ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

FAMGOSTAR MAHAN co
رنگ پودری ماهان

تریبون نانو و صنعت

رنگهای پودری الکترواستاتیک ،کاربرد و مزایا

مهندس نوید کاوسی مقدم

معاون فنی و تحقیق و توسعه

شرکت تولیدی شیمیایی فام گستر ماهان

سه شنبه 27 آبان ماه 1399

سرفصل

1-معرفی شرکت
2-معرفی محصول یا محصولات
3-بیان ارتباط محصول با فناوری نانو، ویژگیها و تمایزهای محصول با محصولات مشابه معمولی
4-معرفی افتخارات و توانمندی ها
5-معرفی راه های فروش و دسترسی خرید محصولات شرکت
6-بیان توانمندی ها و فرصت های صادراتی
7-بیان فرصت های همکاری تحقیقاتی، بازاریابی و فروش، اعطای نمایندگی، همکاری با صنایع و مخاطبان و اعلام‌نیاز و رفع نیازها
8-اعلام اخبار مهم شرکت در خصوص افزایش تولید، محصولات جدید، توانمندی های برجسته در حل مشکلات شرکت ها و صنایع و جامعه
9-اطلاعات تماس و ارتباط با شرکت

درباره ی ما

شرکت تولیدی شیمیایی فام گستر ماهان تولید کننده انواع رنگ های پودری الکترواستاتیک در شهرک صنعتی ایوانکی واقع در 45 کیلومتری شرق تهران واقع گردیده است ، این شرکت در سال 1383 تاسیس و اکنون توانسته با تجربه ای قریب 15 سال انواع رنگ های مورد احتیاج در صنعت را تولید و در حوزه ی تولید رنگ های تخصصی از زمره شرکت های پیشتاز باشد.

شرکت فام گستر ماهان با بهره گیری از مدیریت با ثبات و کارشناسان مجرب خود در زمینه های فنی و بازرگانی توانسته است نیاز خیل عظیمی از مصرف کنندگان پوشش های پودری را تامین می نماید .

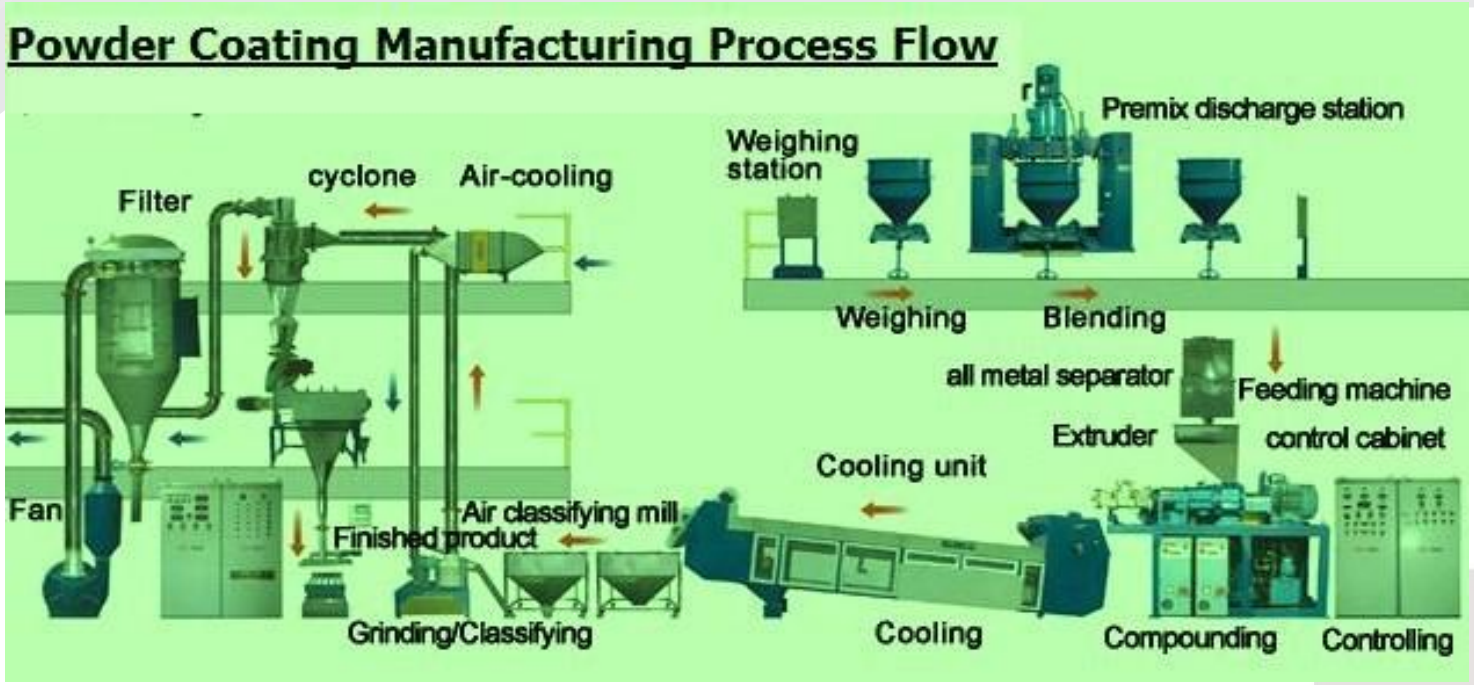
در این راستا این شرکت با بهره گیری از دانش روز و ماشین آلات و ابزار های پیشرفته در خط تولید و آزمایشگاه مجهز توانسته است به استاندارد با ثباتی از لحاظ کیفی دست پیدا کند.

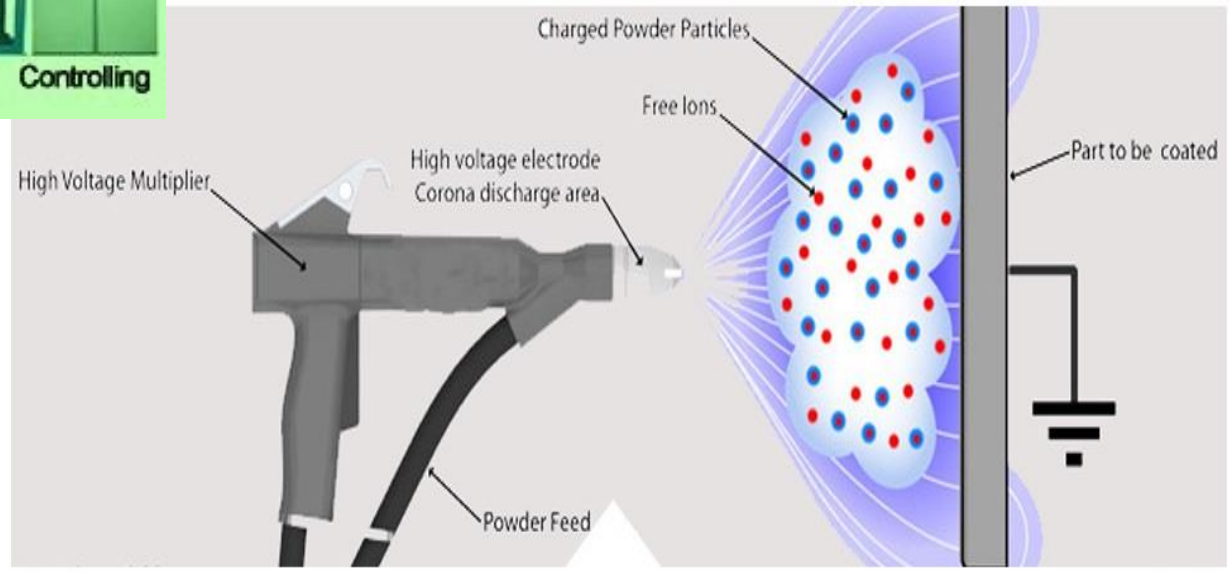
تاریخچه رنگ های الکترواستاتیک

این نوع از پوشش های رنگی برای اولین بار در اوایل دهه ی 1950 میلادی در ایالت متحده ی آمریکا پدید آمد که در ابتدا عبارت بودند از ؛ پودر زرین اپوکسی ، پیگمنت و چند ماده ی دیگر که در ترکیب با همدیگر به عنوان رنگ پودری به کار می رفتند. روش استفاده از آن نیز به این شکل بود که ابتدا قطعه ی مورد نظر تا دمای مشخصی داغ می شد سپس در مخزنی از پودر فرو می رفت. مخزنی که پودر های در آن معلق بودند و با وارد شدن قطعه ی داغ به آن پوشش ضخیمی از رنگ بر روی سطوح مختلف آن قطعه ایجاد می شد.

این شیوه برای سال های متوالی مورد استفاده بود تا اینکه موسسه شِل واقع در کشور انگلستان استفاده از این نوع رنگ ها را با روش الکترواستاتیک ترکیب نمود از آن به بعد و از سال 1996 هم زمان با شروع استفاده از این روش در صنایع مختلف، صنعت رنگ پودری الکترواستاتیک شاهد رشد بسیاری بود به گونه ای که در مقایسه با صنایع نوپا بسیار چشم گیر بود.

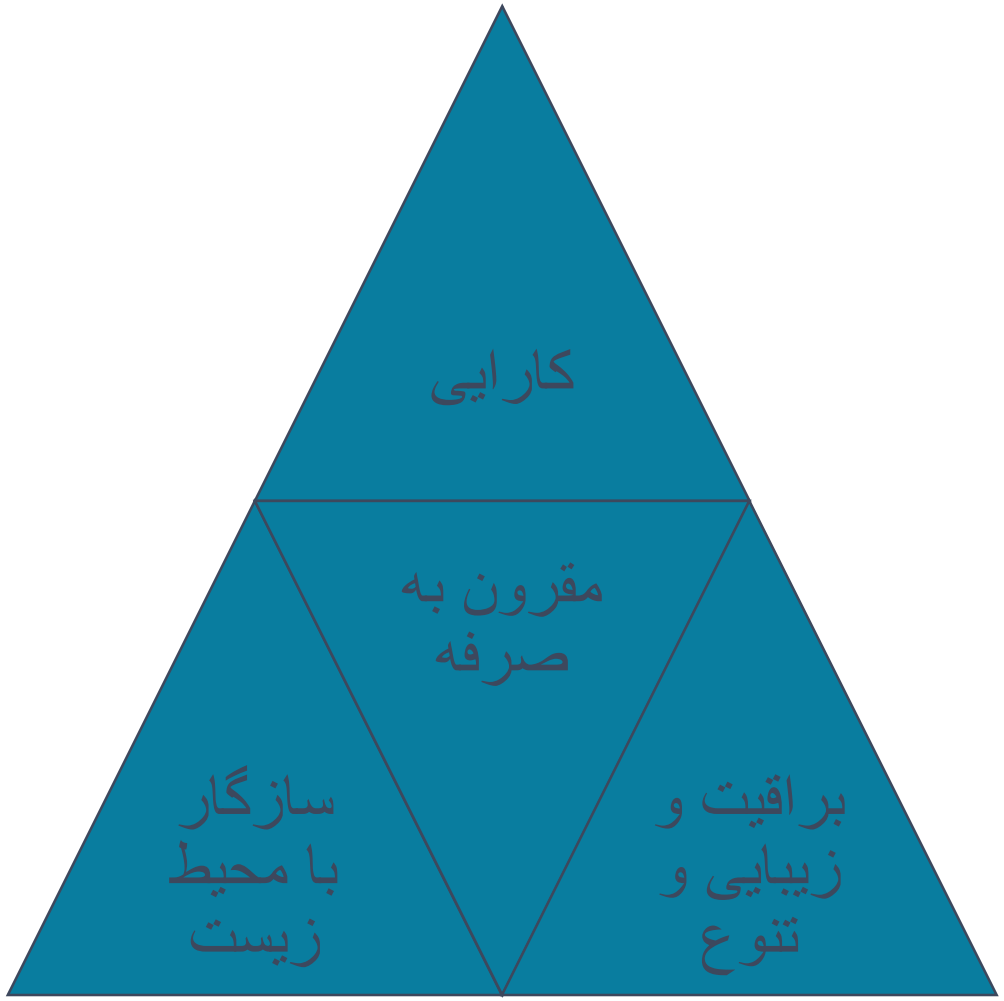
پروسه تولید و اعمال رنگ های پودری





پروسه تولید و اعمال رنگ های پودری

مزایای استفاده از رنگهای پودری



انواع رنگ های پودری و دسته بندی کیفی

- رنگ های پودری اپوکسی پلی استر (هیبرید hybrid)
- رنگ های پلی استر TGIC
- رنگ های پلی استر HAA
- رنگ های FBE (تک لایه و دولایه)
- رنگ های اپوکسی PURE
- رنگ های پلی یورتان

پوشش های پودری نانو

شرکت فام گستر ماهان در سال 1393 توانست با استفاده از دانش روز دنیا رنگهای پودری الکترواستاتیک را برپایه دانش نانو تولید کرده و از ستاد محترم نانو گواهی نامه ی نانو مقیاس اخذ نماید.

همچنین این شرکت توانسته است در کلیه محصولات خود این دانش را تعمیم داده و در زمره ی شرکت های دانش بنیان در حوزه ی رنگ های الکترواستاتیک نانو قرار گیرد.

ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

واحد ارزیابی محصولات

گواهینامه نانومقیاس

شماره گواهینامه: ۳۱۲-۱۹۴۸۰

بر اساس این گواهینامه محصول

رنگ پودری الکترواستاتیک مقاوم در برابر خوردگی

شرکت

تولیدی شیمیایی فام گستر ماهان

با شناسه ملی ۱۰۱۰۲۶۶۹۰۵۳

پس از فرآیند بازدید و نمونه‌برداری و آزمایش‌های انجام گرفته؛ با تعاریف و شاخص‌های محصولات فناوری نانو در استانداردهای INSO 21145 و ISO/TS 80004 مطابقت دارد. استفاده از این تاییدیه با کد پرونده ۹۷۱۸۲۵ تنها برای این محصول معتبر بوده و سایر محصولات شرکت را شامل نمی‌شود.

تاریخ صدور	تاریخ اعتبار
۲۵ آذر ۱۳۹۷	۲۴ آذر ۱۴۰۰

اعتبار این تاییدیه پس از بازدیدهای سالانه قابل تمدید خواهد بود.

دکتر رضا اسدی فرد
مدیرکارگروه صنعت و بازار
ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

دکتر حامد افشاری
مدیرعامل
موسسه خدمات فناوری تا بازار

موسسه خدمات توسعه فناوری تا بازار ایرانیان شماره ثبت ۳۱۳۵۳

ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
موسسه خدمات توسعه فناوری تا بازار ایرانیان
واحد ارزیابی محصولات
تهران، خیابان بنارخان، خیابان زنجان شمالی، کوی سیادت، پلاک ۶۵
تلفکس: ۰۲۱ ۲۳۱۰۴
www.nanoproduct.ir

مزایای رنگ های پودری نانو

- مقاومت حرارتی بالا و عدم زرد شوندگی پوشش تا سقف دمای 300 درجه سانتی گراد
- مقاومت ویژه در برابر اشعه آفتاب
- عدم جذب گرد و غبار و آلودگی های سطحی در پوشش فیلم نهایی
- بهبود شرایط انبار داری و مرتفع کردن مشکلاتی نظیر کلوخگی و سیالیت پایین رنگ.
- مقاومت بسیار بالا در برابر اشعه UV و تخریب پوشش فیلم خصوصاً در پوشش های با شید تیره تر که نفوذ اشعه ما وراء بنفش چندین برابر است.
- مقاومت بالاتر در آزمون مه نمک و توانایی دوام در برابر خوردگی تا سقف 1400 ساعت بر اساس استاندارد ASTM B117

رنگ های پودری اپوکسی پلی استر

• پوشش های پودری اپوکسی پلی استر (هیبرید) مزایای اپوکسی ها را در خواص مقاومت شیمیایی و مکانیکی ارائه می دهند و همچنین خواص پوشش های اپوکسی را با ارائه ی مقاومت بیشتر در مقابل زرد شدن در طول زمان پخت، راندمان انتقال بهتر پودر ، براقیت بالاتر و سطح صاف تر بهبود می بخشند.

• رنگ های پودری اپوکسی پلی استر برای پوشش های فلزاتی به کار میر وند که در معرض اشعه ماورای بنفش قرار ندارند ، همچنین مقرون به صرفه بودن و تنوع بیشتر در بافت های سطحی از دیگر خصوصیات رنگ های پودری اپوکسی پلی استر می باشد.

• شرکت فام گستر ماهان از تولید کنند گان برتر این نوع از پوشش ها می باشد، که توانسته است با تعمیم تکنولوژی های نانو در این طیف از پوشش ها بهبود های کیفی ایجاد کند.

ذیلاً به معرفی برخی از محصولات شاخص رنگ های پودری اپوکسی پلی استر توسط شرکت فام گستر ماهان می پردازیم.

پوشش پودری پلی استر

- رنگ های پودری سفید پلی استر (مورد مصرف در صنایع آلومینیوم)
- این طیف از پوشش ها ماندگاری و مقاومت بسیار بالایی در برابر زرد شدن و تغییر شید در برابر اشعه UV دارند . این پوشش ها اغلب در تجهیزات ساختمان ها و بناها مورد استفاده قرار می گیرد
- رنگ های پودری اپوکسی پلی استر شرکت فام گستر ماهان سال ها در صنایع تولید پروفیل و تیغه کرکره مورد استفاده قرار گرفته است . از وجه تمایز این رنگ ها با رنگ های پودری مشابه شرکت فام گستر ماهان میتوان به مقاومت مکانیکی و شیمیایی بالا، براقیت بالا ، مصرف بسیار پایین و حداکثر پوشش در حداقل ضخامت یاد کرد.
- این رنگ ها همچنین در تنوع شید های زیادی اعم از الوان ، دکورال و با توجه به تقاضای مشتری قابل تولید و در دسترس می باشد

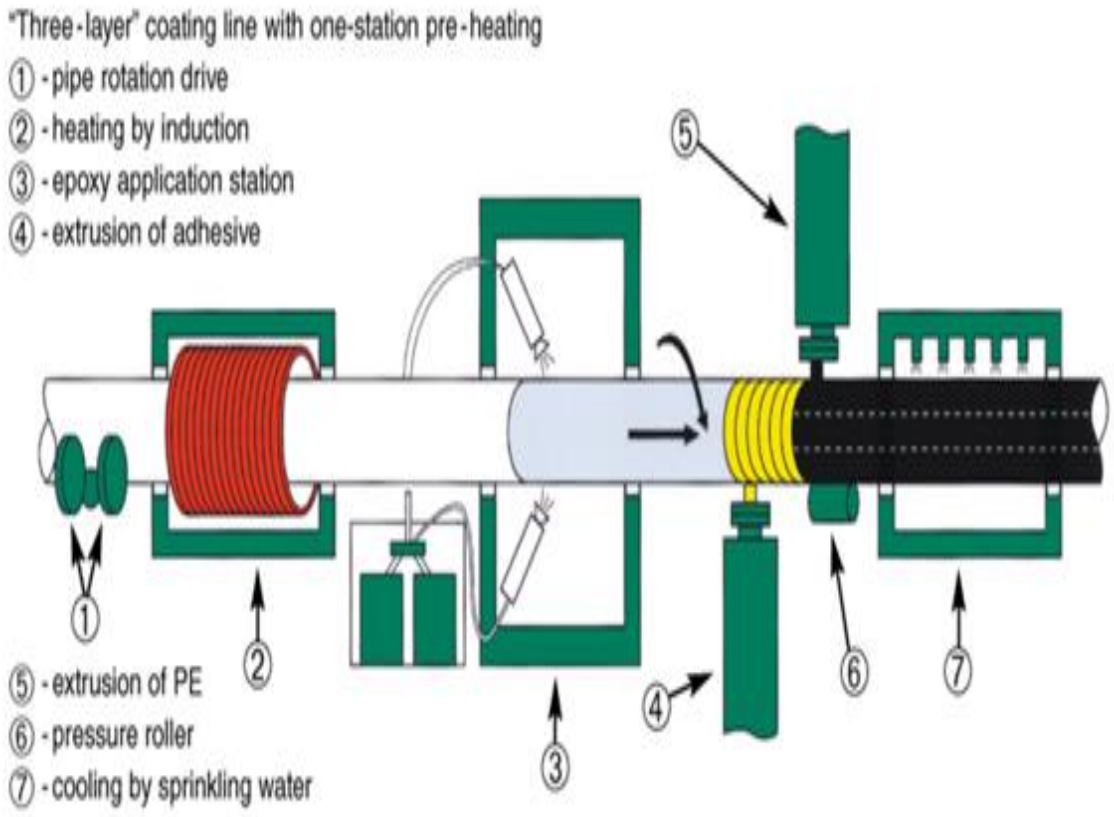
رنگ های پودری اپوکسی

• این طیف از پوشش های پودری بر اساس رزین اپوکسی و هاردنر های مختلف تولید می گردد.رنگ های پودری اپوکسی عمدتاً در صنایعی که خواص فیزیکی با مقاومت بالا، مقاومت شیمیایی عالی ، مقاومت در برابر خوردگی ، خواص عایق الکتریکی و چسبندگی بالا مورد نیاز دارند، مورد استفاده قرار می گیرد.

•تولید کنندگان شیر آلات و اتصالات انتقال آب از عمده مشتریان مصرف کننده این دسته از پوشش ها می باشند و این رنگ ها با تنوع شید های آبی با رال های 5005.5002.5012.5015 در دسترس می باشد که بر اساس تقاضای مشتری می توان در شید های دیگر نیز طراحی و به تولید انبوه رساند.

• شرکت فام گستر ماهان موفق به اخذ گواهی سلامت در تماس با آب شرب برای این دسته از پوشش ها گشته است و توانسته است با افزایش بازدهی انتقال پودر این نقیصه کلی را در رنگ های پودری اپوکسی بر طرف سازد که منجر می گردد پوشش راحت تر به ضخامت های بالاتر از 250-200 میکرون برسد.

پوشش های پودری FBE (FUSION BONDED EPOXY)



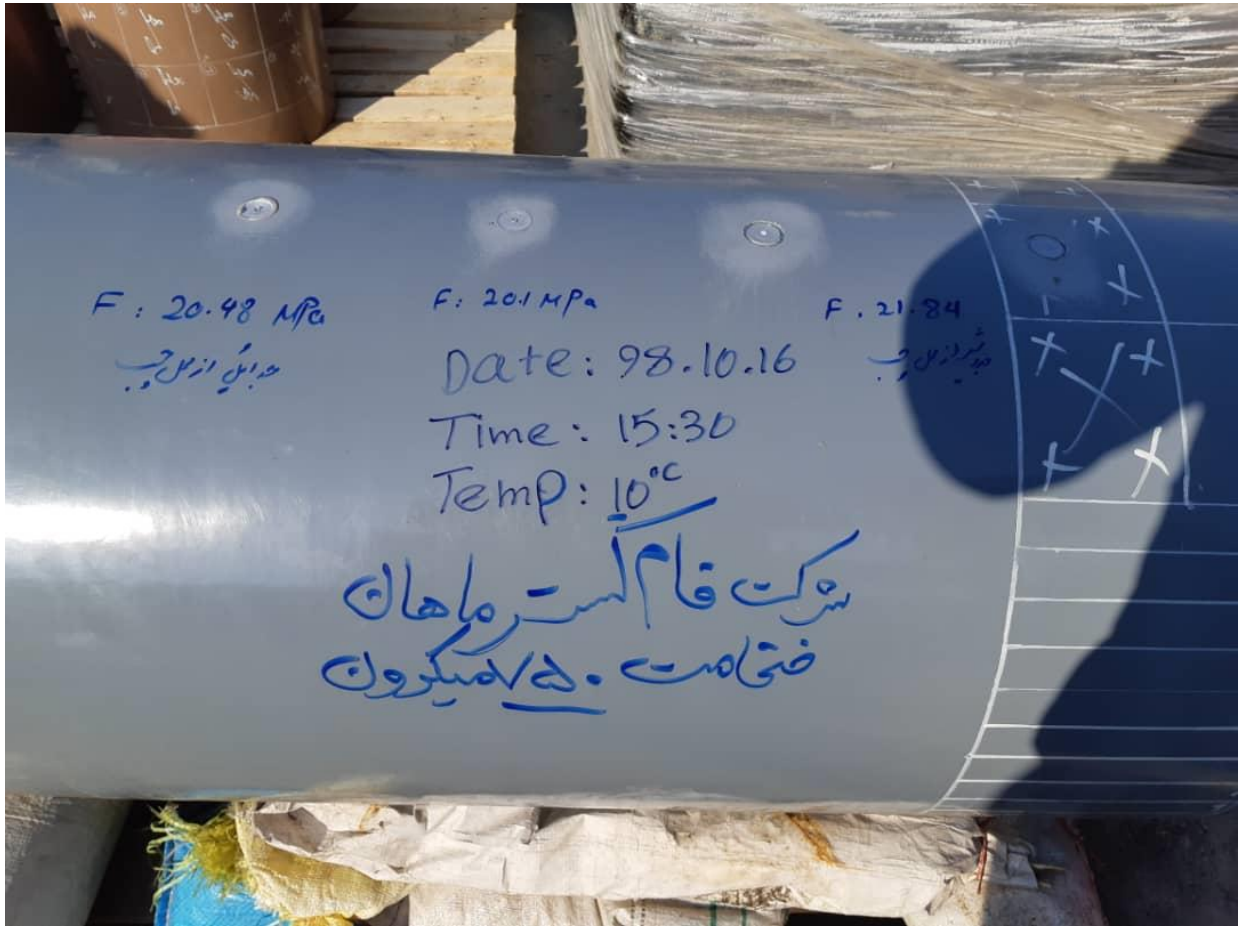
پوشش پودری اپوکسی اتصال ذوبی یا FBE یک پوشش لوله مدرن با کارایی بالا ست که ضمن چسبندگی عالی به سطح فولاد همخوانی بی نظیری با فرایند حفاظت کاتدی دارد.

این دسته از رنگها با هدف بومی سازی و حمایت از تولید کالای داخلی توسط متخصصان شرکت فام گستر ماهان به تولید رسیده است و به تائید مشتریان مصرف کننده این پوشش ها رسیده است و در مقایسه با کالای مشابه خارجی در سطح کیفی همسان قرار دارد .

این شرکت توانسته در زمره ی شرکت های مورد تایید وزارت نفت در زمینه ی تولید رنگهای FBE قرار گیرد.

*این پوشش در قالب سیستم سه لایه پلی اتیلن به عنوان لایه اول و در سیستم دولایه FBE در صنایع پوشش لوله های گاز،آب،نفت مورد استفاده قرار می گیرد.

نمونه های عملیاتی تست رنگ پودری



توانمندی ها و نوآوری ها در حوزه پوشش های تخصصی رنگ های الکترواستاتیک

- رنگ های FBE تک لایه و دولایه جهت استفاده در پوشش لوله های انتقال
- رنگ های نانو مقاوم به خوردگی تا سقف 1400 ساعت در آزمون مه نمک
- رنگ های نانو مقاوم به حرارت تا سقف 300 درجه مورد استفاده در صنایع تفلون
- رنگ های LOW CURE با درجه پخت پایین جهت صنایع و قطعات حساس به حرارت
- رنگ های پودری طرح آنادایز،ترک و دکوراتیو

راه های فروش و دسترسی به محصولات شرکت فام گستر ماهان

1. واحد فروش این شرکت همواره سعی داشته اند که با توجه به پوشش مورد مصرف مشتری مناسبترین رنگ را پیشنهاد و راهکارهای فنی مربوطه را جهت وجه تمایز کیفی رنگهای پودری فام گستر ماهان را در اختیار مشتریان گرامی قرار دهند .

2.راه های ارتباطی تماس با این مجموعه از طریق تماس با شرکت،مراجعه به سایت و مراجعه به نشریات تخصصی صنعت رنگ و رزین می باشد.

3.واحد خدمات پس از فروش و ارتباط با مشتریان این شرکت به صورت تخصصی نیاز فنی دوره ای مشتریان را برطرف ساخته و جوانب آموزش، ارائه راهکار های فنی جهت بهبود کیفیت رنگ، مشاوره در زمینه ی انتخاب رنگ صحیح جهت کاربری های مختلف و دیگر مسائل مربوطه را دراختیار مشتریان گرامی قرار میدهد.

4. واحد تحقیقات و توسعه و آزمایشگاه فنی این شرکت با تجهیزات آزمایشگاهی روز دنیا قابلیت نمونه سازی و طراحی انواع رنگ ها را براساس تقاضای مشتری دارا می باشد.

5.واحد تولید این شرکت با ظرفیت موجود و ماشین آلات پیشرفته توانایی تامین قریب 20 درصد از پوشش های مورد مصرف کشور را دارا می باشد .

توانمندی ها و افتخارات

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن وتجارت

گواهی تحقیق و توسعه

نظر به اینکه شرکت تولیدی شیمیایی فام گستر ماهان دارای پروانه بهره برداری شماره ۱۲۳/۴۱۷۴۴ مورخ ۱۳۸۸/۱۲/۱۳ از نظر تشکیلات سازمانی، امکانات آزمایشگاهی ، تجهیزات تخصصی و نیروی انسانی متخصص ، از توانمندی لازم برای انجام فعالیت های تحقیقات توسعه ای و کاربردی برخوردار می باشد، بر اساس ضوابط ایجاد واحد تحقیق و توسعه این گواهی به آن شرکت اعطاء می گردد .

وزارت صنعت، معدن وتجارت

مشخصات بنگاه :

زمینه تخصص : صنایع شیمیایی

عناوین محصولات : رنگهای پودری الکترواستاتیک

آدرس : شهرک صنعتی ایوانکی - بلوار صنعت- صنعت ۸ - واحد ۹۳

علی تشنه دل

رئیس سازمان صنعت ، معدن و تجارت استان سمنان

*این گواهی از تاریخ صدور به مدت دو سال معتبر می باشد .

مرکز پژوهش متالورژی رازی

شرکت محترم فام گستر ماهان

با سلام و تقدیم احترام

بازگشت به نامه شماره ۷۸-۹۶ به تاریخ ۹۶/۰۸/۰۱ مربوط به نمونه رنگ آبی اپوکسی به شماره ۲۰۱۲۶ که در تاریخ ۹۶/۰۷/۱۹ در این مرکز پذیرش شده است به اطلاع می رساند محلول استخراج شده از نمونه فوق با استاندارد BS 6920-1 (2014) مطابقت داشته و با توجه به عناصر اندازه گیری شده جهت مصارف آب شرب امکان پذیر می باشد.

با تقدیم احترام مجدد

یحیی جافریان

مدیر عامل

اقدام کننده: نیما ناوی، کارشناس واحد آزمایشگاه ها

دفتر مدیر عامل

Quality Assessment Lia

Registration Certificate

This Certificate Confirms that the Management Systems of

Fam Gostar Mahan Co.

No. G93, Sanat 8 St., Ivanaki Industrial Town, 45km Khavaran Rd., Tehran, Iran.

Have been audited and approved by Quality Assessment Lia

To the Following Standards or Guidelines:

BS EN ISO 9001:2015

Quality Management System

The approved management system apply to following scope :

Production and Sale of Electrostatic Powder Coating

EA Code: 12
NACE Code: 20

Original Approval:	13 Sep 2010
Current Certificate:	18 Dec 2017
Certificate Expiry:	18 Dec 2020
Certificate Number:	20774374

Qual Quality

On behalf of Quality Assessment Lia

www.qalcert.co.uk

- تولیدکننده رنگ های پودری نانو برای اولین بار در ایران
- تولیدکننده رنگ های پودری مورد تایید وزارت نفت (FBE
- دارنده گواهی تحقیق و توسعه از وزارت صنعت معدن تجارت
- شرکت دانش بنیان تولید رنگ های پودری نانو
- دارنده گواهینامه ایزو ISO 9001:2015

محصولات و فرصت های صادرات

این شرکت با وجود داشتن محصولات متنوع و با کیفیت استاندارد کیفی جهانی آمادگی خود را جهت اعطای نمایندگی به منظور فرصت های صادراتی اعلام می نماید .

حضور در نمایشگاه ها و رسانه های تصویری ، تولید محتوا

حضور در نمایشگاه ها و رسانه های تصویری ، تولید محتوا

اطلاعات تماس شرکت

موبایل:09121144783

ایمیل:famgostarmahan@ymail.com

تلفن:02177300111

وبسایت شرکت:www.famgostarmahan.com

اینستاگرام:@famgostarmahanfactory

واتساپ:09100582179

تشکر از توجه شما