

# بهره‌بسیارمانا



behrah baspar mana

کارخانه تهران: تهران ، روبروی درب اصلی شهرک صنعتی شمس آباد ، کوچه فیروزه ، پلاک ۳۰  
www.behrahbaspar.com 🌐 دفتر : ۰۲۱ - ۸۸۸۹۵۱۷۵ 📞  
behrahbaspar@gmail.com ✉ کارخانه : ۰۲۱ - ۵۶۲۲۴۲۰۶ 📞



## معرفی شرکت بهراه بسپار مانا:

شرکت بهراه بسپار مانا (شرکت بهراه) در سال ۱۳۹۶ تأسیس و شروع به فعالیت نمود. هدف از تاسیس این شرکت ارائه افزودنی های پلیمری برای استفاده در قیر مورد مصرف در صنایع آسفالت و عایق های رطوبتی و همینطور برای کامپاندینگ مواد پلاستیکی است. شرکت بهراه بسپار مانا متکی به دانش و تجربه موسسان آن است که سابقه ای بیش از ۲۵ سال در زمینه واردات مواد پلیمری دارند. تولید قیر پلیمری می تواند با مقاصد متفاوت بنا به توجیه مالی پروژه و یا حساسیت در مورد استحکام، الاستیسیته و یا چسبندگی قیر و آسفالت همراه باشد. شرکت بهراه با داشتن دانش فنی و دسترسی به مواد اولیه متعدد، امکان ارائه بهترین پیشنهاد ها را برای تولید کنندگان و پیمانکاران محترم دارد. این شرکت طیف وسیعی از اصلاح کننده ها، از پلیمر هایی بر پایه استایرن و بوتادین تا پایه الاستومر های الفینی را می تواند ارائه نماید. همچنین شرکت بهراه به عنوان سرویس ویژه، می تواند با توجه به درخواست و نیاز خاص مشتریان، محصولات را فرموله و تولید نماید. محصولات شرکت بهراه با نام تجاری **ElastoBit**® در گرید های مختلف ارائه می شوند.

Behrah Baspar Mana Company (Behrah Company) started its work in 2017 with the goal of providing polymer-based bitumen modifiers for many applications such as asphalt, crack sealing, and insulations. With having multiple resources for base materials and decades of experience in polymer business (our holding), Behrah Company has tailored a variety of products with different grades. These products can be offered based on the needs of the customer, such as:

- Retail pricing, budgeting, and affordability
- Available machineries, equipment, and method of use
- Expected properties and technical specifications

As specialists with many years of experience in the field of polymers, we know how to meet our customers demands. Behrah Company is also capable of offering tailored-made products by the request of each individual customer. The base products of Behrah Company are under the trade name of **ElastoBit**® are offered in different grades.





## الاستوبیت ۴۰۰ چیست؟

الاستوبیت ۴۰۰ یک افزودنی بر پایه الفین کوپلیمرها است. افزودن الاستوبیت ۴۰۰ به قیر سبب بهبود چشمگیری نقطه نرمی، درجه نفوذ و بازگشت الاستیک می شود. استفاده الاستوبیت ۴۰۰ در آسفالت موجب افزایش مدول برجهنگی، خمش دینامیکی و کاهش خستگی آن می باشد.

## ElastoBit400

ElastoBit 400 is an olefin copolymer based bitumen modifier which is formulated specifically for a variety of applications such as its use in road pavements and asphalts, insulations, roofing membranes, and the maintenance of roads. Adding ElastoBit 400 will drastically increase many bitumen properties such as its penetration, softening point, and elastic recovery. Also it improves mechanical properties such as resilient modulus, fatigue and many other parameters.

## مزایای الاستوبیت ۴۰۰:

وقتی الاستوبیت ۴۰۰ بصورت پودر میکرونیزه تولید می شود، حل شدن آن آسان است. در مقایسه با افزودنی های مشابه، مصرف الاستوبیت ۴۰۰ بسیار راحت است و پیمانکاران برای استفاده از آن به میکسرهای دور بالا و تجهیزات پیشرفته نیازی ندارند.

## ElastoBit 400 Advantages:

- ElastoBit 400 is a micronized powder which helps increase the dissolving process in bitumen. Easy workability without the need of any high-tech machinery. Having high-shear mixers is not necessary while using ElastoBit 400.
- ElastoBit 400 can be formulated and tailored based on the request of the customer for special needs and applications.

## روش استفاده پیشنهادی:

الاستوبیت ۴۰۰ در دمای ۱۵۰ درجه سانتیگراد پس از اختلاط به مدت ۲ ساعت کاملاً در قیر حل می شود. برای مصرف الاستوبیت ۴۰۰ نیاز به استفاده از میکسرهای دور بالا نیست.

## Our recommended method of use:

ElastoBit 400 can be added to bitumen in temperatures of 150 centigrade or higher. Depending on the mixing intensity and the quantity, it takes 1-2 hours for ElastoBit 400 to dissolve homogenously in bitumen. A continuous mixing process is required to achieve a homogenous polymer. The usage of a high-speed shear mixing unit leads to a higher quantity of mixture.



## الاستوبیت ۴۱۰ - الاستوبیت ۴۲۰

الاستوبیت ۴۱۰ و الاستوبیت ۴۲۰ افزودنی هایی بر پایه استایرن و بوتادین است که برای افزایش قابل توجه خواص دمای بالا و دمای پایین قیر تولید شده است. افزودن الاستوبیت ۴۱۰ و الاستوبیت ۴۲۰ به قیر سبب بهبود چشمگیر خواص مختلفی از جمله نقطه نرمی، درجه نفوذ و الاستیسته قیر به میزان زیاد می شود.

### ElastoBit® 410 - ElastoBit® 420

Are additives based on thermoplastic block copolymers, which are formulated specifically for high and low temperature applications. Adding Elastobit 410-420 will drastically increase many bitumen properties such as penetration, softening point, and elastic recovery. They are also good for asphalt PG coverage.

## مزایای الاستوبیت ۴۱۰ و الاستوبیت ۴۲۰

- تولید به صورت پودر میکرونیزه برای انحلال آسان در قیر
- افزایش چشمگیر خواص قیر و رسیدن به اپتیمیم خواص مورد نیاز
- الاستیسته بالا و قابلیت استفاده در دماهای پایین

### Elastobit Advantages:

- Elastobit 410 - Elastobit420 are micronized powders which help increase the dissolving process in bitumen.
- While using Elastobit, high-shear mixers are not necessary, but it is highly recommended.
- Elastobit 410 - Elastobit420 have high elasticity and it is suitable for cold weather applications.

## روش استفاده پیشنهادی:

دمای اختلاط ۱۸۰ درجه سانتیگراد و زمان آن ۳ ساعت است. زمان میکس و سرعت میکسر با توجه به ابعاد پروژه باید تنظیم شود. استفاده از میکسر های دور بالا می تواند به کیفیت انحلال در ابعاد کلان کمک بسزایی کند. زمان پخت نباید از حد ذکر شده کمتر باشد. این زمان اختلاط و پخت برای جذب روغن و تورم باند های پلیمری لازم است.

### Our recommended method of use:

Elastobit 410-420 can be added to bitumen in temperatures of 180 centigrade. Depending on the mixing intensity and the quantity, it takes about 3 hours for Elastobit 410-420 to dissolve homogeneously in bitumen. The mixing time and the RPM of mixer should be chosen depending on the size of the project. The prepared polymer modified bitumen can be used for different applications.

A continuous mixing process is required to achieve a homogenous polymer. The usage of a high-speed shear mixing unit leads to a higher quantity of mixture and also a higher quality product. The minimum time of mixing shouldn't be less than 3 hours. This time is vital for polymer to get swollen by taking oil inside of it. It also vital for the inflation of polymer bonds.



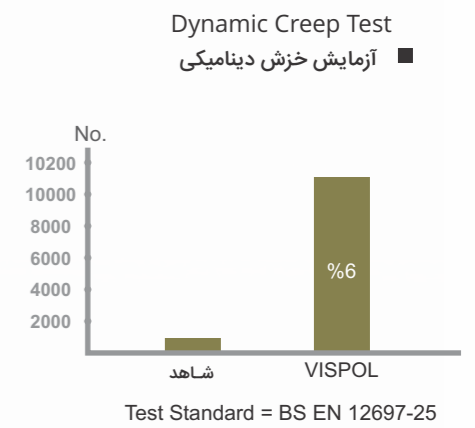
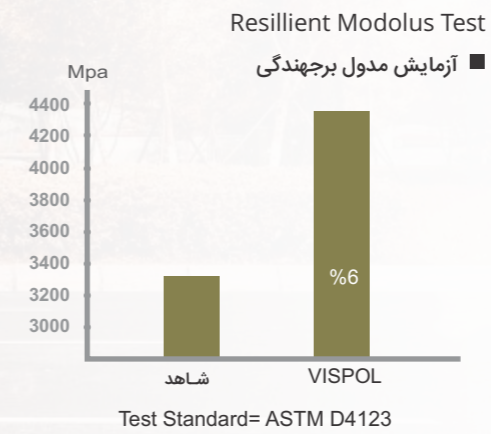
## نتایج تست های قیری

نتایج مقایسه قیر شاهد با قیر اصلاح شده با ۰.۵٪ افزودنی

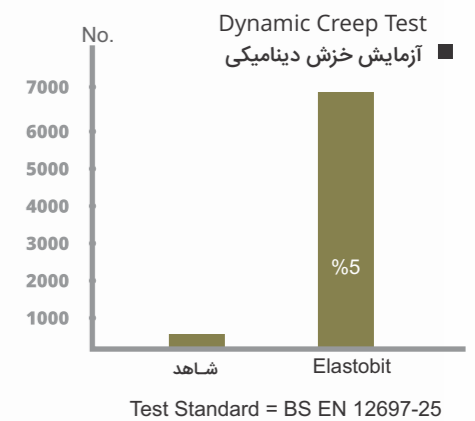
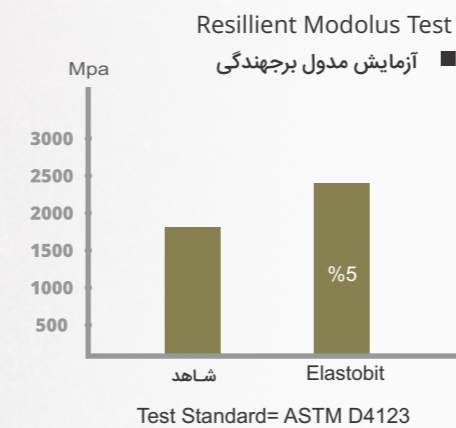
مشخصه (واحد)	قیر خالص	ElastoBit® 400	ElastoBit® 410	ElastoBit® 420
درجه نفوذ ( یک دهم میلیمتر)	۷۶	۵۲	۵۵	۵۴
نقطه نرمی (درجه سانتیگراد)	۴۸	۶۸	۶۳	۸۵
بازگشت الاستیک (درصد)	-	۲۸	۸۰	۹۹

## نتایج تست های آسفالتی

### ElastoBit® 400



### ElastoBit® 420







behran baspar mamab

