



POLYZA
Masterbatch

P
O
L
Y
Z
A

POLYZA Masterbatch

- .. Manufacturer
- .. Color Masterbatch
- .. Additive Masterbatch
- .. Compound , Adhesion

flameretardant.ir
polyzamasterbatch.com



Calsin Elastic 2024



armanpolymer.ir



POLYFILL 1000

ARMANPOLYMER

Application

Product : Calcium carbonate masterbatch

Carrier : Poly ethylene

Action ingredient : caco3

PP Bage, PE shopping Bag/ polymer product(compatibility PP LDPE LLDPE HDPE)

PE & PP sheet

Propertice	Test method	Value	uni	other units
Melt flow rate (190°C/2.16kg)	ASTM D 1238	0.7-1.5		g/10 min
Ash content(600C)	ASTM D 5630	79-81g/cm3		
Moisture content	<3000 PPM			
Forms	Pellets			

Packing

It is packed in 25 kg polyethylene bags in three layers.

FFS three-layer bag made of polyethylene

Maintenance

It is recommended to keep at room temperature (> 30) and not to be exposed to direct sunlight.

R&D Deptment

www.armanpolymer.com

www.flameretardant.ir

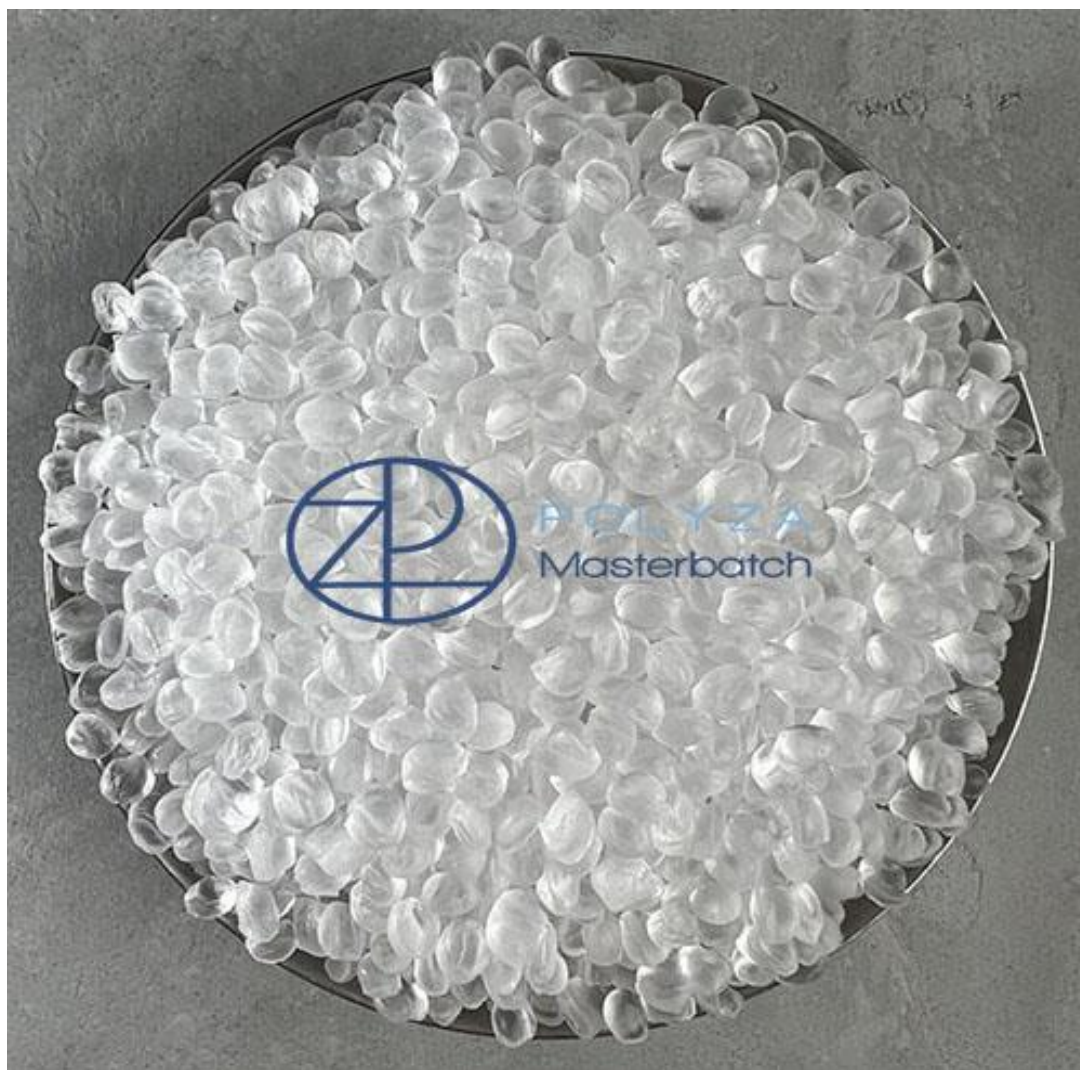
www.polybonco.com



www.armanpolymer.ir

نسل جدیدتری از کربنات کلسیم به همراه طراحی سیستم و به روز رسانی فرآیند تولید است که دارای تمایزات بی نظیری شامل:

- 1- تکنولوژی تولید بدون حضور هیچگونه آب جهت خنک سازی محصول در مسیر وان و برش بر خلاف کربنات کلسیم های دانه گرد ، به دلیل حساسیت بالا به جذب آب و رطوبت که باعث ایجاد حباب می شود. به خصوص اینکه رطوبت در مغز دانه ها به اصطلاح به دام می افتد و با سانترفیوژ و خشک کن از بین نمی رود، بنابراین درصد مصرف افت کرده و از طرفی زمان انبارش و نگه داری کاهش می یابد.
- 2- وجود یک نوع ترموپلاستیک الاستومر با خواص کشسانی بالا در فرمولاسیون که باعث بهبود عملکرد آن نسبت به مستریچ کربنات کلسیم آدامسی (به زبان عامیانه) است.



armanpolymer.ir

3- کاربرد کوپلینگ ایجنت با توجه به ساز و کار گرافت مالئیکه به این صورت که هم زمان از سر قطبی خود با کربنات کلسیم و از سر غیر قطبی خود با پلیمر پیوند برقرار کرده و موجب اتصال قوی تر تا 25% بین آنها خواهد شد.



armanpolymer.ir

4- کاربرد آمیزه افزایش خواص مکانیکی شامل مقاومت به ضربه، افزایش سختی و استحکام کششی دارای گواهی نامه از ستاد نانو



armanpolymer.ir

5- بهبود الف) پخش در واقع جدا شدن توده پودر کربنات کلسیم و همچنین ب) پراکنش یا توزیع یکنواخت در بستر پلیمر به دلیل طراحی خاص فرآیند تولید به منظور افزایش درصد مصرف و ممانعت از تجمع و دانه زدن در محصول نهایی است.



armanpolymer.ir

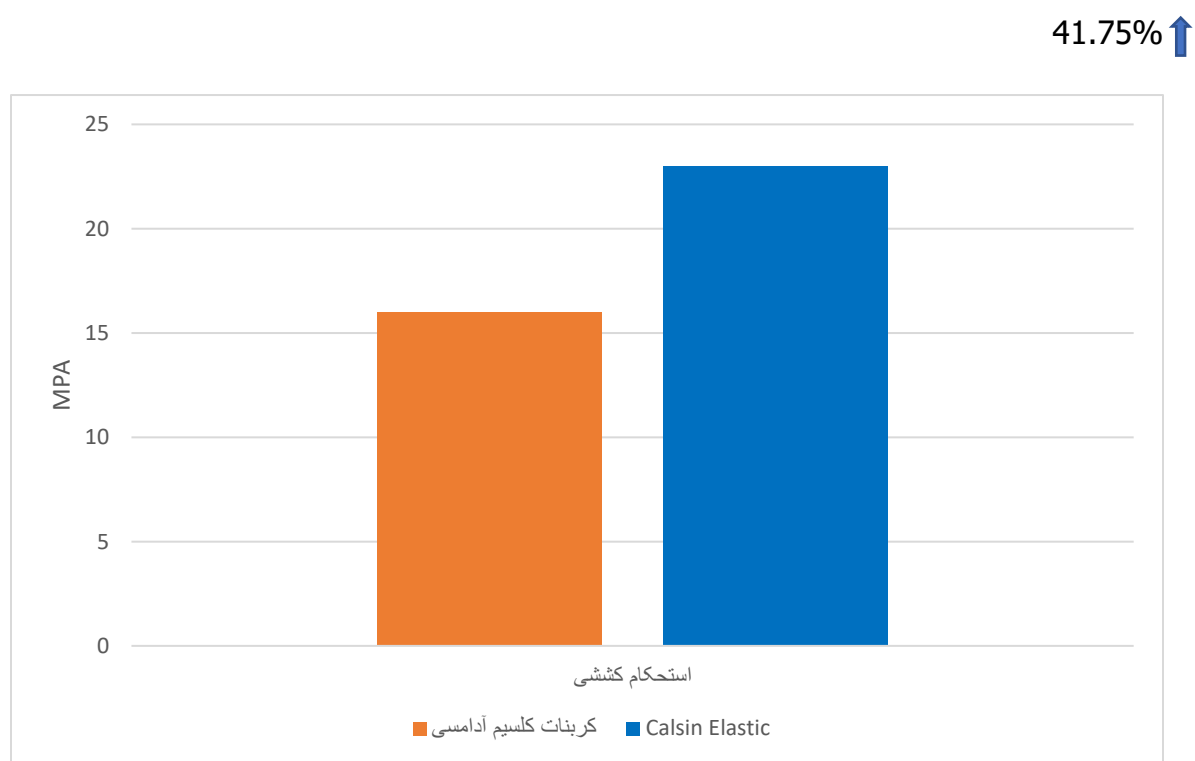
در مجموع همگرایی * فرآیند تولید و * ترکیبات کامپلکس * اثرات زیر را به دنبال دارد

- 1- ممانعت از نفوذ رطوبت در مرکز دانه ها بنابراین درصد مصرف بالاتر و اقتصادی تر و زمان انبارش طولانی تر
- 2- افزایش خواص رئولوژیکی (بالا رفتن ویسکوزیته محصول) که در اثر برهم کنش و اینترفیس قوی تر بین کربنات و ماتریس پلیمری اتفاق می افتد.
- 3- افزایش خواص مکانیکی (استحکام کششی، مقاومت به ضربه و سختی)
- 4- افزایش خواص مورفولوژی (بهبود پخش و پراکنش)
- 5- حاوی ترموپلاستیک الاستومر و افزایش خواص الاستیسیته
- 6- رنگ ظاهری کاملاً سفید
- 7- قیمت محصول کاملاً رقابتی با باز پرداخت متنوع

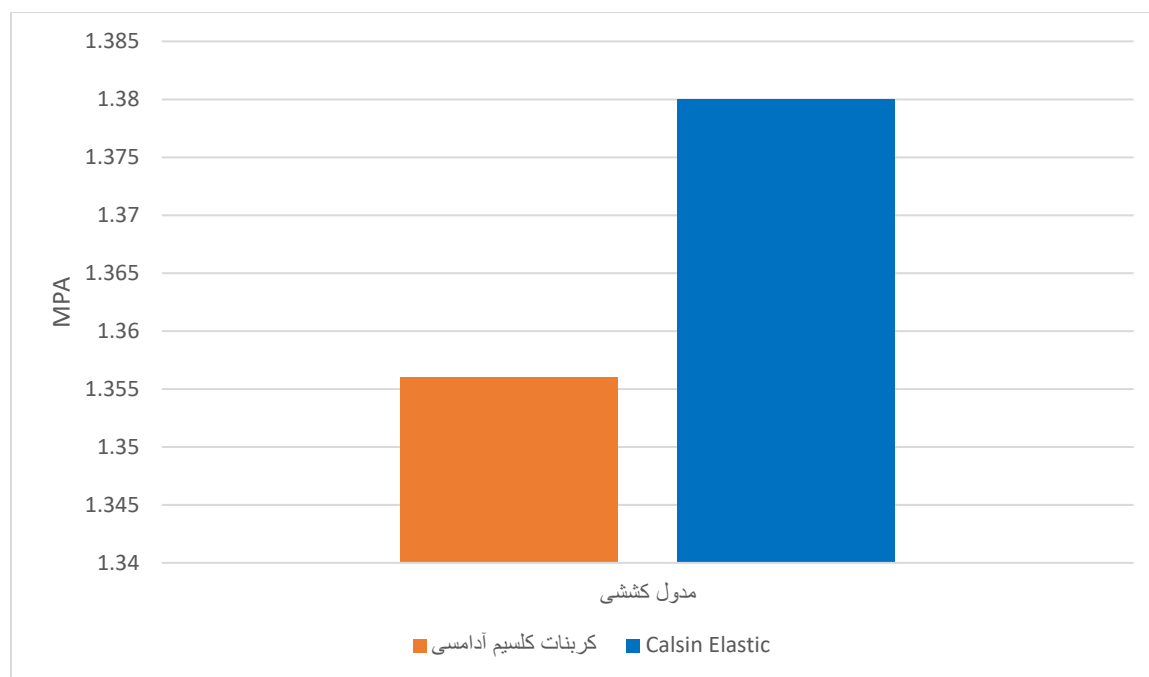
افزایش خواص مکانیکی:

Maximum Load Stress	1- استحکام کششی
Falling Dart Impact	2- مقاومت به ضربه
Hardness	3- سختی
Elongation at Break	4- ازدیاد طول

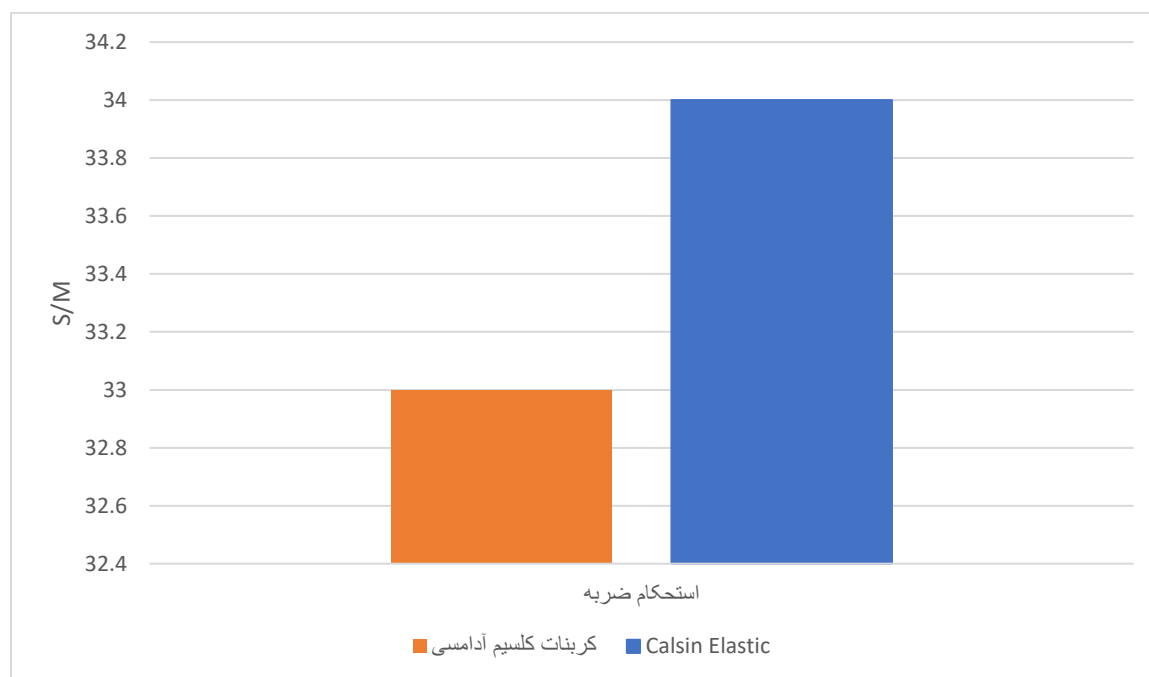
حاوی 1wt% گرافت:



1.81% ↑

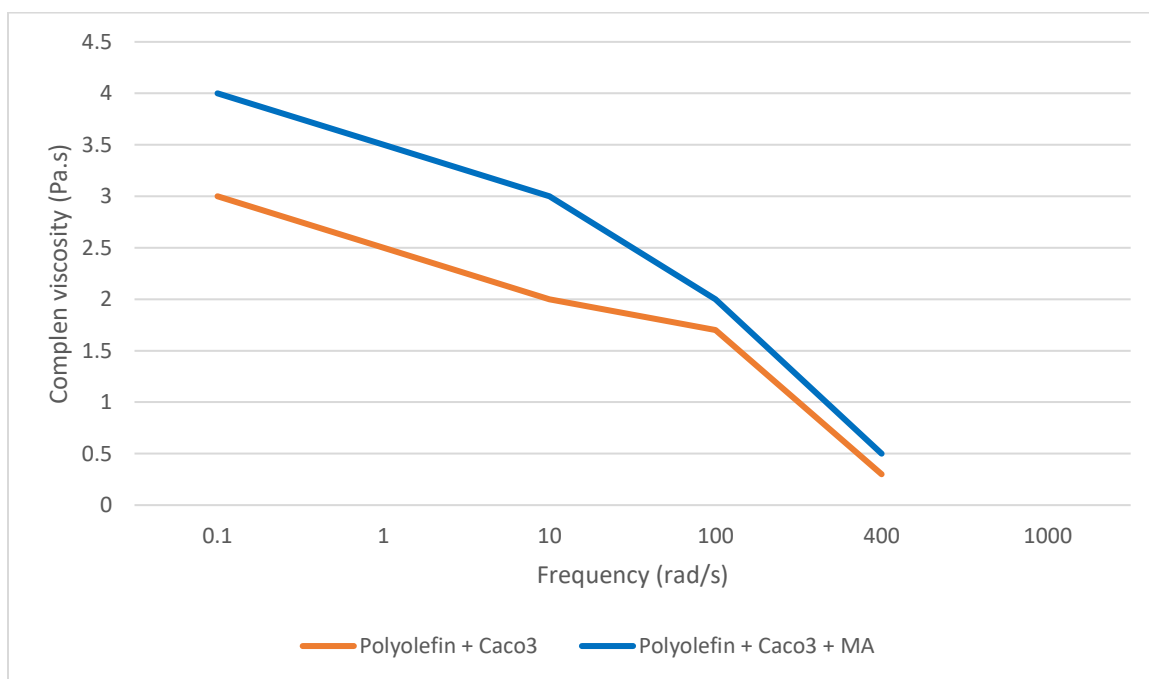


12.90% ↑



بررسی خواص رئولوژیکی

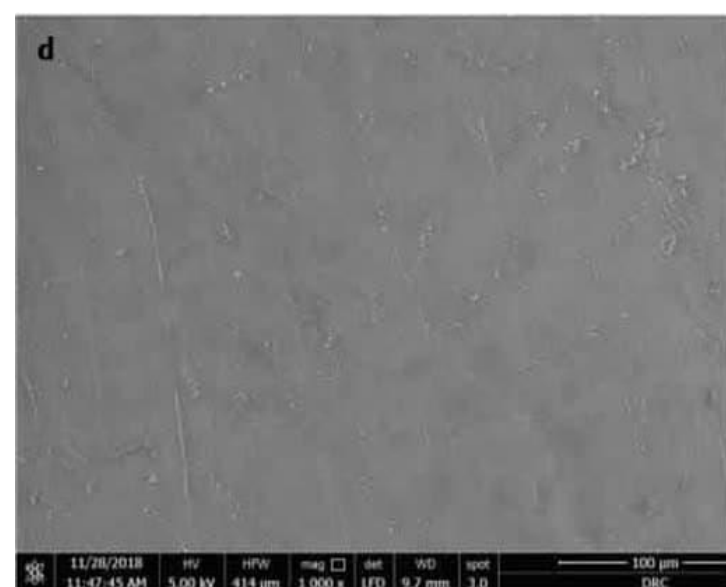
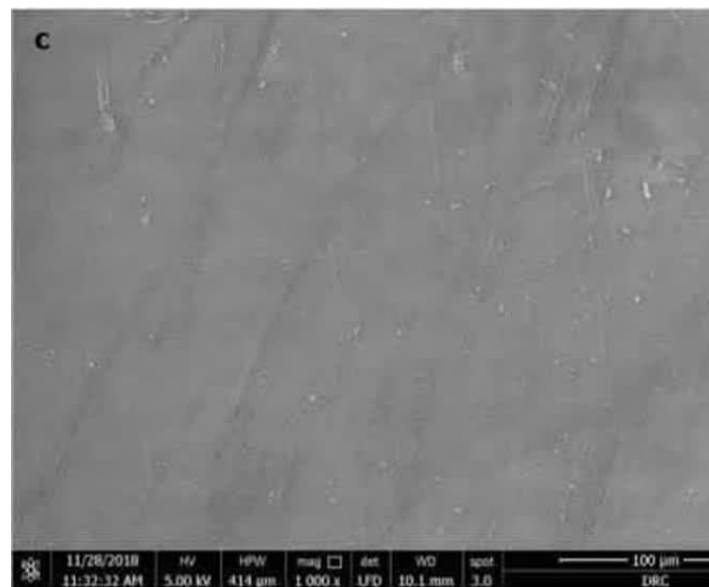
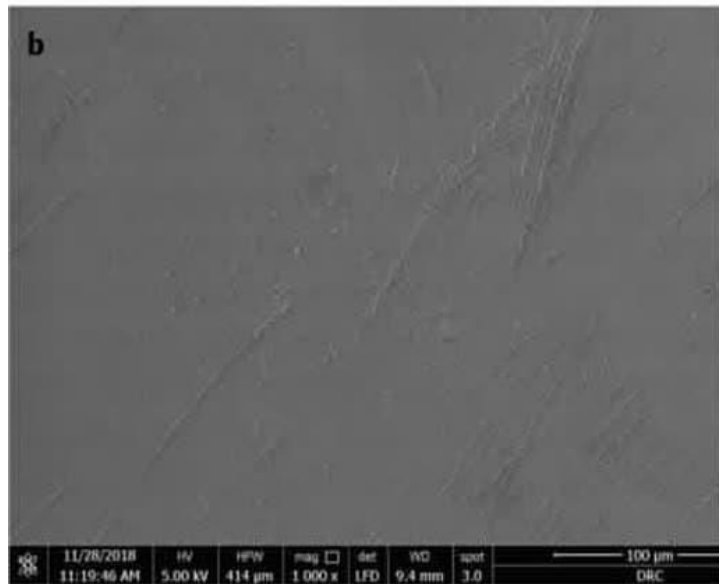
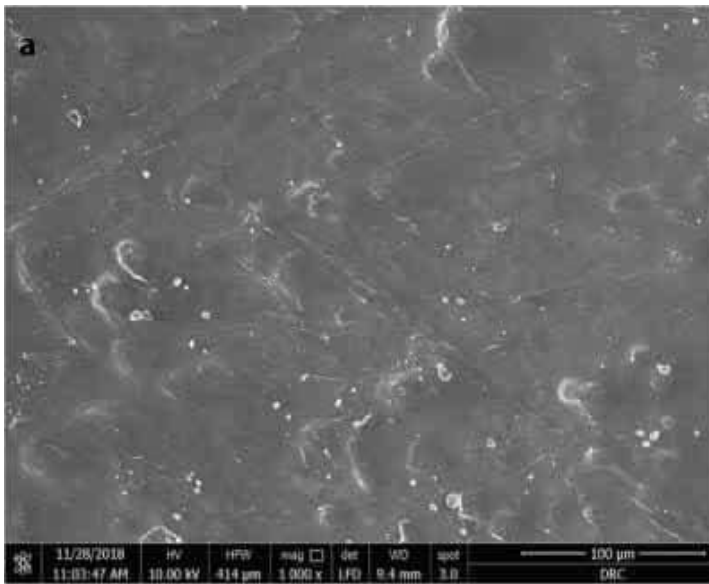
-1 کاربرد کوپلینگ و وکس عامل دار شده باعث می شود نقش روان کننده ها به جفت کننده (سازگارکننده) تبدیل شود و ویسکوزیته محصول کاهش یابد.



بهبود خواص مورفولوژیکی

تحلیل تصاویر SEM

جهت بررسی مورفولوژیکی اثر سازگار کننده در بهبود کیفیت کامپوزیت PE/CaCo₃ تصاویر SEM را از 4 نمونه حاوی و فاقد سازگارکننده تهیه کرده ایم. در ادامه تحلیل دقیق هر تصویر در بزرگنمایی 1000 برابر همراه با مقایسه ارائه شده است:



نمونه a بدون سازگارکننده: (PE/CaCO₃/NC2020)

- سطح ماتریس پلی اتیلن ناهموار بوده و به وضوح کلوخه های درشت ذرات کربنات کلسیم (CaCO₃) قابل مشاهده است. پراکندگی نانوذرات یکنواخت نیست و ذرات در برخی نواحی به شکل کلوخه های بزرگ تجمع پیدا کرده اند.
- نتیجه تحلیل:
در نبود سازگارکننده HDPE-g-MA، چسبندگی بین سطحی بسیار ضعیف است و این مسئله موجب کلوخه شدن ذرات CaCO₃ و پراکندگی غیر یکنواخت می شود. لازم به ذکر است که این موضوع منجر به تضعیف خواص مکانیکی ماده می شود.

نمونه b با 1% سازگارکننده (PE/CaCO₃/PE-g-MA/NC2020)

- سطح ماتریس صاف تر و یکنواخت تر است. میزان تجمع ذرات CaCO₃ به طور قابل توجهی کاهش یافته و پراکندگی ذرات در سطح نسبتاً مناسبی انجام شده است.
- نتیجه تحلیل:
حضور 1% از PE-g-MA به عنوان سازگارکننده باعث بهبود چسبندگی بین سطحی و پراکندگی یکنواخت ذرات CaCO₃ شده است. این حالت بهترین عملکرد را از نظر توزیع ذرات و حذف کلوخه ها دارد.

نمونه c با 3% سازگارکننده (PE/CaCO₃/PE-g-MA/NC2020)

- سطح ماتریس هنوز یکنواخت است، اما نسبت به نمونه b، کلوخه های کوچکتری از ذرات CaCO₃ قابل مشاهده هستند.
- نتیجه تحلیل:
در غلظت 3% از PE-g-MA، چسبندگی همچنان مناسب است ولی افزایش بیش از حد سازگارکننده باعث شده برخی ذرات به شکل کلوخه های ریز تجمع یابند.

نمونه d با 5% سازگارکننده (PE/CaCO₃/PE-g-MA/NC2020)

- سطح ماتریس کمی ناهموار شده و برخی کلوخه های کوچک در سطح پراکنده هستند.
- نتیجه تحلیل:
همچنین میزان یکنواختی در مقایسه با نمونه b کاهش یافته است.
- در غلظت 5% از PE-g-MA، اثر سازگارکننده کاهش یافته و پراکندگی یکنواخت ذرات دچار مشکل می شود در واقع می توان اینگونه بیان کرد که افزایش میزان سازگارکننده منجر به اشباع شدن بین سطحی و ایجاد کلوخه های کوچک شده که باعث کاهش کارایی کامپوزیت می شود.

مقایسه نهایی و نتیجه‌گیری:

1. نمونه a بدون سازگارکننده:
 - کلوخه های بزرگ ذرات CaCo_3 و عدم پراکندگی مناسب.
 - چسبندگی ضعیف بین CaCo_3 و ماتریس PE.
2. نمونه b با 1% سازگارکننده
 - بهترین عملکرد از نظر پراکندگی یکنواخت و عدم ایجاد کلوخه‌ها.
 - چسبندگی بهینه بین سطحی و پراکندگی نانوذرات.
3. نمونه c با 3% سازگارکننده
 - عملکرد مناسب، اما کلوخه های کوچک در برخی نواحی مشاهده می‌شود.
 - سازگارکننده در این غلظت به اشباع نزدیک می‌شود.
4. نمونه d با 5% سازگارکننده
 - تجمع ذرات نسبت به نمونه b بیشتر است و پراکندگی یکنواخت کاهش می‌یابد.
 - اثر سازگارکننده در غلظت بالا کاهش می‌یابد.

نتیجه کلی:

حضور سازگارکننده PE-g-MA نقش کلیدی در بهبود چسبندگی بین سطحی و پراکندگی ذرات CaCo_3 در ماتریس PE دارد. بهترین عملکرد در غلظت 1% (نمونه b) مشاهده می‌شود که ذرات CaCo_3 به‌طور یکنواخت پراکنده شده و کلوخه ها به حداقل می‌رسد. در غلظت‌های بالاتر، کارایی سازگارکننده کاهش یافته و کلوخه های کوچکی ایجاد می‌شود.

نام تصویر	فرمول ترکیب	بزرگنمایی $\times 1000$	نتیجه نهایی
a	PE + CaCo_3 + NC2020	سطح ناهموار و تجمع بزرگ ذرات CaCo_3	تجمع شدید ذرات و پراکندگی ضعیف به دلیل نبود سازگارکننده
b	PE + CaCo_3 + NC2020 + 1 % PE-g-MA	سطح یکنواخت و کاهش قابل توجه تجمع ذرات CaCo_3	بهترین عملکرد با توزیع یکنواخت ذرات و چسبندگی مناسب در حضور 1% سازگارکننده
c	PE + CaCo_3 + NC2020 + 3 % PE-g-MA	سطح نسبتاً یکنواخت با تجمع‌های کوچک	عملکرد مناسب ولی مشاهده تجمع‌های کوچک به دلیل افزایش غلظت سازگارکننده به 3%
d	PE + CaCo_3 + NC2020 + 5 % PE-g-MA	ناهمواری بیشتر سطح و تجمع‌های پراکنده کوچک	عملکرد ضعیف‌تر در غلظت 5% به دلیل اشباع شدن و تجمع مجدد ذرات CaCo_3

جدول نهایی نتایج تحلیل تصاویر SEM

NC2020: نانو کامپاند 2020

نانو کامپاند 2020: مستریج و کامپاند حاوی نانو کلی بر پایه پلی اتیلن جهت تولید فیلم و قطعه با خواص مکانیکی بهبود یافته (استحکام کششی، سختی، مقاومت ضربه)
 که در ادامه نتایج خواص مکانیکی و گواهینامه های مربوط به این محصول آورده شده است:

گزارش آزمون										Khatam Polymer	
نام متقاضی:	نوآوران ژرفانگر ایرانیان	شماره درخواست آزمایشگاه:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳	شماره کوتاژ:	...	شماره صفحه:	...	یک از دو	...		
نام اظهار شده نمونه:	فلم پلی اتیلن (نمونه شاهد)	شماره درخواست مشتری:	۰۷/۱/۲۰۴	شماره ثبت سفارش:	...	مقدار/تعداد نمونه:	...	یک عدد	...		
نام تجاری:	...	تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۱۲/۱۹	تاریخ تولید:	...	کشور سازنده:	...	...	...
تاریخ درخواست:	۱۴۰۲/۱۲/۱۹	تاریخ شروع آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۲۱	تاریخ انقضا:	...	سری ساخت:	...	...	...
تاریخ نمونه برداری:	...	تاریخ اتمام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۲۳	محل نمونه برداری:	نمونه برداری توسط مشتری انجام گردیده است	پروانه ساخت:	...	...	...
شرح نمونه:	فلم	کد نمونه آزمایشگاه:	۰۱	کد نمونه مشتری:	NJ-۷۶۴ASH	نام تامین کننده:	...	...	...
اطلاعات تماس مشتری: ستارخان خیابان شادمهر نبش کوچه گلبرگ پلاک ۱۳۸ واحد ۸ تلفن: ۰۲۱-۶۶۵۵۹۹۰۱ تا ۶۶۵۵۹۹۰۲ نمابر: ۸۹۷۰۰۹۷											
ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	شرایط محیطی		واحد	عدم قطعیت	مشخصات		احتمال انطباق (Pc)	انتطبق با مشخصات	
			T (°C)	H (%)			USL	LSL			
1	Mechanical Properties (Tensile)*	INSO 6621	23.5	40	%	2.20%	1264.09	29	---	---	
	Elongation at Break		23.5	40	MPa	1.80%			---	---	
	Maximum Load Stress										
نتایج فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند. پاسخگویی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برگه آنالیز امکان پذیر می باشد. عدم قطعیت بسط یافته گزارش شده در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده است. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.											
توضیحات: - آزمون ها بر روی نمونه ارسالی (مطابق یا عکس مقابل) بر اساس استاندارد ملی انجام گردیده است. - آزمون خواص کششی توسط دستگاه COMETECH در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۳ بر طبق استاندارد INSO ۶۶۲۱-۳ بر روی نمونه محصول نهایی (فلم) انجام گردیده است. - تعداد ۵ آزمون به ابعاد ۲۵۰*۱۰ میلیتر به ضخامت ۰/۱۲۶ میلیتر از نمونه تهیه گردیده و با سرعت ۳۰۰ میلی متر بر دقیقه مورد آزمون قرار گرفته و میانگین نتایج گزارش شده است. SD: ۰/۷۳MPa - لازم بذکر است که به دلیل درخواست آزمون های انتخابی توسط مشتری، نتایج ارائه شده صرفاً جهت اطلاع آن شرکت محترم بوده و جهت تایید بپردازش نمونه ارسالی نیاز به آزمون های تکمیلی می باشد. - برای آزمون هایی که دارای حداکثر (USL) و حداقل (LSL) مجاز در استاندارد انجام آزمون نمی باشند مقادیر قاعده تصمیم گیری و احتمال انطباق تعریف نشده است.											
***** پایان گزارش *****											
انجام دهنده آزمون: مهندس لیلا اصغریان			مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس آناه کتانی			مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول ارویس					
تاریخ و امضا: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳			تاریخ و امضا: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳			تاریخ و امضا: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳					
آدرس آزمایشگاه: تهران، بلوار کریمخان، ابتدای پل حافظ، بعد از کوچه هورتان، پلاک ۳۶۸، طبقه اول			شماره تماس: ۸۸۹۰۰۹۷۷-۰۲۱			وب سایت: www.khatampolymer.com					



Handwritten signature and stamp of the laboratory manager.

گزارش آزمون

Khatam Polymer

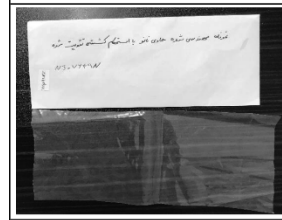


نام مقناصی:	شماره در خواست آزمایشگاه:	شماره کوتاژ:	شماره صفحه:	شماره ثبت سفارش:	شماره تعداد نمونه:	دو از دو
نام اظهار شده نمونه:	شماره در خواست مشتری:	شماره ثبت سفارش:	مقدار/تعداد نمونه:	تاریخ تولید:	کشور سازنده:	یک عدد
نام تجاری:	تاریخ دریافت نمونه:	تاریخ انقضا:	سری ساخت:	محل نمونه برداری:	پروانه ساخت:	...
تاریخ درخواست:	تاریخ شروع آزمون:	تاریخ انقضا:	نام تامین کننده:	کد نمونه مشتری:	...	...
تاریخ نمونه برداری:	تاریخ اتمام آزمون:	کد نمونه مشتری:	...	...	...	...

اطلاعات تماس مشتری: خیابان شهید فیاضی (فرشته) خیابان بیدار کوچه گرد غویی پلاک ۶ طبقه ۲ تلفن: ۰۲۱-۲۸۱۱۱۱۱۳۴-۲۱۰ شماره: ۰۲۱-۱۹۴۴۶

ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	اجزای نمونه		شرایط محیطی		تایم آزمون	واحد	عدم قطعیت	مشخصات		احتمال انطباق با مشخصات
			کد	شرح	T (°C)	II (%)				USL	LSL	
1	Mechanical Properties (Tensile)*	INSO 6621	...	...	40	23.5	1225.55	%	2.20%	...	...	---
			Elongation at Break	40	23.5	46.25	MPa	1.80%
	Maximum Load Stress		...	...	40	23.5	46.25	MPa	1.80%	...	...	---

تایم فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند. باسختی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برگه آلتاز امکان پذیر می باشد. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.



پایان گزارش

انجام دهنده آزمون: مهندس لیلا اصفهریان
مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس آناه کبانی
تاریخ و امضا: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول ارومیه ای
تاریخ و امضا: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

آدرس آزمایشگاه: تهران، بلوار کریمخان، ابتدای پل حافظ، بعد از کوچه حورتاب، پلاک ۳۹۸، طبقه اول شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۹-۸۹۷۷-۰۲۱ وب سایت: www.khatampolymer.com



Khatam Polymer

گزارش آزمون

نام متقاضی:	بشان پلیمر آرمن	شماره درخواست آزمایشگاه:	۱۴۰۲/P/۰۰۰۵	شماره کوتاژ:	...	شماره صفحه:	...	شماره یک از پنج:	...
نام اظهار شده نمونه:	فیلم حاوی ناو	شماره درخواست مشتری:	...	شماره تیت سفارش:	...	مقدار/تعداد نمونه:	...	تعداد:	۱ عدد
نام تجاری:	...	تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۵/۰۹	تاریخ تولید:	...	کشور سازنده:	...	...	...
تاریخ درخواست:	۱۴۰۲/۰۵/۰۹	تاریخ شروع آزمون:	۱۴۰۲/۰۵/۰۹	تاریخ انقضا:	...	سری ساخت:	...	...	...
تاریخ نمونه برداری:	...	تاریخ اتمام آزمون:	۱۴۰۲/۰۵/۲۸	محل نمونه برداری:	نمونه برداری توسط مشتری انجام گردیده است	پروانه ساخت:	...	...	...
شرح نمونه:	فیلم	کد نمونه آزمایشگاه:	۰۱	کد نمونه مشتری:	...	نام تامین کننده:	...	...	...

اطلاعات تماس مشتری: شیراز، میدان پارسه، بلوار پاسارگاد، جنب املاک اوستا، در طوسی، طبقه همکف

ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	اجزای نمونه		شرایط محیطی		نتایج آزمون	واحد	عدم قطعیت	مشخصات		قاعده تصمیم گیری	احتمال انطباق (Pc)	انطباق با مشخصات
			کد	شرح	T (°C)	II (%)				USL	LSL			
1	Falling Dart Impact	ASIM D1709	...	...	...	...	639	g	...	...	...	...	---	---

نتایج فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند.

پاسخگویی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برکه آنالیز امکان پذیر می باشد.

عدم قطعیت بسط یافته گزارش شده در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده است. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.

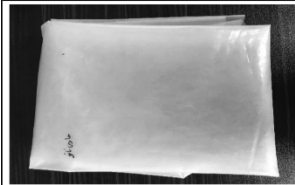
توضیحات:

آزمون ها بر روی نمونه ارسالی (مطابق با عکس مقابل) بر اساس استاندارد بین المللی انجام گردیده است .

آزمون Falling Dart Impact توسط آزمایشگاه همکار انجام گردیده است.

لازم بذکر است که به دلیل درخواست آزمون های انتخابی توسط مشتری، نتایج ارائه شده صرفاً جهت اطلاع آن شرکت محترم بوده و جهت تایید برداشت نمونه ارسالی نیاز به آزمون های تکمیلی می باشد.

برای آزمون هایی که دارای حداکثر (USL) و حداقل (LSL) مجاز در استاندارد انجام آزمون نمی باشند مقادیر قاعده تصمیم گیری و احتمال انطباق تعریف نشده است .



مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس آناه کبکی
 تاریخ و امضاء: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸

مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول زویبی
 تاریخ و امضاء: ۱۴۰۲/۰۵/۲۸

پایان گزارش

وب سایت: www.khatampolymer.com

شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۹۰۸۷۷

آدرس آزمایشگاه: تهران، بلوار کریمخان، ابتدای پل حافظ، بعد از کوچه هورتاب، پلاک ۳۹۸، طبقه اول



Khatam Polymer

گزارش آزمون

نام متقاضی:	بیتان پلیمر آرسن	شماره درخواست آزمایشگاه:	۱۴۰۳/P/۵۰۰۵	شماره کوتاژ:	...	شماره صفحه:	...	دو از پنج
نام اظهار شده نمونه:	فیلم شاماد	شماره درخواست مشتری:	...	شماره تیت سفارش:	...	مقدار/تعداد نمونه:	...	۱ عدد
نام تجاری:	...	تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ تولید:	...	کشور سازنده:	...	...
تاریخ درخواست:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ شروع آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۱۴	تاریخ انقضا:	...	سری ساخت:	...	...
تاریخ نمونه برداری:	...	تاریخ اتمام آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۲۸	محل نمونه برداری:	نمونه برداری توسط مشتری انجام گرفته است	پروانه ساخت:	...	...
شرح نمونه:	فیلم	کد نمونه آزمایشگاه:	۰۲	کد نمونه مشتری:	...	نام تامین کننده:	...	...

اطلاعات تماس مشتری: شیراز، میدان پارسه، بلوار پاسارگاد، جنب املاک اوستا، در طلوسی، طبقه همکف

ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	اجزای نمونه		شرایط محیطی		واحد	عدم قطعیت	مشخصات		قاعده تصمیم گیری	احتمال (Pc)	انطباق با مشخصات
			کد	شرح	T (°C)	II (%)			USL	LSL			

1	Falling Dart Impact	ASTM D1709	g
---	---------------------	------------	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----

تایید فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند. پاسخگویی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برگه انالیز امکان پذیر می باشد. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.



توضیحات:

- آزمون ها بر روی نمونه آرسالی (مطابق با عکس مطابقت) بر اساس استاندارد بین المللی انجام گردیده است.
- آزمون Falling Dart Impact توسط آزمایشگاه همکار انجام گردیده است.
- لازم بذکر است که به دلیل درخواست آزمون های انتخابی توسط مشتری، نتایج ارائه شده صرفاً جهت اطلاع آن شرکت محترم بوده و جهت تایید گردید بهداشتی نمونه آرسالی نیاز به آزمون های تکمیلی می باشد.
- برای آزمون هایی که دارای حداکثر (USL) و حداقل (LSL) مجاز در استاندارد انجام آزمون نمی باشند مقادیر فاعده تصمیم گیری و احتمال انطباق تعریف نشده است.

***** پایان گزارش *****

مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس ایلا اصغریان
تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول ارومیه
تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

وب سایت: www.khatampolymer.com شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۰۸۸۷۷ طبقه اول آدرس آزمایشگاه: تهران، بلوار کریمخان، ابتدای پل حافظه، بعد از کوچه هورتاب، پلاک ۳۸، طبقه اول

گزارش آزمون



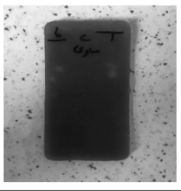
نام متقاضی:	بیجان پلیمر آرس	شماره درخواست آزمایشگاه:	۱۴۰۳/P/۰۰۰۵	شماره کوتاژ:	...	شماره صفحه:	سه از پنج
نام اظهار شده نمونه:	شیت پلی اتیلن حاوی نانو	شماره درخواست مشتری:	...	شماره ثبت سفارش:	...	مقدار/تعداد نمونه:	۱ عدد
نام تجاری:	...	تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ تولید:	...	کشور سازنده:	...
تاریخ درخواست:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ شروع آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۱۴	تاریخ انقضا:	...	سری ساخت:	...
تاریخ نمونه برداری:	...	تاریخ اتمام آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۲۸	محل نمونه برداری:	نمونه برداری توسط مشتری انجام گردیده است	پروانه ساخت:	...
شرح نمونه:	شیت	کد نمونه آزمایشگاه:	۰۳	کد نمونه مشتری:	۶ CT	نام تامین کننده:	...

اطلاعات تماس مشتری: شیراز - میدان پارسه - بلوار پاسارگاد - جنب املاک اوستا - در طوسی - طبقه همکف

ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	اجزای نمونه		شرایط محیطی		واحد	عدم قطعیت	مشخصات		قاعده تصمیم گیری	احتمال انطباق (Pc)	انطباق با مشخصات
			کد	شرح	T (°C)	II (%)			USL	LSL			
1	Hardness*	ASTM D2240	...	...	25	42	Shore D	2.10%	...	...	...	---	---

تایید فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند. پاسخگویی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برگه آلتیز امکان پذیر می باشد.

عدم قطعیت بسط یافته گزارش شده در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده است. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.



توضیحات:
 < آزمون ها بر روی نمونه ارسالی (مطابق با عکس مقابل) بر اساس استاندارد بین المللی انجام گردیده است .
 < آزمون سختی (Hardness): در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۱۵ با دستگاه Shore D Baresis HP کالیبره شده در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۰۹ بر روی نمونه با ضخامت ۴/۳۴ میلی متر در فواصل زمانی ۱ ثانیه ای قرانت شده است (SD=۱) (D/۳۷) (SD=۱)
 < لازم بذکر است که به دلیل درخواست آزمون های انتخابی توسط مشتری، نتایج ارائه شده صرفاً جهت اطلاع آن شرکت محترم بوده و جهت تایید گردید بهداشتی نمونه ارسالی نیاز به آزمون های تکمیلی می باشد.
 < برای آزمون هایی که دارای حداکثر (USL) و حداقل (LSL) میجر در استاندارد انجام آزمون نمی باشند مقادیر قاعده تصمیم گیری و احتمال انطباق تعریف نشده است .

***** پایان گزارش *****

مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول ارومیه ای تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸	مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس آناه کبکی تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸	مهندس ایلا اصغرپور تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸
--	--	---



Khatam Polymer

گزارش آزمون

نام متقاضی:	بنیان پلیمر آرم	شماره درخواست آزمایشگاه:	۱۴۰۳/۲/۰۵۰۰۵	شماره کوتاژ:	...	شماره صفحه:	...	بج از بج
نام اظهار شده نمونه:	شیت پلی اتیلن شاماد	شماره درخواست مشتری:	...	شماره تیت سفارش:	...	مقدار/تعداد نمونه:	...	۱ عدد
نام تجاری:	...	تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ تولید:	...	کشور سازنده:	...	...
تاریخ درخواست:	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	تاریخ شروع آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۱۴	تاریخ انقضا:	...	سری ساخت:	...	...
تاریخ نمونه برداری:	...	تاریخ اتمام آزمون:	۱۴۰۳/۰۵/۲۸	محل نمونه برداری:	نمونه برداری توسط مشتری انجام گردیده است	پروانه ساخت:	...	...
شرح نمونه:	شیت	کد نمونه آزمایشگاه:	۰۵	کد نمونه مشتری:	YNF	نام تامین کننده:	...	...

اطلاعات تماس مشتری: شیراز، میدان پارسه، بلوار پاسارگاد، جنب املاک اوستا، در طوسی، طبقه همکف

ردیف	عنوان آزمون	روش آزمون	اجزای نمونه		شرایط محیطی		نتایج آزمون	واحد	عدم قطعیت	مشخصات		قاعده تصمیم گیری	احتمال انطباق (Pc)	انطباق با مشخصات
			کد	شرح	T (°C)	II (%)				USL	LSL			
1	Hardness*	ASTM D2240	...	...	25	42	40	Shore D	2.10%	...	...	...	---	---

تایید فقط برای نمونه آزمون شده معتبر هستند.

پاسخگویی و رسیدگی به نتایج ارائه شده حداکثر ۱ ماه پس از صدور برگه آنالیز امکان پذیر می باشد.

عدم قطعیت بسط یافته گزارش شده در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده است. گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر اینکه کامل باشد.

توضیحات:

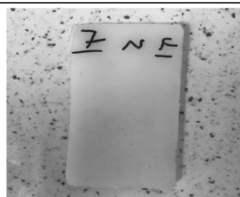
آزمون ها بر روی نمونه ارسالی (مطابق با عکس مقابل) بر اساس استاندارد بین المللی انجام گردیده است .

آزمون سختی (Hardness): در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۱۵ با دستگاه Shore D Baresis HP کالیبره شده در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۰۹ بر روی نمونه با ضخامت ۲/۶۶۸ میلی متر در فواصل زمانی ۱ ثانیه ای فرانت شده است (D/۴۰/۱) (SD=۲)

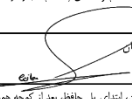
لازم بذکر است که به دلیل درخواست آزمون های انتخابی توسط مشتری، نتایج ارائه شده صرفاً جهت اطلاع آن شرکت محترم بوده و جهت تایید گردید پهنایشی نمونه ارسالی نیاز به آزمون های تکمیلی می باشد.

برای آزمون هایی که دارای حداکثر (USL) و حداقل (LSL) مجاز در استاندارد انجام آزمون نمی باشند مقادیر قاعده تصمیم گیری و احتمال انطباق تعریف نشده است .

***** پایان گزارش *****



مدیر فنی آزمایشگاه: مهندس آناه کیانی
تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸



انجام دهنده آزمون: مهندس لیلا اصغریان
تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

مدیر ارشد آزمایشگاه: دکتر عبدالرسول ارومیه
تاریخ و امضاء: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

وب سایت: www.khatampolymer.com

شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۹۰۸۷۷۷

آدرس آزمایشگاه: تهران، بلوار کریمخان، ابتدای پل حافظ، بعد از کوچه هورتاب، پلاک ۳۶۸، طبقه اول



گروه ارزیابی و نظارت گواهی می نماید:

محصول

آمیزه پلی اتیلن تولید فیلم با خواص مکانیکی بهبود یافته (استحکام کششی، سختی، مقاومت به ضربه)

شرکت

بنیان پلیمر آرمن

با شناسه ملی ۱۴۰۱۱۱۹۷۰۸۶

با تعریف محصول فناوری نانو مبتنی بر استاندارد ملی ایران به شماره ۲۱۱۴۵ مطابقت دارد و مسئولیت کنترل و حفظ کیفیت آن بر عهده تولیدکننده می باشد. استفاده از این گواهینامه با کد پرونده ۰۲۷۶۴۹ تنها برای این محصول معتبر است و سایر محصولات شرکت را شامل نمی شود.

تاریخ صدور	تاریخ اعتبار
۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۳	۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۵
اعتبار این گواهینامه پس از ارزیابی مجدد قابل تمدید خواهد بود.	

رعایت الزامات پشت گواهینامه، برای دارنده آن الزامی است.

عماد احمدوند
دبیر ستاد



گروه ارزیابی و نظارت
تهران، خیابان ستارخان، خیابان شهید حبیب الله، خیابان شهید متولیان، پلاک ۹، ستاد ویژه توسعه فناوری نانو
تلفن: ۰۲۱-۶۳۱۰۰
www.nanoproduct.ir





POLYZA
Masterbatch



dubaioffice: United arab emirates dubai
Deira Port Saeed Behind the Building
Exhibition of mitsubishi Building outo Center
Block B



00971555966591

Tehran office: Bonyan Polymer Armen Company,
No. 46, in front of water organization, at the
beginning of Qamsar road,
Baqir Shahr, Cheleh Davan Square, Tehran, Iran
00989173810795
00989128981995
00989120063383



Shiraz Office: next to Tirazis Estate, 50 meters
after the first intersection on the right, West
Pasargad, Parse Square, , Shiraz, Fars
Province, Iran
00989173810795
00989128981995
00989120063383

