

شرکت های تک سیلیکات

HITECH SILICATE Co.

شرکت های تک سیلیکات اولین و تنها تولید کننده سیلیکات آلومینیوم سنتزی در خاورمیانه می باشد.

این شرکت به پشتوانه توان علمی و فنی کارشناسان خود پس از ۵ سال تلاش تحقیقاتی و اجرایی توانست برای اولین بار در ایران و خاورمیانه، خط تولید سیلیکات آلومینیوم با نام تجاری **دسیکا** و در دو گرید تخصصی "دسیکا P120" و "دسیکا AC130" را با کیفیتی قابل رقابت با محصولات معتبرترین تولید کنندگان جهانی در سال ۱۳۹۰ راه اندازی نموده و توان پاسخ گویی کامل به نیاز بازار داخلی ایران را فراهم آورد.

این خط با سرمایه گذاری بخش خصوصی با ظرفیت تولید بیش از ۱۵۰۰ تن سیلیکات آلومینیوم سنتزی در سال راه اندازی گردیده و توان پاسخگویی کامل به نیاز بازار داخل را دارد.

سیلیکات آلومینیوم تولیدی شرکت های تک با نام تجاری دسیکا (DESICA) می باشد و دارای چند گرید است و در صنایع مختلفی همچون: صنایع تولید کود و سموم کشاورزی - تولید رنگ، پوشش و لعاب - تولید مرکب چاپ - صنایع نساجی - صنایع ریخته گری - صنایع مستربچ، تیرسازی، لاستیک و پلاستیک - صنایع کفشد سازی و ... کاربرد فراوانی دارد.

شرکت های تک سیلیکات از سال ۱۳۹۳ تا کنون بعنوان اولین صادر کننده سیلیکاهای پیشرفته در ایران، صادرات به کشورهای همسایه را نیز آغاز نموده است و هر سال حوزه جغرافیایی و حجم صادرات خود را افزایش داده است.

توسعه و تعمیق مصرف در بازارهای داخلی ایران و ورود به بازارهای جدید صادراتی منطقه و جهانی از برنامه های آتی شرکت تولیدی های تک سیلیکات می باشد.

دسیکا (DESICA)

دسیکا (DESICA) برگرفته شده از عبارت **Developed Silica Category** به معنای گروه سیلیکاهای توسعه یافته است که متشکل از انواع سیلیکاهای رسوبی و آمورف و نمکهای مربوط به آن می باشد. دسیکا از شبکه پیوسته دی اکسید سیلیس (SiO_2) تشکیل شده و می تواند بصورت نمکهای آلومینیوم، کلسیم و سدیم موجود باشد.

دسیکا براساس تغییر در خصوصیات ی چون: مساحت سطح، سائز ذرات، جذب روغن، PH و غیره، دسته وسیعی از محصولات با کاربردهای مختلف را شامل می شود.

گرید ویژه صنایع رنگ و پوشش، نساجی و ریخته گری (DESICA P120)

دسیکا P120 یکی از نمکهای سدیم آلومینیوم سیلیکات می باشد و برای کاربرد در صنایع رنگ و پوشش فرموله شده است.

ترکیب شیمیایی مواد متشکله این گرید به گونه ای تنظیم شده است که کارکردها و خصوصیات ویژه فیزیکی و شیمیایی از خود نشان دهد. یکی از ویژگیهای مهم این گرید از DESICA ترکیب جذب روغن متعادل در کنار مساحت سطح پائین و کنترل شده می باشد.

کارکرد دسیکا در فرمول رنگ

جذب روغن متعادل این گرید از دسیکا که بالاتر از سطح معمول جذب روغن دیگر پیگمنت هاست باعث می شود ترکیب فرمول رنگ زودتر به حالت مناسب خود رسیده و با مصرف پیگمنت کمتر رنگ به سطح کیفیت استاندارد برسد. مجموع این خصوصیات حالت رئولوژیکی و سوسپانسیون رنگ را نیز کنترل می نماید.

خاصیت تیکسوتروپی دسیکا

یکی از مشخصه های ویژه محصول دسیکا ایجاد خاصیت تیکسوتروپی می باشد. استفاده از دسیکا در فرمول رنگ موجب می شود با افزایش ویسکوزیته رنگ در هنگام سکون، رنگدانه ته نشین نشود و از طرفی با کاهش ویسکوزیته در هنگام برس زنی یا اسپرینگ، موجب لغزش بهتر و جلوگیری از باقیماندن اثر خطوط برس بر روی سطح کار و نیز پاشش بهتر اسپری می گردد. در مجموع این خاصیت موجب ماندگاری بهتر و بیشتر رنگ و همچنین رسیدن به کیفیت مطلوب با مصرف کمتر رنگ می شود.

مات کنندگی رنگ و پوشش بوسیله دسیکا

ترکیب شیمیایی مناسب این ماده سفیدی و درخشندگی بالایی به آن بخشیده که در کنار شاخصه انعکاس بالای آن باعث می شود به راحتی به عنوان یک مات کننده و کنترل کننده درخشندگی و براقیت رنگ در فرمول رنگ ها عمل نماید.

دسیکا بهترین جایگزین تیتان (TiO₂)

درخشندگی و سفیدی بالاتر دسیکا نسبت به محصولات مشابه خارجی و نیز سائز ذرات مناسب DESICA P120 در کنار دیگر خصوصیات سبب می شود درات دسیکا به راحتی در بین ذرات پیگمنت تیتان قرار گرفته و خواص این پیگمنت را بهبود بخشد. این خاصیت به تولید کننده رنگ کمک می کند به راحتی دسیکا P120 را تا درصدی بجای تیتان در فرمول جایگزین کرده و بدون کاهش کیفیت، قیمت نهایی محصول خود را کاهش دهد. دسیکا P120 قابلیت جایگزینی حدود ۲۰٪ بجای تیتان در فرمول رنگهای مات و نیمه براق را داراست.

نکته مهم: برای رسیدن به نتیجه مطلوب می بایست ابتدا دسیکا را با تیتان در حالت پودری کاملاً مخلوط کرد و سپس مخلوط حاصل به فرایند تولید رنگ اضافه شود تا دسیکا به همراه تیتان دیسپرس شود.

در سایر صنایعی که تیتان (TiO₂ - دی اکسید تیتان) مصرف می شود مانند صنایع لاستیک و پلاستیک، مستریچ، صنایع نساجی و رنگرزی و ... نیز دسیکا گنها تا ۴۰٪ قابلیت جایگزینی بجای تیتان را بدون افت کیفیت محصول نهایی دارا می باشد. در این صنایع نیز نکته مهم آن است که دسیکا قبل از استفاده با تیتان مصرفی در آن فرایند میکس شود.

کاهش مصرف ایزوپیل با استفاده از دسیکا

دسیکا تا حدودی خاصیت غلظت دهندگی نیز دارد به همین دلیل استفاده از دسیکا موجب کاهش مصرف غلیظ کننده های گرانیقیمتی مانند ایزوپیل می شود که این خاصیت دسیکا نیز موجب کاهش قیمت تمام شده رنگ می گردد.

کاربرد و مصرف دسیکا در انواع رنگها

مجموعه ای از مقاومت های شیمیایی، حرارتی و محیطی DESICA P120، استفاده از این ماده را در طیف وسیعی از فرمولاسیون اعم از رنگ از پلاستیکی مات و نیمه براق، رنگ روغنی مات و نیمه مات، رنگ کوره ای و نسوز، رنگ ترافیکی و دریایی و... را امکان پذیر ساخته است.

تمامی خصوصیات ذکر شده در بالا با استفاده از 0.8 تا 3 درصد از دسیکا در فرمولاسیون رنگ مربوطه قابل دستیابی است.

کاربرد دسیکا در صنایع ریخته گری

یکی از خواص منحصر بفرد دسیکا P120 خاصیت دیر گدازی آن است به نحوی که از دسیکا می توان بعنوان ماده اصلی در پوشان های ریخته گری برای جلوگیری از ماسه سوزی استفاده نمود . دمای بالای ذوب دسیکا استفاده از آن را برای پوشان هایی که برای قطعات چدنی و در دماهای ۱۴۰۰ تا ۱۵۰۰ درجه سانتیگراد امکانپذیر نموده است.

به ما پیوندید

هم اکنون افتخار همکاری و همراهی با تقریبا ۱۰۰٪ بازار مصرف داخلی این ماده در صنعت تولید سموم را داریم و روز به روز بر تعداد شرکتها ی مصرف کننده این ماده در صنعت کود و صنعت مرکب چاپ نیز افزوده می شود . امیدواریم افتخار همکاری با شما را نیز بدست آوریم.

برای اطلاعات بیشتر به وب سایت رسمی شرکت به نشانی www.hitechsilicate.com مراجعه فرمائید.