

محصولات پلیمری



استفاده از این محصول باعث کاهش چسبندگی در طی اکستروژن در فرآیند تولید محصولات پلیمری می‌شود. نقطه‌ی ذوب این مواد بین ۱۰۰ تا ۱۲۰ درجه‌ی سانتی گراد می‌باشد.

کاربردهای پلی‌اتیلن وکس در صنایع PVC از قبیل (دیوار پوش، کف پوش، کابل پروفیل، لوله، اتصالات و ...) لاستیک، پلاستیک، مستریج، چسب، کابل، پوشش، شمع و ... می‌باشد.

Barium sulfate

پودر باریم سولفات نیز به عنوان سفید کننده در صنعت کاربرد دارد.

Lithopone (SIG 700)

ترکیبی از ترکیبات معنده‌ی است که به طور گسترده به عنوان پودر رنگدانه سفید مورد استفاده قرار می‌گیرد. از ترکیب سولفات باریم و سولفید روی تشکیل شده است.

Tri Basic Lead Sulphate (SIG 203)

پودر سفید رنگی با فرمول $Pb_3(SO_4)_2$ است که باعث افزایش پایداری حرارتی عالی PVC می‌شود. هم‌چنین برای پخش بهتر آن در مواد مذاب با سولفوریک اسید کوت شده است.

Stearic acid

یک نوع روان کننده است که دمای ذوب آن حدود ۷۰ درجه‌ی سانتیس گراد می‌باشد. این روان کننده دارای یک سر قطبی و یک سر غیر قطبی می‌باشد به همین علت هر دو رفتار را از خود نشان می‌دهد و هم به عنوان روان کننده‌ی داخلی و هم روان کننده‌ی خارجی کاربرد دارد. اگر از این روان کننده استفاده شود، رنگ کردن محصولات به راحتی امکان پذیر و با دوام تراست.

گروه تحقیق و توسعه‌ی شرکت دانش بنیان شفیق، با تکیه بر توان کارشناسان متخصص خود و تجهیزات آزمایشگاهی بسیار پیشرفته ارائه دهنده انواع محصولات پلیمری در سراسر ایران می‌باشد که این محصولات پلیمری در صنایع پوشش، رنگ، مستریج، سرامیک، سنگ و پلاستیک کاربرد دارد.

این شرکت محصولاتی نظیر انواع پلی‌اتیلن وکس‌ها، گرید‌های مختلف سفید کننده‌ها، اسید استئاریک، باریم سولفات و لیتوپون می‌باشد.

این محصولات همگی با توجه به نیاز مشتری اختصاصی‌سازی می‌شوند. همچنین ما مقتصریم در زمینه عملکرد مواد مختلف در صورت لزوم شما را مشاوره نماییم.

Titanox (SIG 507), (SIG 509)

پودر سفید کننده‌ی تیتانوکس بر پایه‌ی رنگدانه‌ی تیتانیوم دی اکساید می‌باشد که دارای سفیدی تا ۹۶ درصد است. رنگدانه TiO_2 سفید ترین پیگمنت سفید بوده که به علت قدرت پوشش بالا و قیمت کمتر مصرف بسیاری در صنایع مختلف دارد.

OPE (SIG 105)

این واکس دارای گروه عاملی اسیدی و استری می‌باشد و به عنوان روانساز خارجی موثر است. هم‌چنین باعث کاهش Plate out و چسبندگی و بهبود کیفیت سطح می‌شود.

Polyethylene Wax (SIG 102), (SIG 107)

این روان کننده نوعی روان کننده‌ی خارجی است که در این پلی‌اتیلنی با جرم مولکولی پایین می‌باشد. همچنین غیرقطبی و سازگاری خوبی با پلیمر پلی‌وینیل کلراید دارد.

مشخصات فنی محصولات هایکو

عنوان	واحد اندازه گیری	محدوده مجاز
چگالی	g.cm^{-3}	۰/۴
سختی آب	Shore D	۴۰>
پیچ خوری نسبت به ضخامت	kg.mm^{-1}	۲/۵>
استحکام کششی	N.mm^{-2}	۸-۱۲
خمش نسبت به ضخامت	Kg.mm^{-1}	۱>
جذب آب	%	۱>
تنش فشاری	N.mm^{-1}	۳
استحکام ضربه	KJ.m^{-2}	۱۰-۱۵
دماهی نرم شدن	$^{\circ}\text{C}$	۶۰-۷۰
انتقال صوت	dB	۱۳-۱۵
رسانای گرمایی در ۳۲/۲۵	w.mk^{-1}	۰/۳۵-۰/۵۵
رتبه مقاومت در آتش	Class	B 1

استفاده از نانوذرات در محصول به منظور بهبود خاصیت پیچ خوری سختی و مقاومت در برابر اشعه UV

طبق جدول زیر در اثر استفاده از این افزودنی ها، سختی (به عنوان مقیاسی از استحکام و مقاومت ماده در برابر تغییر شکل) و قابلیت پیچ خوری (بر حسب نیروی مورد نیاز برای خارج کردن پیچ) در نمونه حاوی نانوذرات نسبت به نمونه شاهد (فاقدان نانوذرات) به ترتیب حدود ۳۲ و ۲۴ درصد بهبود از خود نشان داده است. بهبود حدود ۴ درصدی در ثبات رنگ نیز مشاهده شده است.

نمونه حاوی نانوذرات	نمونه شاهد	پارامتر های آزمایشگاهی
۶۱	۴۶/۳	سختی [shore[B]
۶۸/۸	۷۱/۵	زردشگی ناشی از اشعه [ΔE]
۷۶/۳	۶۱/۷	آزمون پیچ خوری: نیروی ثبت شده [kg]