاه

تذکر مهم: نتایج اعلام شده صرفاً جهت اطلاع مقتضی می‌باشد.

مؤسسه مهدی حجازی
مدیر پشتیبانی فنی و تخصصی

مؤسسه مهدی حجازی
کارشناس آزمایشگاه شیمی

اصفهان،
بلوار دانشگاه صنعتی اصفهان
شورک فنی و تحقیقاتی اصفهان
کد پستی: ۴۶۱۱۱۳۱۱
محدود پستی: ۴۶۱۵۵-۴۶۱۵۵
تلفن: ۰۲۶۱۳۳۸۱۳۳۸۱-۳۳۸۱۳۳۸۱
فکس تهران: ۰۲۶۱۳۳۸۱۳۳۸۱-۳۳۸۱۳۳۸۱
www.istl.ir
info@istl.ir



تصویر استاندارد ASTM D4446 شرکت نانو فراز سپاهان

تاریخ: ۹۸/۰۶/۱۰
 شماره: ۹۸/۰۶/۴۳۷۹۹
 پیوست: ۹۸/۰۶/۲۴۵۲

بسمه تعالی
 جمهوری اسلامی ایران
 وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



خدمات فنی و تخصصی

آزمایشگاه شیمی
 فرم اعلام نتایج آزمایش

واحد درخواست کننده: شرکت نانو فراز سپاهان
 عنوان آزمایش: بررسی کارایی خاصیت ضد تورم نانوپوشش مخصوص سطوح چوبی کد EC-311 برای محافظت MDF

توضیحات	مشخصات نمونه	تاریخ		ردیف
		انجام آزمایش	ارجاع نمونه	
	MDF	۱۳۹۸/۰۵/۳۰	۱۳۹۸/۰۵/۳۰	۱
طبق آزمون استاندارد ASTM D4446				
آماده سازی نمونه: ابتدا دیواره های کناری قطعه MDF با نانو پوشش EC-311 محصول شرکت نانو فراز سپاهان توسط قلممو پوشش داده شده و بعد از بیست دقیقه پوشش دهی دوباره تکرار شد. سپس توسط استادکار، پی وی سی آن به روش معمول چسبانده شد.				
روش آزمایش: پس از اندازه گیری ابعاد قطعه با کولیس قبل از غوطه وری، و سپس با فروردن قطعه در آب به مدت نیم ساعت و اندازه گیری مجدد ابعاد آن، میزان تورم اندازه گیری گردید. این تست برای دو دوره نیم ساعته و ۲۴ ساعته نیز تکرار گردید. این محصول جزو پوشش های نفوذی می باشد. این آزمایش مقایسه ای بین MDF نانو خورده و MDF معمولی است که نتایج در نمودار ذیل مشهود می باشد.				
$ASE = \frac{\text{تورم قطعه دارای پوشش} - \text{تورم قطعه بدون پوشش}}{\text{تورم قطعه بدون پوشش}} \times 100\%$				
همانطور که در نمودار بالا مشخص است نانوپوشش آبرگریز و محافظ EC-311 تاثیر چشمگیری در عدم تورم و یادکردگی قطعات MDF دارد. لازم به ذکر است که بالاترین میزان عدم تورم در قطعه ای مشهود است که قبل از پی وی سی نانو پوشش خورده و بعد از اجرای پی وی سی هم مجدداً محلول نانو EC-311 اسپری شده و پولیش داده شده است.				
سید مهدی حجازی / مدیر پشتیبانی فنی و تخصصی		مژگان صمدی / کارشناس آزمایشگاه شیمی		

اصفهان:
 بلوار دانشگاه صنعتی اصفهان
 شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
 کد پستی: ۸۴۱۵۵۳۱۱
 صندوق پستی: ۸۴۱۵۵-۶۶۶
 تلفن: ۳۳۸۶۵۳۵۵-۳۳۸۶۵۳۵۵ (۰۳۱)
 فکس: ۳۳۸۶۳۳۵۵ (۰۳۱)
 دفتر تهران: ۸۸۵۳۰۸۵۳ (۰۲۱)
 www.istt.ir
 info@istt.ir



تصویر استاندارد ASTM D4446 شرکت نانو فراز سپاهان



واحد ارزیابی محصولات

گواهینامه نانومقیاس



راست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
ساز و پژوهش‌های نو

شماره گواهینامه: ۳۱۲-۲۰۶۸۷

بر اساس این گواهینامه

محصول

نانو کلوئید ایجادکننده پوشش آبگریز روی سطوح چوب و MDF

شرکت

نانو فراز سپاهان

با شناسه ملی ۱۰۲۶۰۶۴۳۹۲۴

با تعریف محصول فناوری نانو مبتنی بر استاندارد ملی ایران به شماره ۳۱۱۴۵ مطابقت دارد. استفاده از این گواهینامه با کد پرونده ۹۹۳۴۵۴ تنها برای این محصول معتبر است و سایر محصولات شرکت را شامل نمی‌شود.

تاریخ اعتبار	تاریخ صدور
۶ مرداد ۱۴۰۲	۷ مرداد ۱۳۹۹
اعتبار این گواهینامه پس از ارزیابی مجدد قابل تمدید خواهد بود.	

سفید سر کار
دبیر ستاد



واحد ارزیابی محصولات
تهران: خیابان ستارخان، خیابان شهید حبیب الله، خیابان شهید علویان، پلاک ۸، ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
تلفن: ۰۲۱-۳۱۰۰۰۰۰
www.nanoproduct.ir

تصویر گواهینامه نانو مقیاس شرکت نانو فراز سپاهان

تصویر مجوز فناوری شرکت نانو فراز سپاهان

بسمه تعالی

کارگروه ارزیابی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان

تاییدیه شرکت‌های دانش‌بنیان

نام شرکت	نانو فراز سپاهان	شناسه ملی	۱۰۲۶۰۶۴۳۹۲۴
استان	اصفهان	تاریخ تایید	۱۳۹۹/۰۱/۲۳
حوزه فناوری	۳- مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	نوع تایید	تولیدی نوع ۲

- به موجب این تاییدیه، شرکت/موسسه فوق‌الذکر بر اساس ارزیابی انجام شده طبق «آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان» و «قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات»، بصورت شرکت/موسسه دانش‌بنیان تایید شده است.
- این تاییدیه لزوماً به معنای تایید همه کالاها و خدمات شرکت به عنوان کالا و خدمات دانش‌بنیان نیست. بلکه ممکن است صرفاً برخی از کالاها و خدمات شرکت، مورد تایید کارگروه ارزیابی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان 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 دانش‌بنیان (pub.daneshbonyan.ir) صادر شده است.
- شرکت‌های تایید شده در کارگروه ارزیابی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان، تا زمانی که تاییدیه آن‌ها در فهرست سامانه دانش‌بنیان (pub.daneshbonyan.ir) قرار دارد، می‌توانند از مزایای قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان 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 دانش‌بنیان 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 دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات» با آن‌ها برخورد می‌شود.
- براساس مصوبه کارگروه ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان، شرکت‌های تولیدی نوع ۲ و ۳ و شرکت‌های نوپا نوع ۲ و ۳ مشمول معافیت مالیاتی نخواهند بود.

تاریخ چاپ تاییدیه: ۱۴۰۰/۰۱/۰۶

دبیرخانه کارگروه ارزیابی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان

گواهی تاییدیه دانش‌بنیانی شرکت نانو فراز سپاهان