



## بسپارسازه توس

# طراح و تولید کننده آمیزه های لاستیک

گروه صنعتی پارت لاستیک با تاسیس خط کامپاندینگ از سال ۱۳۶۳ آغاز به فعالیت نمود. نیاز روزافزون به افزایش کیفیت و حجم تولید منجر به تاسیس شرکت مستقل طراحی و تولید کامپاند از سال ۱۳۸۱ با نام شرکت بسپارسازه توس گردید. این شرکت تحت لیسانس و با دانش فنی شرکت های معظم فرانسوی (Hutchinson, Cooper Standard) طراحی و به روزآوری گردید. بسپارسازه سابقه طولانی مدتی در دستیابی به استانداردهای سختگیرانه اروپایی دارد.

ماشین آلات تولید و تست بسپارسازه از شرکت های معتبر آلمانی، ایتالیایی، انگلیسی، تایوانی و آمریکایی تهیه شده است و قادر به تولید ۵ تن کامپاند (بر پایه پلیمرهای متنوع) در روز می باشد.



ارائه و ارسال محصول در بسته بندی هایی با ظرفیت حداکثر ۴۵۰ کیلوگرم با چیدمان منظم روی پالت ابعاد کفی ۱۱۰×۶۵ سانتی متر و همچنین ابعاد نوار کامپاند مطابق



نیاز مشتری از ۲/۵ تا ۴۵ سانتی متر و ضخامت تا ۲۰ میلیمتر انجام می شود



از جمله مهم ترین مشتری های کامپاند (خارج از گروه کارخانجات پارت لاستیک)، شرکت های تولید کننده زیره و پاشنه کفش هستند. آمیزه های لاستیک مخصوص زیره ی کفش در بازه سختی ۶۰ تا ۹۰ Shore A) و دانسیته های مختلف تولید می شود.

در راستای رسالت گروه کارخانجات پارت لاستیک که همانا تولید با بهترین کیفیت مطابق با نیازهای مشتری است، کلیه تست های مرتبط کامپاندینگ لاستیک از جمله تست های همزمان رئولوژیکی و مونی، ویسکوزیته، تست خستگی و سایش و ... انجام می شود



Hardness tester



Tensometer



Mooney viscometer



Density Meter



Gehman tester



Abraion Tester

وب سایت : <http://partplasticgroup.com>

فکس : ۰۵۱-۳۵۴۱۳۷۴۳

تلفن واحد مهندسی : ۰۵۱-۳۵۴۱۰۶۰۱

آدرس : مشهد، شهرک صنعتی توس فازیک، تلاش شمالی ۷/۳

تلفن کارخانه : ۰۵۱-۳۵۴۱۳۵۱۳-۱۴

تلفن واحد فروش : ۰۵۱-۳۵۴۱۰۵۹۹

## شرکت بسپارسازه توس طراحی و تولید کننده کامپاند تخصصی استاتور مونو پمپ صنایع غذایی



بسپارسازه توس



گروه صنعتی پارات لاستیک

شرکت بسپارسازه توس زیر مجموعه گروه صنعتی پارت لاستیک با بیش از چهار دهه سابقه طراحی و تولید کامپاندهای لاستیک جهت استفاده در تولید دامنه متنوعی از محصولات لاستیکی، علاوه بر اخذ استاندارد **IATF**، در کنار آموزش و کسب مهارت از تولیدکنندگان برتر محصولات لاستیکی در اروپا و آسیا و دانش فنی و همکاری مشترک و همچنین تکیه بر تحقیق و توسعه، در ردیف توانمندترین طراحان و تولیدکنندگان کامپاندهای لاستیکی قرار گرفته است.



مونو پمپها (**Mono Pump**) از جمله پمپهای جابجایی مثبت هستند که به طور تخصصی با نامهای پمپ حفره پیشرونده (**Progressive Cavity Pump**) یا پیچشی خارج از مرکز (**Eccentric Screw Pump**) یا پمپ حفره‌ای (**Cavity Pump**) شناخته می‌شوند. این دسته از پمپها شامل یک ماردون (بیچ) فلزی هستند

که در داخل یک استاتور مارپیچی (از جنس لاستیک) قرار گرفته است. ماردون مذکور بر روی یک روتور یا شافت قرار گرفته که با چرخش روتور توسط الکتروموتور، ماردون درون استاتور به چرخش درآمده و سیال در راستای محور پمپ به جریان در می‌آید.



لاستیک در تماس با مواد غذایی

از مزایای بکارگیری مونو پمپها در صنایع غذایی، می‌توان به توانایی پمپاژ مواد با غلظت بسیار بالا، جریان یکنواخت سیال، حداقل سر و صدا، سهولت مونتاژ و دمونتاژ و تعمیرات و نگهداری آسان اشاره نمود. از جمله کاربردهای مونو پمپها در صنایع غذایی می‌توان به صنایع تولید شکلات، خامه، پنیر، ماست، انواع رب، انواع کنسرواتر، مربا، عسل، انواع پالپ، سس، کچاپ، گوتن، گلوکز و نشاسته، خمیر نان، بیسکوئیت، کیک، کاشک، ژلاتین خوراکی، روغن خوراکی، پالپ میوه، قهوه، چای، گلوکز مایع، شربت، صنایع نیشکر و کنسرو اشاره کرد. با توجه به اینکه لاستیک موجود در استاتور مونو پمپهای صنایع غذایی به طور مستقیم با مواد غذایی در تماس است، یک قطعه کلیدی در تأمین کیفیت مواد غذایی و سلامت مصرف کننده است.



کامپاند استاتور مونو پمپ در شرکت بسپارسازه توس مطابق با الزامات استاندارد موسسه ارزیابی ریسک فدرال آلمان (**BfR**) طراحی و تولید شده است. این کامپاند در خطوط تولید با دستگاه‌های قالب گیری قادر به تأمین نیاز کشور و قطع وابستگی به خارج از کشور در این زمینه می‌باشد.



Bundesinstitut für Risikobewertung

از ویژگی‌های کامپاند استاتور صنایع غذایی طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس می‌توان به **DOP-Free** بودن، مقاومت مناسب به مایعات شوینده و ضدعفونی کننده جهت شستشو و ضدعفونی کردن مسیر جریان مواد غذایی، مقاومت بالا به تغییر شکل در مدت زمان عملکرد بهینه قطعه، مقاومت به سایش، عدم تغییر رنگ، بو و طعم مواد غذایی، عدم رهاسازی مواد سرطان‌زا و سمی نظیر نیتروز آمین‌ها در مواد غذایی در طی عملکرد و همچنین تحمل دمای عملکردی تا  $100^{\circ}\text{C}$  اشاره کرد. کامپاند طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس با دارا بودن خواص فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی مناسب (دارا بودن خاصیت الاستیک بالا و مقاومت ویژه به تغییر شکل) از فرسودگی سریع استاتور مونو پمپ در طی ساعات کاری مطلوب جلوگیری می‌کند.

آدرس: مشهد، شهرک صنعتی توس، فاز 1، بلوار تلاش  
شمالی 7/3 - قطعه A-268

تلفن کارخانه: (051) 35413513-4

وب سایت: <http://partlaticgroup.com>

تلفن واحد فروش: (051) 35413513(205)

09155015917

تلفن کارخانه:

وب سایت:

تلفن واحد فروش:



## شرکت بسپارسازه توس طراح و تولید کننده کامپاند گسکت‌های مقاوم به لبنیات



بسپارسازه توس



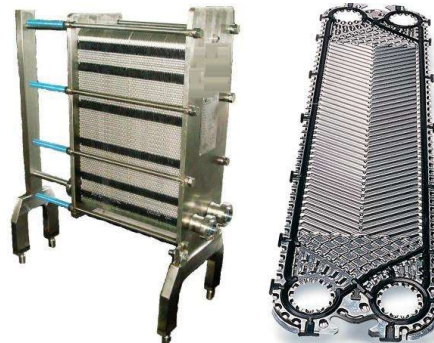
گروه صنعتی پارات لاستیک

شرکت بسپارسازه توس زیر مجموعه گروه صنعتی پارات لاستیک با بیش از چهار دهه سابقه طراحی و تولید کامپاندهای لاستیک جهت استفاده در تولید دامنه متنوعی از محصولات لاستیکی، علاوه بر اخذ استاندارد *IATF*، در کنار آموزش و کسب مهارت از تولیدکنندگان برتر محصولات لاستیکی در اروپا و آسیا و دانش فنی و همکاری مشترک و همچنین تکیه بر تحقیق و توسعه، در ردیف توانمندترین طراحان و تولید کنندگان کامپاندهای لاستیکی قرار گرفته است.



افزایش تقاضا برای شیر و لبنیات، نیاز به فرآوری مناسب برای یکی از پرمصرف‌ترین مواد غذایی در جهان بوجود آورده است. فراورده‌های شیری از محصولات حساس هستند، زیرا ماندگاری آنها بسیار محدود است. مبدل حرارتی صفحه‌ای از جمله مهمترین تجهیزات در فرآوری شیر است. این

مبدل‌های حرارتی به منظور سرمایش یا گرمایش مواد لبنی با اهداف متفاوت و به طور گسترده در صنایع لبنی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مبدل‌های صفحه‌ای از صفحاتی تشکیل شده که نسبت به هم آب بند بوده و سیال سرد و گرم یکی در میان درون صفحات جریان می‌یابند تا تبادل حرارت بین آنها صورت بگیرد. مزیت مبدل‌های صفحه‌ای، زیاد بودن سطح انتقال گرما و دسترسی آسان برای پاکسازی سطح آن است.



در مبدل‌های حرارتی به منظور ایجاد آب بندی کامل بین صفحات، از گسکت استفاده می‌شود. گسکت‌ها درزبندهای مکانیکی هستند که مانع از نشت سیال از بین دو صفحه متصل به هم می‌شوند. گسکت‌های لاستیکی به دلیل قابلیت تراکم پذیری آنها در برابر فشار از مهمترین گسکت‌های غیر فلزی مورد استفاده در صنایع لبنی به شمار می‌روند. انتخاب صحیح نوع گسکت لاستیکی در صنایع لبنی از نظر مواد مورد استفاده در طراحی فرمولاسیون آنها علاوه بر این که طول عمر گسکت را افزایش می‌دهد، باعث کاهش هزینه‌های ناشی از تعمیر و نگهداری مبدل‌های حرارتی و همچنین جلوگیری از خسارات سنگین و گاهاً حتی جبران ناپذیر ناشی از پخش مواد سمی و سرطان زا در محصولات لبنی می‌شود. کامپاند گسکت لاستیکی مقاوم به لبنیات در شرکت بسپارسازه توس مطابق با الزامات استاندارد موسسه ارزیابی ریسک فدرال آلمان (*BfR*) به دو صورت کامپاند رنگی و مشکی

بر پایه EPDM با تحمل دمای بالا تا پیک دمایی  $150^{\circ}\text{C}$  طراحی شده است. این کامپاند در خطوط تولید دستگاه‌های قالب‌گیری قادر به تامین نیاز کشور و قطع وابستگی به خارج از کشور در این زمینه می‌باشد. شرکت بسپارسازه توس با ارائه خدمات طراحی دای و تولید کامپاند پریفرم متناسب با نوع گسکت، امکان به حداقل رساندن ضایعات ناشی از پلیسه در فرایند قالب‌گیری فشاری را فراهم آورده است.



Bundesinstitut für Risikobewertung

از ویژگی‌های کامپاند گسکت مقاوم به لبنیات طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس می‌توان به مقاومت مناسب به مایعات شوینده و ضدعفونی کننده جهت شستشو و ضدعفونی کردن مسیر جریان مواد غذایی، مقاومت بالا به تغییر شکل در مدت زمان عملکرد بهینه قطعه، عدم تغییر رنگ، بو و طعم مواد لبنی، عدم رهاسازی مواد سرطان‌زا و سمی نظیر نیتروزامین‌ها در محصولات حاصل از شیر در طی عملکرد و همچنین تحمل دمای عملکردی  $125^{\circ}\text{C}$  اشاره کرد. کامپاند طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس با دارا بودن خواص فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی مناسب (دارا بودن خاصیت الاستیک بالا و مقاومت ویژه به تغییر شکل) از فرسودگی سریع گسکت‌های مبدل‌های حرارتی در طی ساعات کاری مطلوب جلوگیری می‌کند.

آدرس: مشهد، شهرک صنعتی توس، فاز 1، بلوار تلاش  
شمالی 7/3 - قطعه A-268

تلفن کارخانه: (051) 35413513-4

وب سایت:

<http://partlasticgroup.com>

تلفن واحد فروش:

(051) 35413513(205)

09155015917



از ویژگی‌های کامپاند لاینر شیردوش طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس می‌توان به مقاومت مناسب به مایعات شوینده و ضدعفونی کننده جهت شستشو و ضدعفونی کردن دستگاه‌های شیردوش اشاره کرد. کامپاند طراحی شده در شرکت بسپارسازه توس با دارا بودن خواص فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی مناسب (دارا بودن خاصیت الاستیک بالا و عدم تغییر شکل) از فرسودگی سریع قطعه لاینر شیردوش در طی ساعات کاری مطلوب جلوگیری می‌کند.



همچنین این شرکت با دستیابی به دانش اصلاح سطح قطعات شیردوش موفق به حل مشکل چسبندگی داخلی و ایجاد صدا در اثر مکش در هنگام دوشیدن شیر که سبب ایجاد استرس در دام و در نهایت کاهش بهره‌وری فرایند شیر دوشی می‌شود، شده است.

آدرس: مشهد، شهرک صنعتی توس، فاز ۱، بلوار تلاش شمالی ۷/۳

تلفن کارخانه: ۰۵۱) ۳۵۴۱۳۵۱۳-۴

وب سایت: <http://partlasticgroup.com>

تلفن واحد فروش: ۰۵۱) ۳۵۴۱۳۵۱۳(۲۰۵۲)

۰۹۱۵۵۰۱۵۹۱۷



با توجه به اینکه لاینر شیردوش تنها قطعه در دستگاه شیردوشی است که مستقیماً با بدن دام در تماس است، یک قطعه کلیدی در تأمین کیفیت و کمیت شیر و سلامت دام است.



کامپاند لاینر شیر دوش در شرکت بسپارسازه توس طبق استاندارد موسسه ارزیابی ریسک فدرال آلمان (BfR) و سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) طراحی و تولید شده است. این کامپاند در خطوط تولید با دستگاه‌های قالب گیری قادر به تأمین نیاز کشور و قطع وابستگی به خارج از کشور در این زمینه می‌باشد.



## شرکت بسپارسازه توس تولید کننده کامپاند تخصصی لاینر شیردوش



گروه صنعتی پارات لاستیک بسپارسازه توس

شرکت بسپارسازه توس زیر مجموعه گروه صنعتی پارت لاستیک با بیش از دو دهه سابقه تولید کامپاند جهت استفاده در تولید دامنه متنوعی از محصولات لاستیکی، در کنار آموزش و کسب مهارت از تولیدکنندگان برتر محصولات لاستیکی در اروپا و آسیا و اخذ دانش فنی و همکاری مشترک و همچنین تکیه بر تحقیق و توسعه، در ردیف توانمندترین تولید کنندگان کامپاندهای لاستیکی قرار گرفته است.



دامداری‌ها به علت افزایش جمعیت و تقاضا برای محصولات دامی، برای افزایش بهره‌وری در تولید شیر از دام‌ها به صنعتی شدن روی آورده‌اند. ماشین‌های شیردوش از پر کاربردترین دستگاه‌های استفاده شده در واحدهای دامداری می‌باشد که می‌تواند با کاهش هزینه کارگری و افزایش کیفیت شیر تولیدی تأثیر بسزایی در میزان سود و زیان این واحدهای تولیدی داشته باشد.

آزمایشگاه شرکت بسپار سازه توس با بیش از دو دهه تجربه در زمینه تخصصی تست های صنعت لاستیک با کادری مجرب و با سابقه در خصوص ارائه خدمات آزمایشگاهی لاستیک و با پیشرفته ترین تجهیزات آزمایشگاهی لاستیک از برند های معتبر دنیا آماده ارائه خدمات است.

05135413513-05135413514



آزمایشگاه بسپار سازه توس دارای

تاییدیه متد شرکت ساپکو



و کالیبراسیون استاندارد تمامی

تجهیزات می باشد.



Rheometer



Gehman Tester

آزمایشگاه بسپار سازه توس از ساعت 6 صبح الی 22 شب حتی



روز های تعطیل آماده ارائه خدمات می باشد.

دریافت درخواست های تست بر اساس سیستم های حضوری و



فکس 05135413743

و فضای مجازی می باشد. 09158277952



Tensometer



Hardness

نتایج نیز بصورت تست ریپورت ممهور و بصورت کاغذی و یا فایل pdf ارائه خواهد شد.



Sieve Shaker



Abrasion



Oven

تعرفه انجام آزمون در آزمایشگاه شرکت بسیار سازه توس  
(گروه صنعتی پارت لاستیک) سال 1401



هزینه انجام تست (ریال)	استاندارد	نام آزمون	ردیف	گروه
400,000	ASTM , PSA , ISO	آماده سازی و برش نمونه جهت هر آزمون	1	تست های لاستیک
700,000	According to Request	تست میکس آمیزه (تهیه کامپاند) بدون احتساب مواد اولیه (یک بیج میکسر) کامپاند مشکی	2	
840,000	According to Request	تست میکس آمیزه (تهیه کامپاند) بدون احتساب مواد اولیه (یک بیج میکسر) کامپاند رنگی	2	
1,680,000	ASTM D3182	یک عدد شیت	3	
1,680,000	ASTM D3182	قرص مانایی (حداکثر 8 عدد قرص)		
1,680,000	ASTM D3182	قرص سایش (حداکثر 7 عدد قرص)		
1,680,000	ASTM D3182	قرص جهندگی (1 عدد قرص)		
1,680,000	ASTM D3182	قرص Tybe B (حداکثر 8 عدد قرص)		
1,680,000	ASTM D3182	قرص دفلکشن (حداکثر 8 عدد قرص)		
2,100,000	ASTM D5289	گراف رئومتر (تا 180 درجه و هر 6 دقیقه)	4	
2,500,000	ASTM D5289	گراف رئومتر (بیشتر از 180 درجه و هر 6 دقیقه)	5	
2,100,000	ASTM D1646	مونی ویسکوزیته (تا 121 درجه و هر 8 دقیقه)	6	
2,500,000	ASTM D1646	مونی ویسکوزیته (بیشتر از 180 درجه و هر 6 دقیقه)	7	
2,100,000	ASTM D1646	مونی ریلکسیشن	8	
2,100,000	ASTM D5289	زمان پخت معادل کامپاند در دماهای متفاوت با استفاده از Kinetic Energy	9	
980,000	D451290-D451291 ASTM D2240	سختی (Shore A, Shore D, IRHD, Micro shore A)	10	
1,400,000	ISO1183-ASTM D297	دانسیته مواد جامد غیر پودری (لاستیک و پلاستیک)	11	
3,150,000	D411099, ASTM D412-C , D638	استحکام کششی (تنسایل) درصد ازدیاد طول (الانگیشن)	12	
3,150,000	ASTM D624-D415149	مقاومت پارگی	13	
2,500,000	DIN53516	سایش	14	
980,000 Rials + 100,000 Rials each hour	D47 1053-D45 1291	تغییرات سختی	15	
3,150,000 Rials + 100,000 Rials each hour	D47 1053-D41 1099	تغییرات تنسایل و الانگیشن		
980,000 Rials + 140,000 Rials each hour	D47 1053-D45 1291	تغییرات سختی	16	
3,150,000 Rials + 140,000 Rials each hour	D47 1053-D41 1099	تغییرات تنسایل و الانگیشن		
168,000 /hr	D451132	تا 100 درجه سانتی گراد	17	
280,000 /hr	D451132	100 تا 150 درجه سانتی گراد		
2,800,000	D451132	همزمان با سایر تست های Aging درخواست شده		

تعرفه انجام آزمون در آزمایشگاه شرکت بسپار سازه توس  
(گروه صنعتی پارت لاستیک) سال 1401



هزینه انجام تست (ریال)	استاندارد	نام آزمون	ردیف	گروه
168,000 /hr	D451231	تا 100 درجه سانتی گراد	18	تست های لاستیک
280,000 /hr	D451231	100 تا 150 درجه سانتی گراد		
2,800,000	D451131	همزمان با سایر تست های Aging درخواست شده		
980,000 Rials + 100,000 Rials each hour + Oil Price	D47 1098-D45 1290	تغییرات سختی	19	
3,150,000 Rials + 100,000 Rials each hour+ Oil Price	D47 1098-D41 1099	تغییرات تنسایل و الانگیشین		
3,150,000 Rials + 100,000 Rials each hour+ Oil Price	D47 1098	تغییرات حجم		
980,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Oil Price	D47 1098-D45 1290	تغییرات سختی	20	
3,150,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Oil Price	D47 1098-D41 1099	تغییرات تنسایل و الانگیشین		
3,150,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Oil Price	D47 1098	تغییرات حجم		
5,600,000	D47 1408	تغییرات جرم	21	
980,000 Rials + 100,000 Rials each hour + Liquid Price	D471408/D47 1098	تغییرات سختی	22	
3,150,000 Rials + 100,000 Rials each hour+ Liquid Price		تغییرات تنسایل و الانگیشین		
3,150,000 Rials + 100,000 Rials each hour+ Liquid Price		تغییرات حجم		
980,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Liquid Price	D47 1408/D47 1098	تغییرات سختی	23	
3,150,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Liquid Price		تغییرات تنسایل و الانگیشین		
3,150,000 Rials + 140,000 Rials each hour+ Liquid Price		تغییرات حجم		
112,000,000	D47 1698	تغییرات تنسایل و الانگیشن در سوخت C و پراکسیدی	24	
25,200,000	D49 1364	تمایل لاستیک ها به خروج مواد نامحلول در تماس با مایعات سرد کننده (استخراج)	25	
2,100,000	Internal Method	دانشیه کامباند لاستیک در نمک مذاب و آون حرارتی	26	
300,000 /hr	D47 1100	50 pphm	27	
350,000 /hr	D47 1100	200 pphm		
350,000 /hr	D47 1100	50 pphm/0.5 Hertz/25% Strain	28	
400,000 /hr	D47 1100	200 pphm/0.5 Hertz/25% Strain		
3,290,000	ASTM D6147 & ISO 3384	7 روز 70 درجه سانتی گراد	29	
322,000,000		90 روز 70 درجه سانتی گراد		
8,400,000	D451652	مقاومت به سوخت (نفوذپذیری)	30	
2,100,000	B 215530 Appendix 1	تمایل به رسوب گذاری بر روی تیغه مسی	31	
1,890,000	BS 903 PART A4	تنش در فشردگی	32	
25,200,000	PSA 475426-OR	تست تخریب الکتروشیمیایی ECD	33	
5,600,000	ISO 1407	استخراج لاستیک ها با حلال	34	



تعارفه انجام آزمون در آزمایشگاه شرکت بسپار سازه توس  
(گروه صنعتی پارت لاستیک) سال 1401

هزینه انجام تست (ریال)	استاندارد	نام آزمون	ردیف	گروه
Each 50,000 Cycles 2,000,000 Rials	ISO 6943	تا دمای 100 درجه سانتی گراد	35	تست های لاستیک
Each 50,000 Cycles 2,500,000 Rials	ISO 6943	از دمای 100 تا 170 درجه سانتی گراد		
Each 50,000 Cycles 3,000,000 Rials	ISO 6943	از دمای 170 تا 250 درجه سانتی گراد		
7,000,000	D451528	گهمان(مقاومت پیچشی در دمای پایین تا منفی 70 درجه سانتی گراد) منوط به رسیدن تعداد تست ها به حد نصاب (با توجه به لزوم شارژ کانتینر نیترژن و تخصیص کارشناس جهت تست)	36	
14,000,000	D451528	گهمان(مقاومت پیچشی در دمای پایین تا منفی 70 درجه سانتی گراد) فوری (با توجه به لزوم شارژ کانتینر نیترژن و تخصیص کارشناس جهت تست)		
1,400,000	D104951	جهندگی	37	
2,100,000	Iso 14309	مقاومت الکتریکی(سطحی و حجمی)	38	
4,900,000	UL 94	مقاومت به شعله	39	
100,000 /hr	D471053 & Internal Method	تا 100 درجه(مواد غیر سمی) بیشتر از 10 ساعت	40	
140,000 /hr	D471053 & Internal Method	از 101 تا 200 درجه(مواد غیر سمی) بیشتر از 10 ساعت		
250,000 /hr	D471053 & Internal Method	از 201 تا 250 درجه(مواد غیر سمی) بیشتر از 10 ساعت		
350,000 /hr	D471053 & Internal Method	از 251 تا 300 درجه(مواد غیر سمی) بیشتر از 10 ساعت		
980,000	D471053 & Internal Method	تا 100 درجه(مواد غیر سمی) تا 10ساعت		
1,400,000	D471053 & Internal Method	از 101 تا 200 درجه(مواد غیر سمی) تا 10ساعت		
2,520,000	D471053 & Internal Method	از 201 تا 250 درجه(مواد غیر سمی) تا 10ساعت		
3,500,000	D471053 & Internal Method	از 251 تا 300 درجه(مواد غیر سمی) تا 10ساعت		
4,200,000	ASTM D2765	Degree of Crosslinking	41	
2,800,000	D10 5517	تست بو	42	
910,000	Internal Method	بلوم اتاق تاریک	43	
2,520,000	Internal Method	تهیه کیفیت سطح یا Garvey	44	
25,200,000	DIN7865-2	آماده سازی نمونه و فرایند تست	45	
2,800,000		مانایی کشش 50%		
3,150,000		استحکام کششی (تنسایل) و درصد ازدیاد طول (الانگیشن)		
1,000,000	ASTM D2663	دیسپرژن دوده (Carbon Black—Dispersion in Rubber)	46	
2,000,000	ASTM D7723	دیسپرژن فیلر Rubber Property—Macro-Dispersion of Fillers in Compounds	47	
2,100,000	ISIRI 5525-507	تست گرماسختی آمیزه های کراس لینک شده (Hot Set)	48	



تعارفہ انجام آزمون در آزمایشگاه شرکت بسپار سازه توس (گروه صنعتی پارت لاستیک) سال 1401		شرکت بسپار سازه توس			
هزینه انجام تست (ریال)	استاندارد	نام آزمون	ردیف	گروه	
1,400,000	ASTM D5907	تعیین TSS آب	49	محتول ها نسبت های مرتبط با آب و سایر	
1,400,000	ISO 9963	تعیین قلیانیت آب (T.P)	50		
1,400,000	ASTM D5907	تعیین TDS آب	51		
1,400,000	ASTM D1125	تعیین هدایت الکتریکی محلول ها	52		
1,300,000	ASTM & ISO According to request or Type of Material	pH	53		
1,680,000	ASTM D1126	تعیین سختی آب	54		
1,100,000	ASTM D5907	TDS	55		
1,680,000	ASTM D1125	هدایت پذیری مایعات و محلول ها	56		
1,120,000 /hr	ASTM & ISO According to request or Type of Material	تا 500 درجه (مواد غیر سمی)	57	نستهای مواد اولیه	
1,680,000 /hr	ASTM & ISO According to request or Type of Material	بالتر از 500 درجه (مواد غیر سمی)			
2,450,000	ISO 2555	ویسکوزیته سیالات با استفاده از ویسکومتر چرخشی	58		
2,800,000	ASTM D445	ویسکوزیته سیالات با استفاده از حمام ویسکومتر	59		
980,000	Internal Method	نقطه ذوب (Hot Plate)	60		
4,200,000	ASTM D1511	تعیین دانه بندی ذرات به روش خشک	61		
1,400,000	ASTM D611	نقطه آنیلین روغن	62		
280,000	Internal Method According to request	حمام اولتراسونیک	63		
1,680,000	ASTM D1509	تعیین درصد مواد فرار پودری با دستگاه Moisture	64		
1,400,000	ASTM D1514 & ASTM D5461	اندازه گیری باقیمانده گریت دوده و سایر مواد پودری با مش های مختلف (روش مش تر)	65		
2,800,000	ASTM D1508	اندازه گیری Fines دوده	66		
2,800,000	ASTM D1511	توزیع اندازه ذرات به روش خشک (تا مش 120)	67		
7,000,000	ISO 249	تعیین میزان DIRT کانوجو	68		
2,800,000	ASTM D5800	اندازه گیری مواد فرار روغن	69		
According to request	ASTM & ISO & PSA & ...	سایر خدمات آزمایشگاهی	70		خدمات

هزینه های فوق شامل 9 درصد مالیات بر ارزش افزوده خواهد شد.