

گروه بسپار شیمی سپیدان

BASPAR CHEMI SEPIDAN HOLDING (BCS)



"جایی که علم با نوآوری همراه می‌شود"

## کامپاند لاستیک

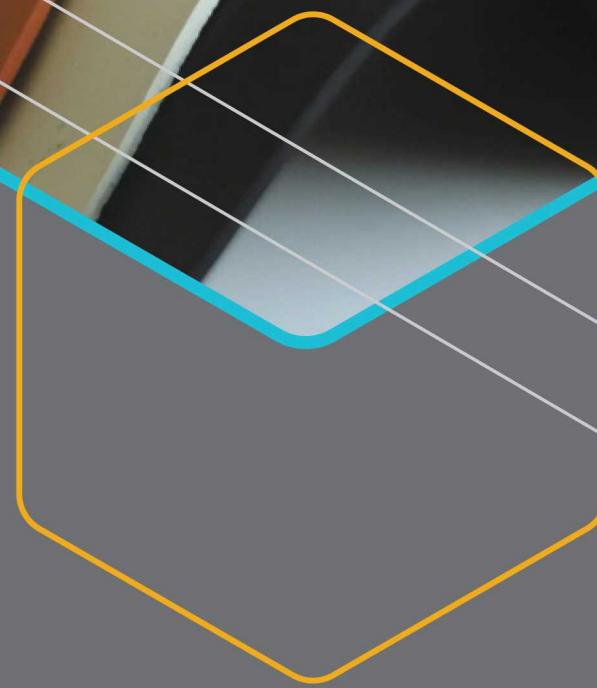
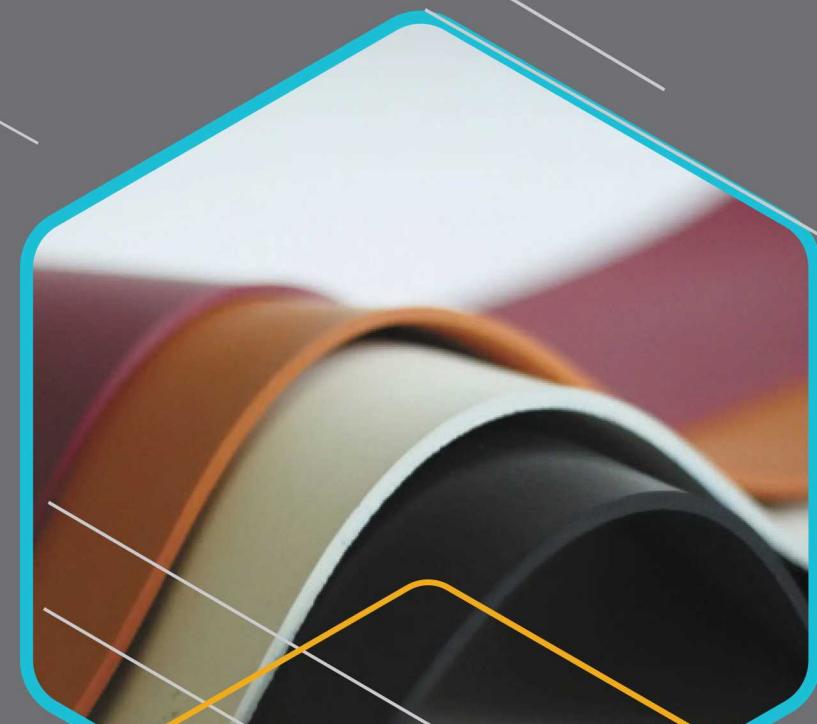
۲۰۲۴



ایران - اصفهان - شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان  
+98-021-58462000 [www.holding-bcs.com](http://www.holding-bcs.com)



جایی که  
علم با نوآوری  
همراه می‌شود



## فهرست

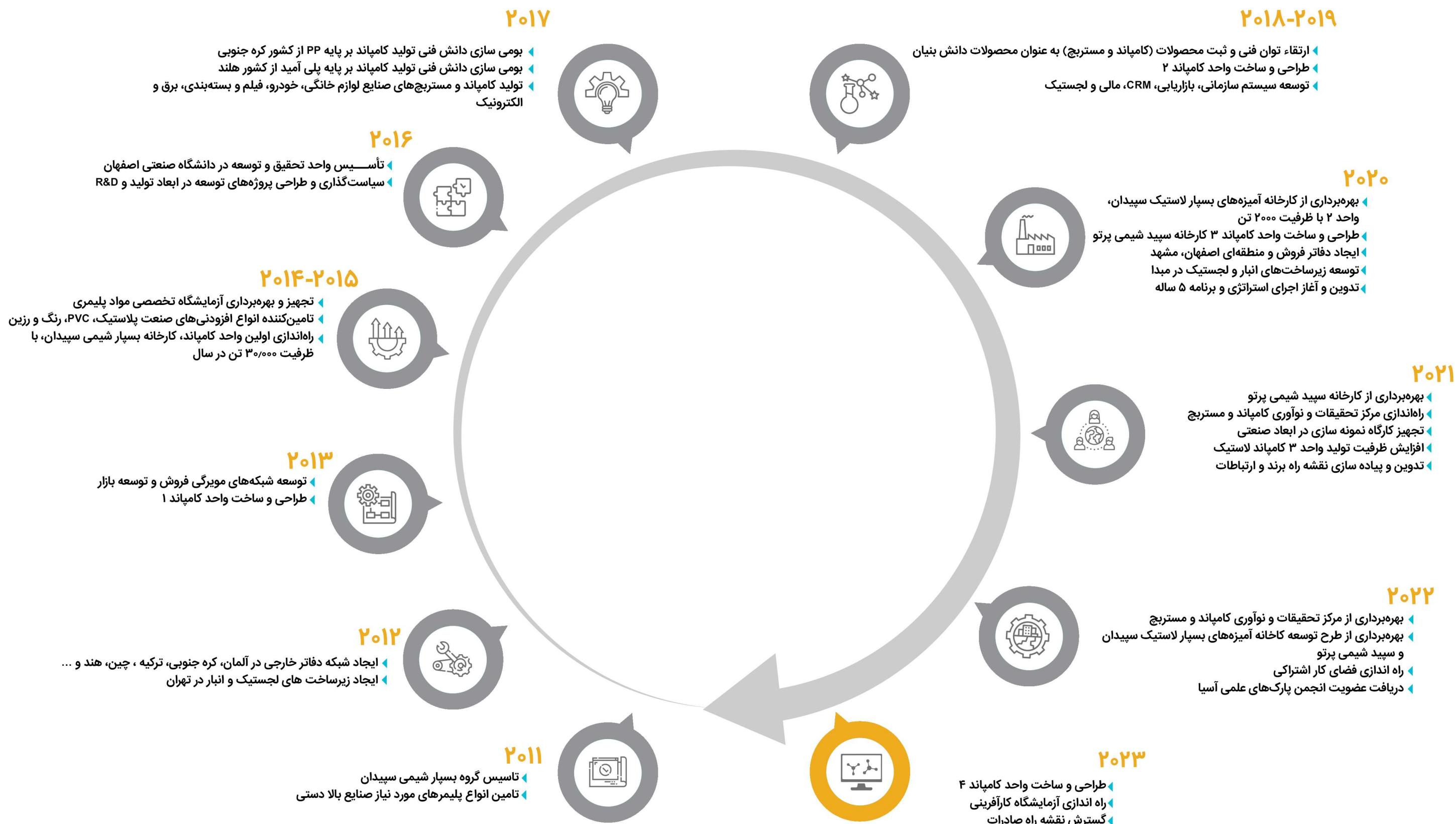
الاستومر اکریلونیتریل بوتادین (NBR)	۲۰	تاریخچه	۶
الاستومر کلروپرن (CR)	۲۲	افتخارات	۶
سیلیکون رابر (Q)	۲۴	شرکت بسپار شیمی سپیدان	۷
الاستومر بیوتیل (IIR)	۲۶	موقعیت مکانی	۸
فلوئورو الاستومر (FKM)	۲۸	فعالیت‌های بسپار لاستیک سپیدان	۱۰
طراحی کامپاندهای لاستیکی مهندسی شده	۳۰	تولیدات کامپاند لاستیک	۱۱
R&D مرکز	۳۲	کائوچوی طبیعی (NR)	۱۲
تجهیزات و خدمات	۳۳	الاستومر استایرن-بوتادین (SBR)	۱۴
R&D مرکز	۳۴	الاستومر پلی بوتادین (PBR)	۱۶
		الاستومر اتیلن-پروپیلن (EPDM)	۱۸



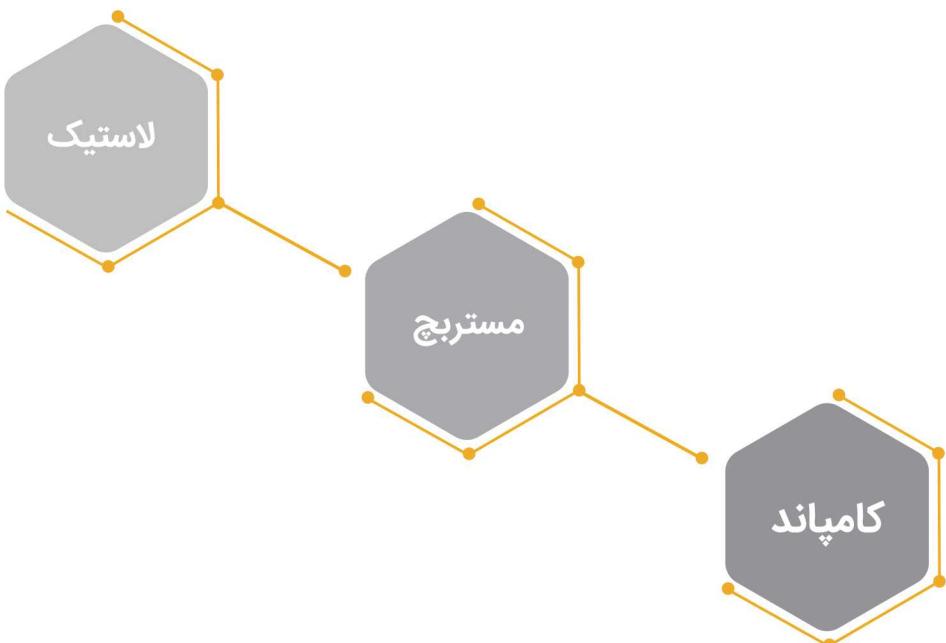
"جایی که علم با نوآوری همراه می‌شود"

گروه بسپار شیمی سپیدان با نام تجاری BCS یک شرکت کارآفرین دانشبنیان و متمرکز بر توسعه اکووسیستم نوآوری است. این گروه بر پایه چهار بخش "توسعه کسب و کار و نوآوری سازمانی، تحقیقات و نوآوری محصول، واحدهای تولیدی و دفاتر فروش و تجاری سازی" پایه گذاری شده و برآیند آن تولید و تامین پایدار پلیمرهای پیشرفته صنعتی و مهندسی است؛ که فعالیت خود را در سال ۱۳۹۰ با تامین انواع پلیمرها برای استفاده در صنایع مختلف از جمله: لوازم خانگی، خودرو، برق و الکترونیک، ساختمان و ...، آغاز نموده و به تدریج با توسعه دفاتر تجاری‌سازی و تحقیقات بازار در کشورهای آلمان، ترکیه، چین، امارات متحده عربی، تایوان، هند، صربستان، ویتنام، مالزی، کره جنوبی و ایتالیا؛ موفق به قرار گرفتن در جایگاه برتر تامین، تولید و نوآوری محصولات پلیمری در صنعت کشور شده است.

یکی از اهداف هدینگ بسپار شیمی سپیدان (BCS) گسترش زنجیره ارزش تبدیل مواد خام پلیمری و افزودنی به مواد اولیه تخصصی با ارزش افزوده بالا بوده و در همین راستا طی یک دهه فعالیت موفق، اقدام به راهاندازی چندین واحد تولیدی مستریج و کامپاند های پلاستیکی و لاستیکی گردیده است. این گروه تولیدی با تأکید بر توسعه روزافزون کیفیت محصول و با هدف گسترش فعالیت‌های دانش محور در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ اقدام به تجهیز و بهره‌برداری از آزمایشگاه تخصصی مواد پلیمری و واحد تحقیق و توسعه (R&D) نموده و در سال ۱۴۰۰ نیز ادغام و توسعه این واحدهای سازمانی، منجر به تاسیس مرکز تحقیقات و نوآوری محصول مستقر در دانشگاه صنعتی اصفهان شده است. همه این فرآیندهای مؤثر، BCS را به یک مجموعه فناور و پیشرو در زمینه تولید محصولات دانشبنیان با ظرفیت بالغ بر ۷۵,۰۰۰ تن در سال و نیز تأمین مواد اولیه و افزودنی‌های مورد استفاده در صنایع لوازم خانگی، خودرو، نساجی، ساختمانی، کشاورزی، فیلم و بسته‌بندی، الکتریکی، لاستیک و شیمیایی در منطقه تبدیل کرده است.



## تولیدات گروه بسپار شیمی سپیدان



محصولات	بخش
PE, PP, ABS, SAN, PC, MABS, PMMA, PA	کامپاند
COLOR, WHITE, BLACK, ADDITIVE	مستریچ
NR, SBR, Si, EPDM, NBR, CR, IIR, CSM, FKM	لاستیک

## دستاوردها و افتخارات

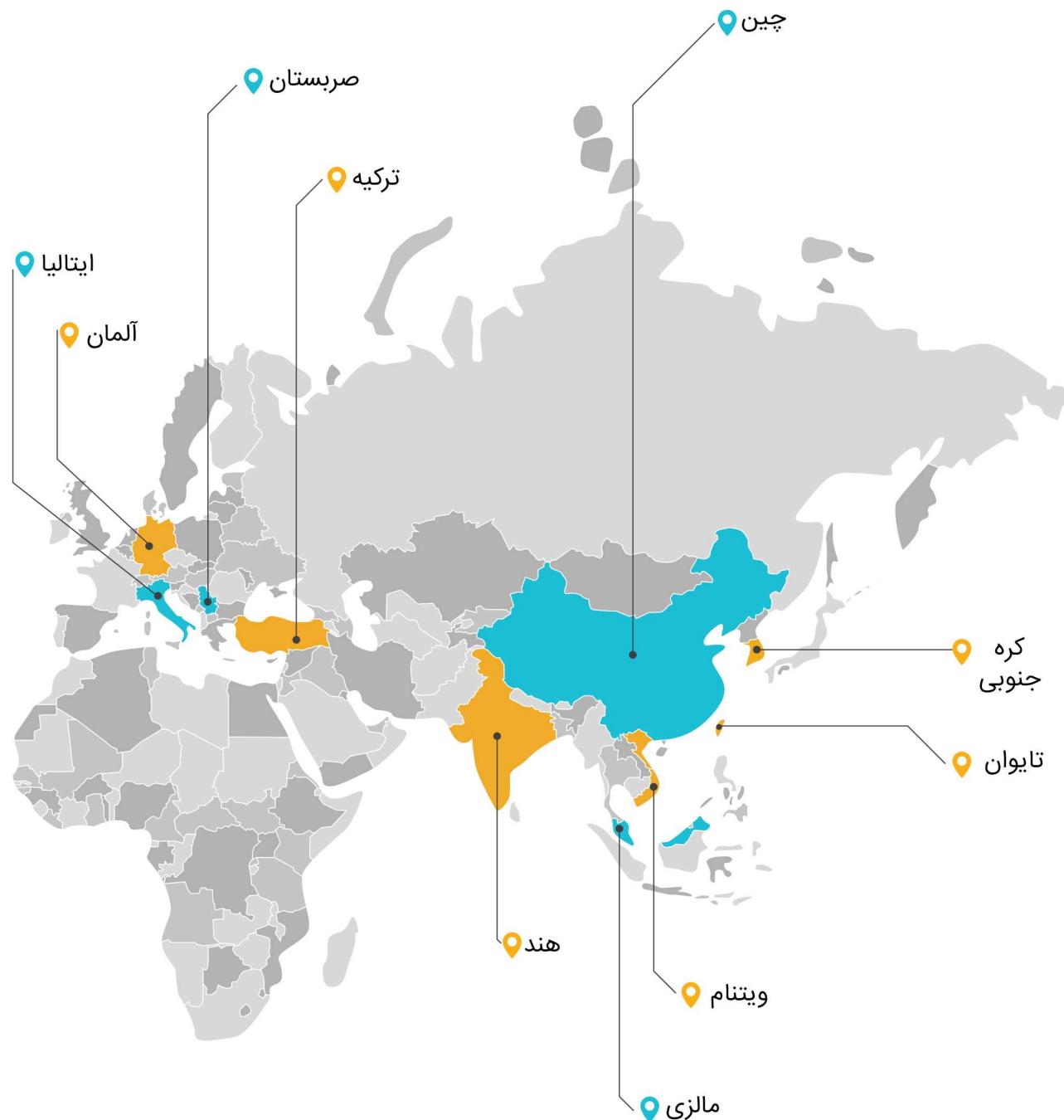
- دارای گواهی شرکت دانشبنیان
- کسب مقام و جایزه برتر انجمان پارک‌های علمی و فناوری آسیا (ASPA)
- کسب رتبه برتر صنعت، معدن و تجارت استان
- کسب مقام اشتغالزایی در صنعت پلیمر از انجمان صنایع پلیمر استان
- ثبت ۴۰ محصول دانشبنیان
- دستیابی به بیش از ۱۵۰ گرید فعال در مرکز تحقیق و نوآوری محصول
- دریافت گواهینامه‌های ISO:

  - IQNET / ISO ۲۰۱۵ - ۹۰۰۱
  - CSQ / ISO ۲۰۱۵ - ۹۰۰۱
  - Qm / ISO ۲۰۱۸ - ۱۰۰۰۴
  - Qm / ISO ۲۰۱۸ - ۱۰۰۰۲

- گواهینامه مدیریت کیفیت
- گواهینامه مدیریت کیفیت
- گواهینامه رضایت مشتری
- گواهینامه رسیدگی به شکایات مشتریان
- کسب عنوان برترین شرکت تحقیق و توسعه در میان شرکت‌های فناور مستقر در ISTT
- کسب مجوز غذا و دارو (Food Grade) برای محصولات صادراتی از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه علوم
- عضو هیات مدیره انجمن کامپاند و مستریچ ایران
- عضو انجمن شرکت‌های دانش بنیان استان اصفهان
- عضو سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان
- عضو شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان
- عضو اتاق بازرگانی تهران و اصفهان
- عضو اتاق بازرگانی تهران و اصفهان



## دفاتر بین الملل



## دفاتر و سایت‌های تولیدی



## محصولات کامپاند لاستیک

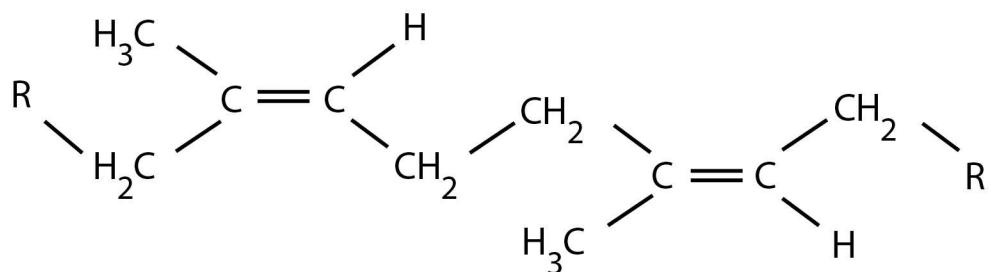


## فعالیت های بسپار لاستیک سپیدان یکی از زیرمجموعه های گروه BCS



## کائوچوی طبیعی (NR)

کائوچوی طبیعی، پلیمری تطبیق پذیر و ایده آل برای کاربردهای مهندسی دینامیک و استاتیک است. لاستیک طبیعی همچنین توانایی اختلاط با انواع کائوچوهای مصنوعی در جهت بهبود خواص ویژه از جمله افزایش سختی، برگشت پذیری عالی، بهبود مقاومت سایشی و مقاومت حرارتی را دارد.



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند NR						
14501	Black	70-75	19	450	80	Fender
13701	Black	85	12	200	25	Wheel
13201	Black	55-60	12	200	20	Adhesive
13101	Black	55	8	680	20	Rubber lining
14402	Black	70	14.5	260	29	Roll covering
24401	Black	65	11	300	55	Shoe soles

## مزایا

- ◀ استحکام کششی و الاستیسیته بالا
- ◀ خواص دینامیکی مطلوب
- ◀ مقاومت بالا در برابر خستگی
- ◀ مقاومت بالا در برابر سایش
- ◀ مقاومت پارگی بالا
- ◀ دمای سرویس دهی : ۵۵-۷۰ سانتی گراد
- ◀ ثبات ابعادی عالی پس از پخت



## کاربردها



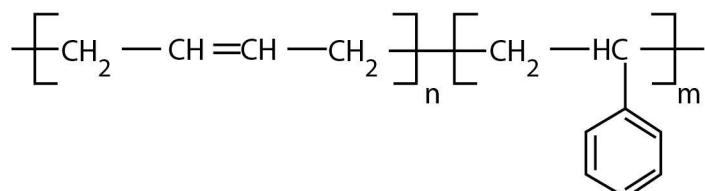
- ◀ صنعتی
- ◀ نازل های لاستیکی
- ◀ ورق های لاستیکی
- ◀ کانال کشی
- ◀ کفپوش
- ◀ تایر

- ◀ تجهیزات سنگین
- ◀ عایق های لرزش
- ◀ واشر
- ◀ آب بند
- ◀ رول
- ◀ شیلنگ و لوله



## الاستومر استایرن - بوتادین (SBR)

مقاومت سایشی عالی و توانایی چسبیدن به فلزات کائوچوی SBR، کامپاندهای آن را گزینه ای مناسب جهت تولید واشرهای لاستیکی، آب بند ها و سایر قطعات نموده است. این کامپاندها از مقاومت حرارتی و فرسایش حرارتی مناسبی برخوردار هستند.



## کاربردها

- ◆ پدھای لاستیکی (صنعت معادن)
- ◆ آب بندها
- ◆ واشر ها
- ◆ قطعات لاستیکی سفارشی برای لوله کشی

## مزایا

- ◆ مقاومت سایشی و حرارتی بالا
- ◆ ضربه پذیری عالی
- ◆ دمای سرویس دهی : ۵۰ - ۱۰۰ سانتیگراد
- ◆ برگشت پذیری خوب
- ◆ مقاومت خوب در مقابل شروع ترک خوردگی



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Sh-A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند SBR						
34702	Black	80-85	10	120	24	Piece
34401	Black	65-70	13	320	35	Rubber Lining
31801	Black	85-90	12.5	140	25	weight lifting
34301	Black	65	8	280	28	Washing machine gear box lock

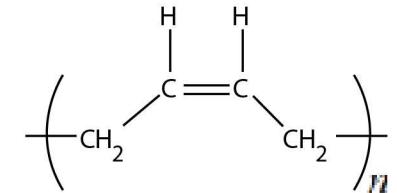


## الاستومر پلی بوتادین (PBR)

کامپاند PBR مقاومت بسیار بالایی در برابر سایش دارد و جهت استفاده در تایر بسیار مناسب است. برای کاربردهای طولانی مدت، دمای کارکرد بین ۶۰ تا ۱۰۰ سانتیگراد است، در حالی که برای کاربردهای کوتاه مدت دمای کارکرد ۶۰ تا ۱۲۰ سانتیگراد می‌باشد.



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Abrasion	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	ASTM D5963	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	mm³	-
کامپاند SBR							
41304	Black	60-65	16	370	50	90	Rubber Lining
41301	Black	60-65	13	330	29	70	Rubber Lining
41303	Black	60-65	12	450	40	100	Rubber Lining



## مزایا

- ◀ الاستیسیته بالا
- ◀ مقاومت خوب در برابر سایش و پارگی
- ◀ انعطاف پذیری بالا
- ◀ مقاومت بالا در برابر خستگی دینامیکی
- ▶ در دماهای پایین
- ◀ مقاومت بالا در برابر ترک خوردگی

## کاربردها



## ساخت و ساز

عايق سيم

عايق كابل



## صنعتى

تصمه های نوار نقاله

V

تصمه

تولید شیلنگ



## ورزش

توب گلف

زيره كفش



## خودرو

تايير

چرخ پر شده از هوا

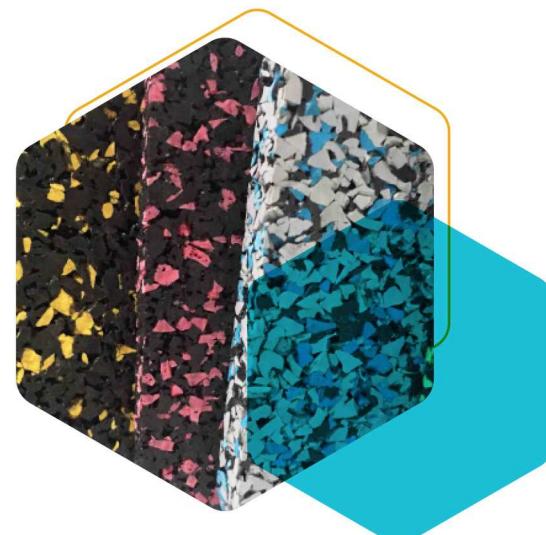
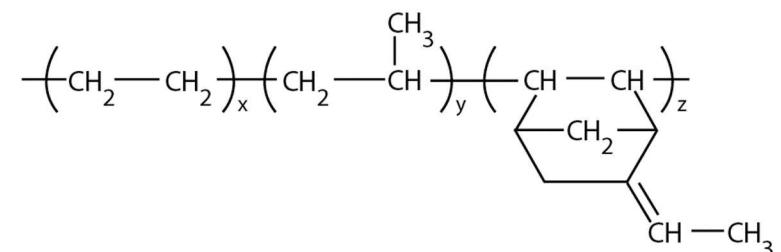
شیلنگ ها

## الاستومر اتيلن - پروپيلن (EPDM)

کامپاند EPDM به دلیل مقاومت عالی در برابر فرسایش ناشی از آب و هوا و نور خورشید در درجه اول برای کاربردهای خارج از منزل استفاده می شود. این کامپاند در دماهای بالا و پایین بسیار پایدار است و در صورت نحوه صحیح مصرف می تواند برای مدت طولانی دوام داشته باشد.



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند EPDM						
59601	Black	80	7	260	30	Insulation Piece
50303	Black	60-65	10	320	24	Automotive Piece
55401	Black	65-70	11	290	23	Window Gasket
55101	Black	50	11	335	25	Washing machine connector
50205	Black	55-60	8.5	560	20	Rubber lining



## مزایا

- ◀ مقاومت خوب در برابر آب و هوا
- ◀ مقاومت خوب در برابر اسید، ازن و مواد شیمیایی
- ◀ خواص دینامیکی خوب
- ◀ مقاومت بالا در برابر خستگی
- ◀ مقاومت حرارتی خوب
- ◀ دمای سروپس دهی ۴۰ - ۱۵۰ سانتیگراد

## کاربردها

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>تهویه مطبوع</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ گرومتهای کمپرسور</li> <li>◀ لوله های تخلیه به شکل مندریل</li> <li>◀ سیستم های ترمز هیدرولیک</li> <li>◀ آب بندی درب، پنجره</li> <li>◀ واشر و آب بند</li> <li>◀ و صندوق عقب</li> </ul> | <b>خودرو</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ سیم و کابل</li> <li>◀ سیستم های ترمز هیدرولیک</li> <li>◀ آب بندی درب، پنجره</li> <li>◀ واشر و آب بند</li> </ul> | <b>صنعتی</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ اورینگ و شیلنگ</li> <li>◀ لوله، گرومته و تسمه</li> <li>◀ عایق های الکتریکی</li> </ul> |
|--|---|---|

## الاستومر اکریلو نیتریل بوتادین (NBR)

نیتریل که با نام های NBR یا Buna-N نیز شناخته می شود، یک لاستیک چند منظوره است که مقاومت خوبی در برابر حلال، روغن، آب و سیالات هیدرولیکی دارد. این مقاومت‌ها آن را برای کاربردهای آببندی عالی می کند. لاستیک نیتریل همچنین می تواند برای قطعات تا دمای کارکرد ۲۵۰ فارنهایت ( ۱۲۱ سانتی‌گراد ) فرموله شود که آن را به یک انتخاب بلقوه برای صنایعی تبدیل می کند که مقاومت در برابر فرسایش حرارتی پارامتری ضروری محسوب می شود.



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند EPDM						
60201	Black	55-60	12	600	30	Diaphragm
60601	Black	80	13	200	30	Hydraulic packing
60504	Black	70	17	350	50	O-ring
64601	White	80	16	600	50	Oil Seal



## مزایا

- ◀ مقاومت خوب در مقابل روغن، مواد شیمیایی و فرآورده های نفتی
- ◀ مقاومت سایشی بالا
- ◀ فرایند پذیری خوب
- ◀ قابل پخت در انواع سیستم ها
- ◀ مقاومت عالی در برابر هوای داغ
- ◀ دمای سرویس دهی -۴۰ تا ۱۲۰ سانتی‌گراد

## کاربردها

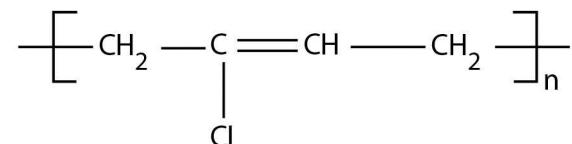
- ◀ خودرو و اتومبیل
- ◀ آب بند
- ◀ نفت و گاز
- ◀ آب بند
- ◀ تیوب
- ◀ قطعات قالب گیری شده
- ◀ اجزای اتصال لاستیک به فلز
- ◀ اتصالات لاستیکی



- ◀ خودرو و اتومبیل
- ◀ آب بند
- ◀ نفت و گاز
- ◀ آب بند
- ◀ اورینگ
- ◀ سیستم های سوخت
- ◀ شیلنگ های هیدرولیک
- ◀ تیوب

## الاستومر کلروپرن (CR)

لاستیک نئوپرن (CR) یک لاستیک مصنوعی چند منظوره است بنابراین می‌توان کامپاندهای با کاربردهای متنوع از آن تولید نمود که از قیمت متعادلی برخوردارند. به دلیل چهرمگی فوق العاده و مقاومت در برابر شعله، روغن و مواد شیمیایی می‌تواند در طیف گسترده‌ای از محصولات مصرفی استفاده گردد.



## مزایا

- ◀ مقاومت خوب در برابر روغن
- ◀ غیر قابل اشتعال
- ◀ مقاومت حرارتی خوب
- ◀ مقاومت عالی در برابر ازن
- ◀ مقاومت بسیار بالا در برابر اکسیداسیون و شرایط محیطی
- ◀ دمای سرویس دهی  $-40^{\circ}\text{C}$  تا  $100^{\circ}\text{C}$  سانتی‌گراد

Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند CR						
76301	Black	65	11	330	29	Piece
76502	Black	70	14	230	24	Roll covering
70501	Black	70-75	20	285	30	Piece



- ◀ خودرو
- ◀ پوشش شیلنگ
- ◀ تسمه انتقال نیرو
- ◀ نوار کمک فنر



- ◀ سیم و کابل
- ◀ روکش کابل
- ◀ پوشش کابل های استخراج در معادن
- ◀ تسمه نقاله
- ◀ شیلنگ صنعتی



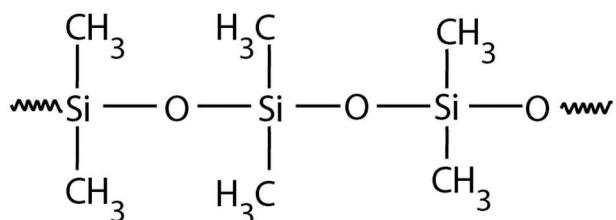
- ◀ حمل و نقل
- ◀ آب بند پنجره ها
- ◀ درزگیرها
- ◀ نوار درب های حساس



- ◀ ساخت و ساز
- ◀ درزگیر پنجره
- ◀ واشر پنجره
- ◀ انواع اورینگ
- ◀ قطعات آسانسور

## سیلیکون رابر (Q)

در حالی که برخی از کامپاندهای لاستیکی ممکن است در دماهای بالا دچار پارگی شوند یا کارایی خود را از دست بدهند، کامپاند سیلیکونی به طور معمول در دمای ۱۰۰- تا ۲۵۰ سانتی گراد عملکرد مطلوبی دارد. کامپاند سیلیکونی همچنین استحکام کششی، استحکام پارگی، ازدیاد طول و مانایی فشاری بهتری در دماهای بالا نسبت به کامپاندهای لاستیکی استاندارد ارائه می دهد.



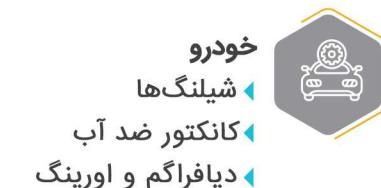
Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند Silicon						
80401	Red	75	8	350	17	O-ring
88001	White	50	5	290	11	O-ring

## مزایا

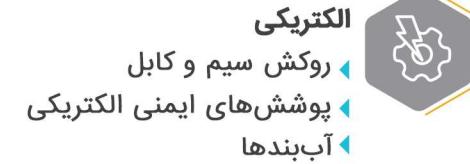
- ◀ مقاومت در برابر گرما و سرما
- ◀ مانایی فشاری کم
- ◀ عدم چسبندگی
- ◀ غیر قابل اشتعال



## کاربردها



- ◀ خودرو
- ◀ شیلنگ‌ها
- ◀ کانکتور ضد آب
- ◀ دیافراگم و اورینگ



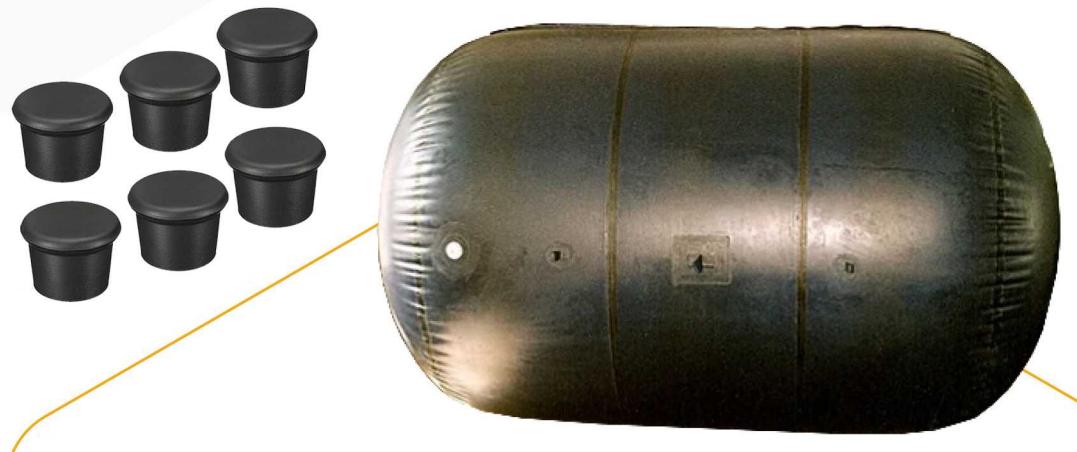
- ◀ الکتریکی
- ◀ روکش سیم و کابل
- ◀ پوشش‌های ایمنی الکتریکی
- ◀ آب‌بندها



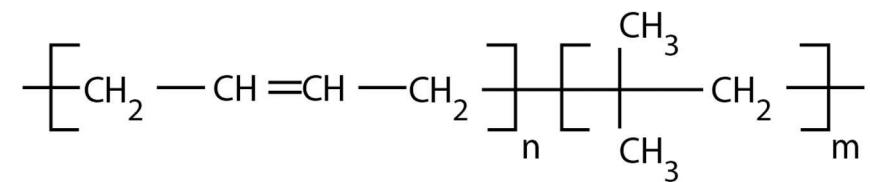
- ◀ صنعتی
- ◀ عایق صدا و ارتعاش در کاربردهای شافت محرک خودرو
- ◀ اورینگ آب‌بندی شافت
- ◀ آب‌بندی پنجره‌ها و درها
- ◀ واشر درب فر

## الاستومر بوتيل (IIR)

لاستیک بوتیل کوپلیمری است که نفوذپذیری بسیار کمی نسبت به گاز و رطوبت دارد. کامپاند IIR مقاومت فوق العاده ای در برابر گرما، فرسایش، آب و هوا، ازن، مواد شیمیایی، خم شدگی و پارگی دارد. علاوه بر این، کامپاند IIR در برابر سیالات هیدرولیک پایه استر فسفات مقاوم است و عملکرد عایق الکتریکی عالی دارد. کامپاند IIR برای استفاده در هنگام تماس با روغن‌ها و مایعات نفتی توصیه نمی‌شود.



Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
کامپاند Butyl						
95501	Black	70	7	400	28	Piece



## مزایا

- ◀ نفوذپذیری گاز کم
- ◀ مقاومت خوب در برابر اکسیژن، اسید و ازن
- ◀ استحکام کششی بالا
- ◀ مقاومت عالی در برابر مواد شیمیایی
- ◀ مقاومت حرارتی بسیار خوب
- ◀ دمای سرویس دهی ۱۲۰ - تا ۱۶۰ سانتی گراد

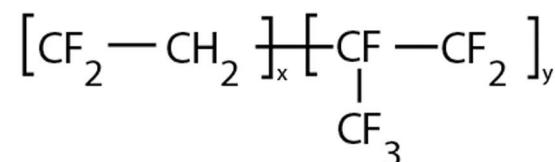
## کاربردها

- صنعتی
- ◀ ساخت و ساز
  - ◀ اورینگ‌ها
  - ◀ محصولات مکانیکی
  - ◀ درزگیرها و چسبها
  - ◀ شیلنگ‌ها



## فلوئورو الاستومر (FKM)

کامپاند فلوئورو الاستومر ماده ای با کارایی بالا است که به دلیل پایداری حرارتی عالی و مقاومت در برابر مواد سوختی و شیمیایی، به عنوان یک ماده عالی جهت استفاده در محیط های بسیار گرم و خورنده مناسب می باشد.



## مزایا

- ◀ مقاومت شیمیایی عالی
- ◀ مقاومت عالی در برابر آب و هوا و ازن
- ◀ دمای سرویس دهنده وسیع



## کاربردها

Properties	Color	Hardness	Tensile	Elongation	Tear	Application
Test Method	Visual	ASTM D2240	ASTM D412	ASTM D412	ASTM D624	-
Unit	-	Shore A	MPa	%	Kgf/cm	-
<b>کامپاند Fluoro-Rubber</b>						
90301	Black	60-65	14	420	35	Piece
90501	Black	70-75	12.2	330	30	Piece

- ◀ هواپسا و هواپیما
- ◀ واشر منیفولد
- ◀ نوارهای درپوش
- ◀ اورینگ های مورد استفاده در اتصالات
- ◀ شیلنگ سیفون



- ◀ خودرو
- ◀ واشر
- ◀ نوارهای لاستیکی
- ◀ اورینگ

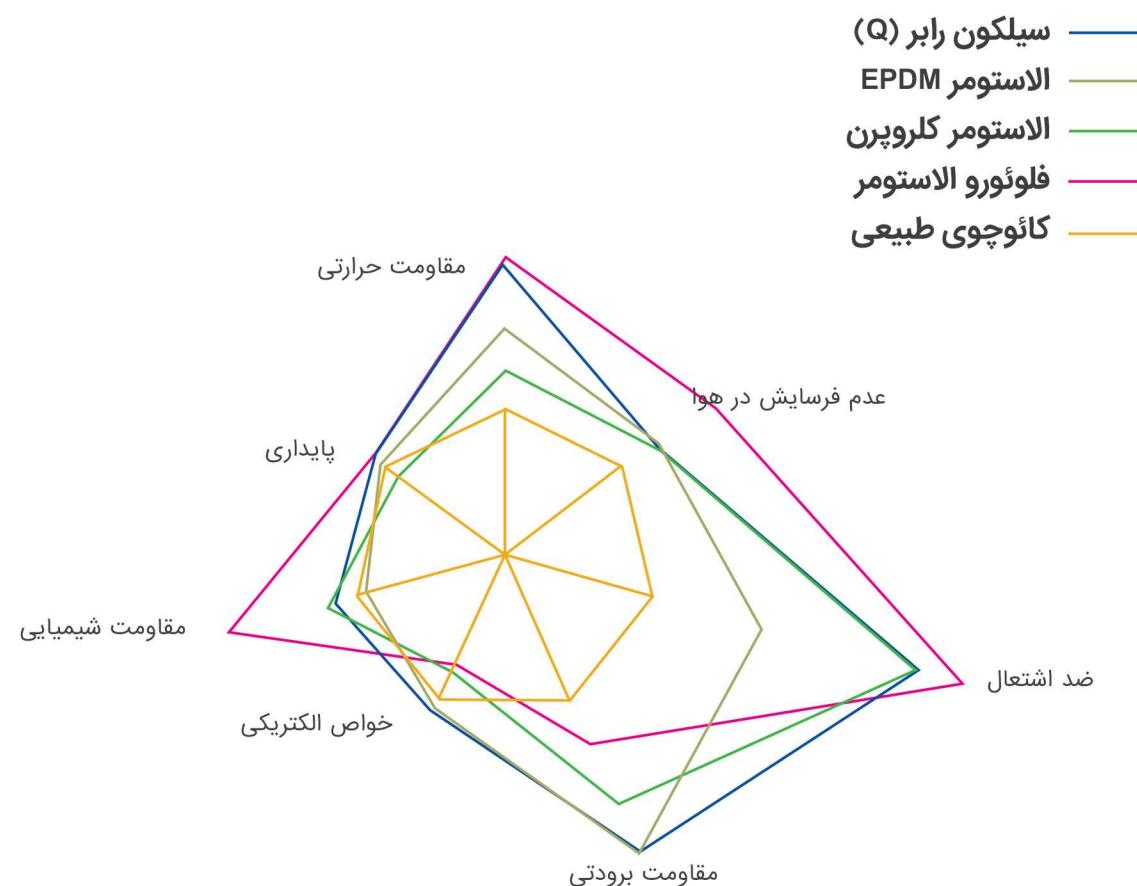


## چرخه بمبود فرآیند بسپار لاستیک سپیدان(BRS)

## مقایسه خواص لاستیک های مختلف با استفاده از لاستیک طبیعی به عنوان مرجع



- ۱. تعریف پروژه
- ۲. فاز تحقیقات و مطالعات
- ۳. طراحی فرمولاسیون
- ۴. تهیه نمونه آزمایشی
- ۵. آنالیز نمونه و ارائه گزارشات فنی
- ۶. اصلاح فرمولاسیون
- ۷. بهینه سازی و تولید محصول نهایی
- ۸. کنترل کیفیت و پشتیبانی فنی پیوسته

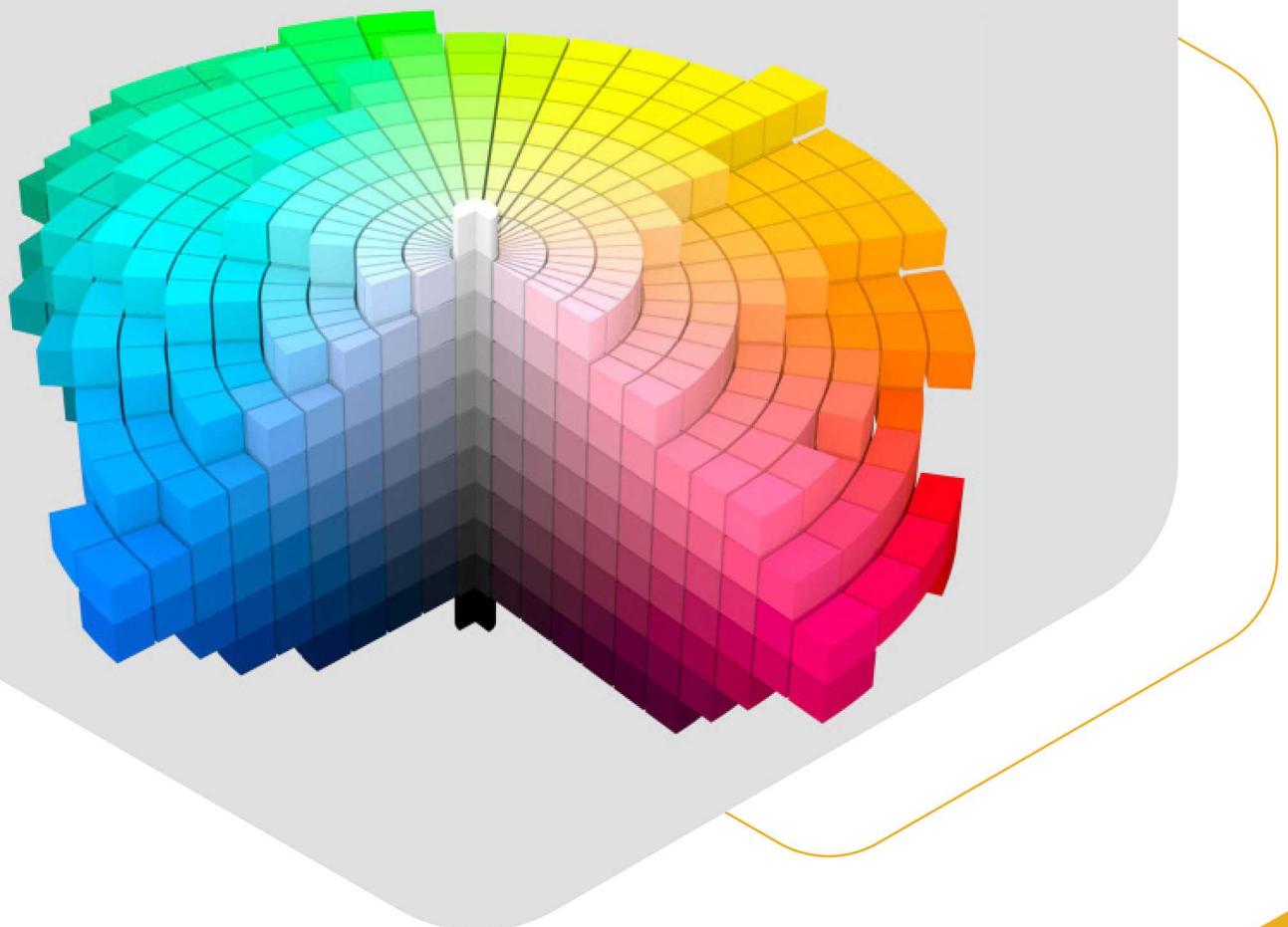


Equipment	property	method	Standard NO.	picture
رئومتر	بررسی نحوه پخت لاسیتک	Rotorless Cure meters (MDR)	ASTM D5289	
تنسایل	استحکام کششی / ازدیاد طولی تا پارگی		ASTM D412	
تنسایل	مقاومت پارگی		ASTM D624	
سایش	مقاومت سایشی	Rotary drum abrader	ASTM D5963	
سختی سنج	سختی	Shore A & D	ASTM D2240	
آون	مانایی فشاری	enviroment temperature High Temperature	ASTM D395	
پرس هیدرولیک	-	-	-	
غلنک میکس	-	-	-	

واحد تحقیق و توسعه : واحد تحقیق و توسعه شرکت بسپار لاستیک سپیدان، مجموعه ای متشکل از کادر فنی مهندس، شامل تجهیزات آزمایشگاهی دقیق همچون رئومتر، تنسایل، سایش، مانایی فشاری، غلتک میکس و پرس آزمایشگاهی است که قابلیت طراحی فرمولاسیون با توجه به درخواست مشتری و همچنین انجام پژوههای مختلف تحقیقاتی را دارد.

بسپار لاستیک سپیدان (BRS) یکی از شرکت های پیشرو در حوزه کامپاندهای لاستیکی می باشد که با ارائه راهکارهای فنی و تخصصی به مشتریان، پاسخگوی نیازهای صنعتی آنها می باشد .

واحد تحقیق و توسعه BRS طیف گسترده ای از کامپاندهای لاستیکی شامل NR, SBR, NBR, PBR, EPDM, CR, IIR, CSM, FKM, سیلیکون و .... را با فرمولاسیون های متنوع جهت کاربردهای مختلف توسعه داده است و به طور پیوسته در حال انجام تحقیق و توسعه محصولات خود جهت کاربرد در صنایع جدید می باشد.



## خدمات فنی قابل ارائه

### اکستروژن

- ◀ فرآیند کامپاندینگ
- ◀ آنالیز فرایند با CFD

### قالب گیری تزریقی

- ◀ بهینه سازی فرآیند تزریقی
- ◀ عیب یابی

### طراحی محصول

- ◀ بهینه سازی طراحی
- ◀ آنالیز ساختاری
- ◀ آنالیز مکانیکی و حرارتی

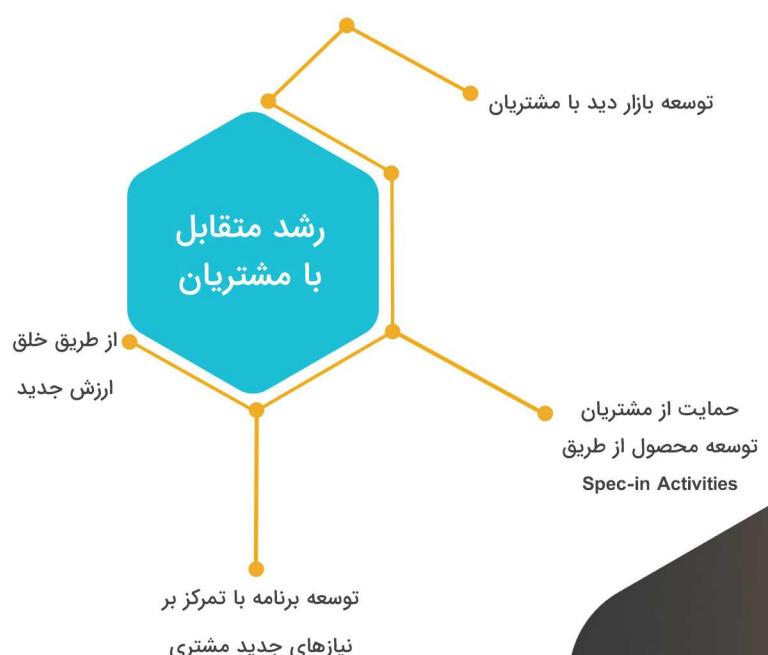
### توسعه محصولات رنگی

- ◀ سرعت
- ◀ دقت
- ◀ ظرفیت

## مرکز تحقیقات و نوآوری ...

مرکز تحقیقات و نوآوری هلدینگ بسپار شیمی سپیدان با ارائه خدمات فنی و مهندسی در حوزه کامپاند و مستریج های صنعت لاستیک و پلاستیک به مشتریان خود در تلاش است گامی نوبه سمت پیشبرد صنعت کشور بردارد.

### توسعه بازار



# ارتباط با ما :

## اصفهان

شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان،  
ضلع شمال شرقی برج فناوری  
کدپستی : ۸۴۱۵۶۸۱۷۷۴

## تهران

میدان آرژانتین،  
خیابان احمد قصیر (بخارست)،  
خیابان دهم غربی، پلاک ۲۳  
کدپستی : ۱۵۱۴۷۴۸۴۱۶

## مرکز تحقیقات و نوآوری محصول

دانشگاه صنعتی اصفهان، جنب دفتر فنی،  
مرکز تحقیقات و نوآوری محصول بسپار شیمی سپیدان  
کدپستی (دانشگاه) : ۸۴۱۵۶۸۳۱۱۱

## مشهد

خیابان دانشگاه،  
برج آلتون، طبقه ۲۰، واحد ۴  
کدپستی : ۹۱۳۸۸۳۱۹۸۷

## تبریز

چهار راه آب رسان، خیابان هفت تیر  
روبروی مجتمع پزشکی یاس  
پارک علم و فناوری  
کدپستی : ۵۱۵۴۸۱۵۵۹۱



-  holding\_bcs  Holding\_bcs
-  bcs\_holding  BCS\_holding
-  Baspar Chemi Sepidan
-  Baspar Chemi Sepidan Group
-  www.Holding-bcs.com
-  021-58462000

