















Since 1943

We Create Your Polyurethane Dreams ما خالق آرزوهای پلی یورتانی شما هستیم



**WE CREATE YOUR POLYURETHANE DREAMS** 



مسعبه نهران ۱۹۲۱ - ۸۸۶۴ ۵۲۲۶ خيابان وليعصر بالاتر از ظفر، نبش کوچه ناصری، برج کيان، طبقه ۱۶۰ واحد ۶ 188645263-4 - **Tehran Office:** Unit6, Floor4, Kian Tower, Zafar Alley, Valiasr St, Tehran, Iran



كارخانه



















Producing & Supplying All Kinds of **Polyurethane Systems** 

## **About US**

With more than 80 years of valuable commercial and production experience, RASAM POLYMER NAMI has been able to play a significant role in providing services in the polyurethane industry of Iran by adhering to the 6 principles of unity, respect, empathy, honesty, perseverance and innovation, In this regard, we succeeded in obtaining a knowledge-based license from the Vice President of Science, Technology and Knowledge-Based Economy in 2015, which has taken a very important step towards the self-sufficiency of our beloved country in the polyurethane industry.

With the support of its human capital and the installation and operation of one of the most advanced production lines of the House system, this group has succeeded in producing and providing various types of specialized polyesters, prepolymers, catalysts and polymixes for various shoes, insulation industries. Our products used in automotive, household appliances, foam and sponge, adhesive, paint and other industries related to domestic and foreign markets.

## درباره ما

رسام پلیمرنامی درسایه ی بیش از ۸۰ سال تجربه ی ارزنده بازرگانی و تولیدی توانسته است با پایبندی به ۶ اصل اتحاد، احتـرام، همدلـی، صداقـت، پشـتکار و نـو آوری نقـش قابـل توجهی جهـت ارائه خدمات درصنعت پلی یورتان کشورایران ایفا نماید و در همین راستا این شرکت موفق به اخـد مجـوز دانش بنیـان از معاونـت علمـی و فنـاوری ریاست جمهـوری در سال ۱۳۹۵ گردید کـه گام بسیار مهمی در راستای خـود کفایی کشور عزیزمان ایران درصنعت پلی یورتان برداشته است.

این مجموعـه بـا پشـتوانه ی سـرمایه هـای انسـانی خـود و نصب و راه انـدازی یکـی از پیشـرفته تریـن خطـوط تولیـد سسستـــم هـاوس موفـق بـه تولیـد و ارائــــه ی انـواع پلــی استــــرهـای تخصصـی، پری پلیمـرهـا، کاتالیســت هـا و پلــی میکس هـا بـرای صنایح مختلف کفش، عایـق هـای صنعتـی، خــــودرو سـازی، لـوازم خانگـی و ابـــرو اسفنج، چسب سـازی، رنـگ ســازی و سـایر صنایــع مرتبـط بـه بـازار هـای داخلــــی و خارجی شده است.





04 rasam polymer nami rasam polymer nami rasam polymer nami

# تاریخچــه History





تولید زیره یلی یورتانی و بازرگانی مواد تولید زیره PVC شروع فعاليت تجارى درصنعت كفش پلی یورتان production of polyurethane soles PVC shoe sole production Starting business activity in the and sales of materials shoe industry 1943 تولید انواع گرانول های PVC گسترش فعالیت تجاری در زمینه ی لوازم اولیه و PVC granule production بنكدارى درصنعت كفش

rasam polymer nami

flexi systems for the furniture

and automotive industry

establishment of knowl-

edge-based Rasam Polymer

Nami company

05

Expanding business activity in the

field of basic supplies and wholesale

in the shoe industry



## **Achievements**

- Producing Shoes Polyurethane RI (Rubber Imitation), with TPU-equivalent properties by using RIM injection machine
- Producing Polyurethane shoe system with densities of 220~260 kg/m³ and reducing the density about 20-40 percent
- Creating variety in the production basket and presenting more than 50 types of grades of polyurethane system in shoes, foam flexi, foam rigid and etc.
- Designing third generation of polyester polyol synthesis with twice the speed of universal norm
- Export to more than 16 countries in the world
- Establish the first specialized polyurethane research and developement center in cooperation with Iranian universities, instututes and research centers
- Being accepted in Iran OTC in 2022
- Transforming the company from LLC to PLC in 2023

## Perspectives

Polyurethane is our favorite material, therefore, our goal is always to gain a prestigious status in the global polyurethane market with rapid progress in the fields of technology and research. To be able to always raise the level of service and technology of polyurethane produced in Iran.

### To this end, some of our actions are:

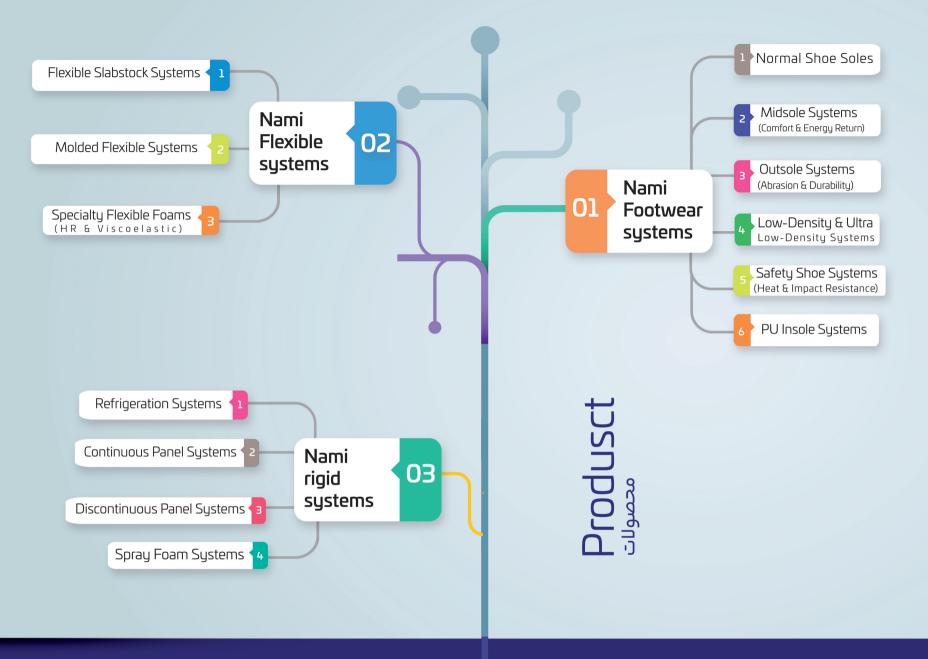
- Project of launching Rasam Polymer Company development plan with an annual capacity of 60,000 tons
- Product polyurethane system with greater focus on home appliances, construction, oil, gas and petrochemical industries, construction projects and etc.
- Production of polymeric polyols (POP)
- Production of specialized polyesters used in the polyurethane industry
- Production of thermoplastic polyurethanes by RIM method

## Missions

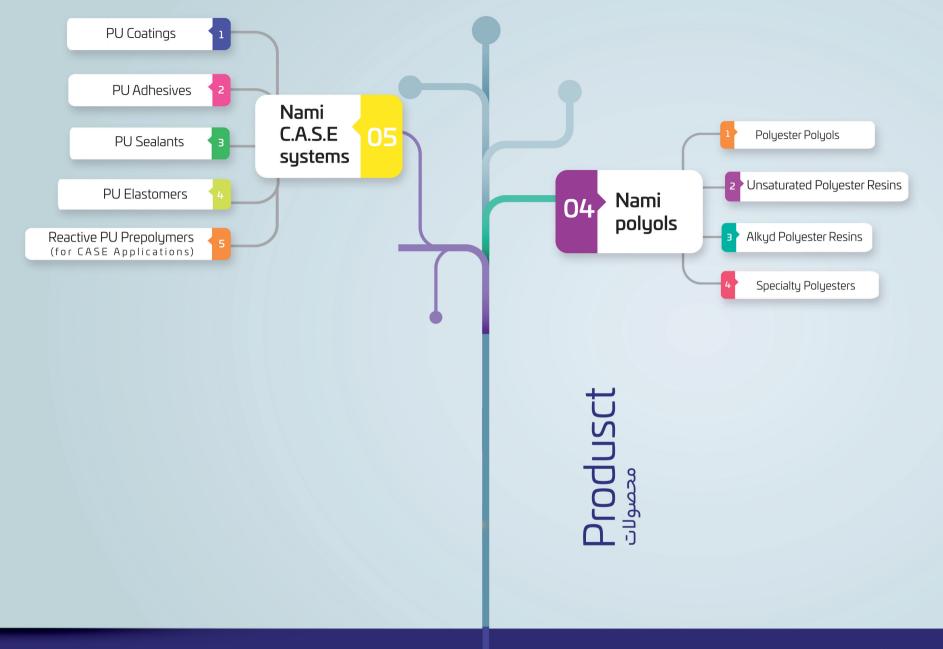
Our mission is to maintain the satisfaction of customers, suppliers and employees, and we are constantly trying to achieve high efficiency in fulfilling our missions by creating value and appropriate innovations, sustainability and improving the quality of manufactured products and by correctly understanding the needs of customers.







## rasam polymer nami



rasam polymer nami



This polyurethane system of NAMI has unique physical and chemical properties for the final product such as: tensile strength, abrasion resistance, high flexiblity, smooth and shiny appearance, etc. and it's available in more than 10 different grades.

This product is used for various types of soles for daily casual shoes, safety shoes, work shoes, boots, sports shoes, kids' shoes, casual personnel, etc.

منحصر به فردی همچون استحکام کششی، مقاومت در برابر سایش، قـدم زنـی بـالا، جلـد صـاف و بـراق و... را بـرای محصول نهایی ایجاد میکند و دربیش از ۱۰ گرید مختلف

این سیستم پلی پورتان نامی خواص فیزیکی و شیمیایی

ایـن محصـول برای تولیـد انـواع زیـره هـای کفـش روزمـره ایمنے کفش کار، پوتین، کفش های اسپورت، بچگانه، پرسنلی روزمره و... به کار میرود.

- مقاومت در برابر شکستگی و پارگی
- استحکام کششی و انعطاف بذیری بالا
  - ظاهر براق و زیبا
  - مقاومت در برابر سایش •

## Advantages:

- High Tear resistance
- High elasticity and flexibility
- Shinu and beautiful appearance
- Abrasion resistance





## **NAMI FOOT**

سیستمهای پلی پورتانی کفشی

**POLYURETHANE FOOTWEAR SYSTEMS** 

از سیستم های پلی یورتان کفشی نامی در تولید انواع کفش های تزریق مستقيم، زيـره كغـش، كفـش هـاى ايمنـي، كفـش هـاى ورزشـي، انـواع صنـدل، کفی های کفش بصورت گرم و سرد و .... استفاده می شود.

NAMI polyurethane systems are being used in manufacturing types of direct injection shoes, shoe insoles, safety shoes, sports shoes, types of sandals, hot and cold insoles, etc.

# Foot I M Series





This series of polyurethane shoe systems are designed to achieve low density with various hardness, appropriate flexibility, quick and easy molding, and no-fatigue which can be re-designed in a variety of hardness as per customer requirements.

These products are suitable to be used in all kinds of ladies' and gents' Iranian sandals and Arabic models and shoe insoles with short heels of 3 to 6 cm.

## Advantages:

- Suitable properties and low density
- Easy and fast demolding
- Used for products of high variety (medium hardness)
- Comfortable fit according to the shape of the foot
- Very nice and smooth appearance

این سری از سیستم های پلی یورتانی کفشی برای دستیابی به دانسیته ی پائین با سختی های مختلف، انعطاف پذیری مناسب، قالب گیری سریع و آسان و عدم ایجاد خستگی طراحی شده است که قابلیت باز طراحی با تنوع بالای سختی مورد نیاز مشتری را داراست.

این دسته از محصولات مناسب برای تولید انواع صندل های زنانـه و مردانـه ایرانـی و مـدل هـای عربـی و زیــره هـای کفـش پاشنه کوتاه با ارتفاع ۳ تا ۶ سانتی است.

## مزايا:

- خواص مناسب ضمن سبک بودن
  - قالب گیری سریع و آسان
- استفاده برای تولیدات با تنوع بالا (سختی متوسط)
  - فرم گیری راحت با توجه به فرم یا
    - جلد کاربسیار زیبا و صاف



This series of RASAM POLYMER NAMI shoe products are suitable for use in products with EVA- equivalent weight due to its unique properties including appropriate flexibility, low density, high tear and abrasion resitance, smooth appearance, etc.

This material use in production of types of specialized sports shoes with EVA-equivalent weight.

## Advantages:

- low weight
- Low density
- Abrasion and tear resistance
- Smooth and shiny appearance

ایـن سری از محصـولات کفشـی رسـام پلیمـرنامـی بـا خـواص منحــصربـه فـرد خـود همچـون مقاومــت در برابـر سـایش و پارگـی، دانسـیته ی پاییـن، انعطـاف قابـل قبـول ، جلـد ظاهری صـاف و... مناسـب بـرای تولیـد محصولاتـی بـا وزنـی معـادل ای وی ای خواهد بود.

کاربرد این مواد در تولید انواع کفش های ورزشی تخصصی با وزنی معادل EVA است.

## إيا:

- وزن پائین • چگالی کم
- مقاومت دربرابرسایش و پارگی
  - ظاهری صاف و جلدی براق

# RI Series





The RI series sustem is designed to achieve TPU properties such as tensile strength, elongation at break point, stroll, flex, abrasion resistance and very high slip resistance. This series is used to produce TPU-equivalent soles using PU injection machine, and also the outer layer of double-density shoes.

This series of products is suitable for the production of specialized double-densitu soles, including sports shoes and specialized safety shoes and boots.

## Advantages:

- TPU-equivalent (rubber imitation) phusical and mechanical properties
- Very high stroll resistance
- Very high abrasion resistance
- Very good adhesion to the second layer in dual density soles
- Very easy and fast production method
- Veru smooth appearance
- Very suitable flowability in complex molds
- Very delicate and bubble-free appearance.

سیستم سری RI برای دستیابی به خواص TPU ماننـد استحکام کششی، ازدیاد طول در نقطه پارگی، قدم زنی، فلکسے ، مقاومت سابشے ، و مقاومت در برابر سے خوردگی بسیار بالا طراحی شده است. از این سری برای تولید زیره های معادل TPU با استفاده از دستگاه تزریق پی یو و نیز لایه بيروني كفش هاى دو دانسيته استفاده ميشود.

این سری از محصول مناسب برای تولید زیره های دو دانسیته تخصصی از جمله کفش های ورزشی و تخصصی ایمنی و پوتین است.

- خواص فیزیکی و مکانیکی معادل TPU
  - قدم زنی بسیار بالا
  - مقاومت سایشی بسیار بالا
- چسبندگی بسیار خوب به لایه دوم در زیره های دو دانسیته
  - روش تولید بسیار راحت و سریع
    - جلد کاربسیار زیبا و صاف
  - قابلیت پرکردگی بسیار مناسب در قالب های پیچیده
    - جلد بسیار ظریف و بدون حباب

This sustem is designed such that the final product, which is generally hard and light soles, sandals, ladies' high-heeled shoes, etc., with smooth and shiny surfaces, shows features such as achieving high hardness wood-equivalent level -. convenient molding in the fastest possible time and low density are this product advantages.

This product is suitable for use in the production of types of high-heeled women's shoes and sandals with a height of 6 to 10 cm.

این سیستم به گونه ای طراحی شده که در محصول نهایی آن که عموما زیره های سخت و سیک، صندل، کفش های باشنه بلند زنانه و... با سطوح صاف و براق اند ویژگی هایی همجون دستبانی به سختی بالا تا حد معادل حوب، قالب گیری راحت در سریع تریـن زمـان ممکـن و رسیدن بـه دانسیته ی پایین در آنها قابل مشاهده است.

کاربرد این محصول در تولید انواع کفش و صندل های باشنه بلند زنانه با ارتفاع ۶ تا ۱۰ سانت است.

- دانسیته پایین و وزن کم
- سختی بالاً تا سختی معادل چوب
- مقاومت بالا در برابر خم شدگی و ترک
  - قالب گیری سریع و راحت
    - حلد صاف و براق

## Advantages:

- Low density and low weight
- High hardness (wood-equivalent)
- High resistance bending and cracking
- Quick and easy molding
- Smooth and shiny appearance









NAMI Polyurethane Shoe System – light series, is designed to reach the final product with low density. and fast demolding time, a smooth and shiny surface and various hardness can be produced.

This product is used in production of sandals and soles with light density, the middle layer of multi-density soles such as some sports shoes and etc.

سیستم پلی پورتان کفشی نامی سری سبک برای رسیدن به محصول نهایی با وزن پائین طراحی شده است و با قالب گیری سریے و راحت، سطح صاف و براق با سختی های مختلف قابل توليد است.

کاربرد های این محصول در تولید صندل و زیره هایی با دانسیته ی سبک، لایه ی میانی زیره های چند دانسیته همچون برخی از کفش های ورزشی و... است.

- وزن پائین محصول نھاپی
  - جلد براق



It is possible to reach the ultra-light final product with very low densities with good flowability, smooth and shing surface with various hardness of sole by this polyurethane product; this material has reduced the molding time with its special design.

This product is used in the production of light soles, sandals, etc.

رسندن نه مخصول نهائي فيوق سننگ با دانسنته هاي بسیاریایین با جریان پذیری خوب، سطح صاف و براق با سختی های مختلف در زیره با استفاده از آین محصول بلی پورتانی ممکن است؛ این مواد با طراحی ویژه ی خود باعث پایین آوردن زمان قالب گیری شده است.

این محصول در تولید زیره های سبک، صندل و... کاربرد

## Advantages:

- Easy and fast demolding
- Suitable flowability of material and easy filling of the mold
- No need for additional materials to reduce final weight of product
- tailormade designing

## مزايا:

- و قالب گیری راحت و سریع
- مریان پذیری مناسب مواد و پرکردن راحت قالب • عدم نیاز به مواد اضافی جهت کاهش گرم بری
  - تنوع درطراحی مطابق سلیقه تولید کننده

Advantages:

- Low density of the final product
- Shinu surface
- Fast demolding







Polyurethane system – Insole series, is produced and offered in two forms of hot and cold foam, with different densities and varying levels of hardness and softness according to customer requirements. This system, used to create comfort inside the shoes, has been welcomed by customers for reasons such as low weight, excellent resiliance, high quality and good physical properties, and can be designed in different grades such as LS25

This product is used for production of all types of insoles.

## Advantages:

- Fast molding and production time
- Variety of hardness and softness according to customer
- Very light
- Very fine and high-quality surface
- Memorial property.

سیستم پلی پورتان سری کفی به دو صورت فوم سرد و گرم با دانسیته های مختلف و میزان نرمی و سختی متنوع مطابق نیاز مشتری تولید و آرائه میشوند. این سیستم که به منظور انجاد راحتًى داخًا كفش مورد استفاده قرار میگیرنید به دلایلی از قبیل وزن بری بایین، برگشت پذیری بسیار عالی، شکل پذیری و طول عمر بسیار بالا مورد استقبال مشتریان قرار گرفته اند و در گرید های مختلفی قابل طراحی اند. کاربرد این محصول در تولید انواع کفی هاست.

- زمان قالب گیری و تولید سریع
- تنوع در میزان نرمی و سفتی مطابق نیاز مشتری
  - بسیارسیک
  - جلد بسيار ظريف و با كيفيت
    - خاصیت مموریالی



The special applications of this polyurethane system

have led to the special design of these materials for each

customer, which have properties such as anti-hudrolusis, anti-yellowing, anti-static, anti-abrasion anti-bacterial and UV, etc. With its special design, this material is fully compatible with all types of glue, wax, etc., and will properly bind the upper part and sole of the shoe

This product is used in production of hiking boots, soldier

boots, shoes for dairy and animal husbandry factories,

military shoes, power plant safety shoes, etc.

وبیژه ی این میواد مختیص به هیپر مشتری شده کیه خاصبت هانی از قبیل ضد هیدرولیز، ضد استاتیک، ضدسایش، ضُد باکتری، ضد زردشدگی و... است. این مواد باطراحي وَيِرْهُ ي خود به طور كَامل با انواع چسب و موم و... هماهنگی دارند و باعث اتصال صحیح رویه و زیره خواهند کاربرد این محصول در تولید پوتین کوهنوردی، پوتین

کاربرد ھای خاص این سیستم پلی پورتانی باعث طراحی

سرے زی، کفیش کارخانہ ہای لینے باتی و دامہداری و كفُش هاى نظامى، كفُش هاى ايمنى نيروگاهي و... است.

- مقاوم در برابر سایش
- مقاوم دربرابرهیدرولیز شدن
- مقاوم در برابر سرخوردگی
- مقاوم در برابر پاکتری، قارچ و کیک
  - مقاوم در برابر زرد شدگی و UV
    - جذب شوک و ضربه • قدم زنی بسیار بالا

Advantages:

together

- Resistant to abrasion
- Resistant to hydrolysis
- Slip resistant
- Resistant to bacteria, fungi and Fungal mold.
- Resistant to yellowing and UV
- Shock absorption
- High stroll resistant







Slab stock foams have been a large part of the flexible polyurethane foam industry for many years, which are produced in a continuous manner. These foams, which are often produced in blocks, can be produced with high or low resilience, various degrees of stiffness, different densities, and other required properties with proper formulation design.

Various uses of this series of products are furniture, mattresses, chairs, transportation, packaging, sports equipment, clothing, etc.

## Advantages:

- Variety of formulations depending on the properties of the final product required
- Uniform product quality
- Design based on the customer's production line
- Higher production speed.



سالیان متمادی است که بخش بزرگی از صنعت فوم های انعطاف پذیر پلی یورتانی را شامل میشوند که به روش پیوسته تولید میگردند. این فوم ها که غالبا بصورت بلوکی تولید میشوند و با طراحی فرمولاسیون مناسب میتوانند با خاصیت ارتجاعی بالا یا پایین، میزان سفتی متنوع، دانسیته های مختلف و سایر خواص مورد نیاز تولید شوند.

کاربَردهای مختلف ایان سری محصولاتی از قبیال مبلمان، تشک، صندلی، حمل و نقل، بسته بندی، تجهیزات ورزشی، پوشاک و ... است.



• طراحی بر اساس خط تولید مشتری • تا بالات

• سرعت توليد بالاتر



This series is offered with a variety of densities and degrees of stiffness and softness and with high physical-mechanical properties. Flexible polyurethane foam, a foam with an open cell microstructure, in addition to providing comfort, flexibility and energy absorption, also has a higher durability and lifespan.

This series of materials use in the production of car seats, car insulation, office chairs and home furniture, etc.

## Advantages:

- Excellent physical-mechanical properties while low in density
- High durability and long life
- Creating diversity according to customer needs and tastes
- Flexibility and high resilienceand and energy absorption
- Fast molding time

ایـن سری بـا دانسـیته و میـزان سـفتی و نرمـی متنــوع و بـا خـواص فیزیـکـی مکانیـکـی بـالا ارائه میشـود. فـوم پـلـی یورتان انعطـاف پذیرکـه فومـی بـا ریزسـاختار سـلولی بـاز اسـت علاوه بـر ایجـاد راحتـی، خاصیـت انعطـاف پـذیری و جـذب انرژی، دوام و طول عمر بالاتری را نیز دارد.

کاربرد این سری در تولید صندلی خودرو، ایزولاسیون خودرو، صندلی اداری و مبلمان خانگی و...است.

## زایا:

- خواص فیزیکی مکانیکی بسیار عالی ضمن دانسیته پایین
  - دوام و طول عمر بالا
  - ایجاد تنوع مطابق با نیاز و سلیقه مشتری
    - انعطاف پذیری و جذب انرژی بالا
      - زمان قالبگیری سریع







Viscoelastic foams or polyurethane memory foams are among flexible foams which, compared to high resilience foams, have more viscous term in their structure, due to which they respond more calmly to the applied stresses. The distinctive feature of these types of foams is the slow return to their original shape after removing the applied external force. These types of foams can be set to slow, medium and fast recovery times, which can be produced and presented according to the customer's taste, along with other needs such as softness and stiffness and etc.

Due to their viscoelastic behavior, the use of these foams is highly recommended and used in orthopedic and medical applications such as medical pillows, medical mattresses and mattress pads, neck pads, etc.

میباشد. این نـوع فـوم هـا قابلیت تنظیم زمانهـای بازگشت بـه شـکل اولیـه (Recovery time) آزام، متوسـط و سریــع را دارنـد کـه میتوانـد در کنـارسـایر نیازهـا از قبیـل میـزان نرمـی و سفتی و... مطابق سلیقه ی مشتری تولید و ارائه گردد. کاربـرد ایـن فـوم هـای بخـاطر رفتـار ویسکوالاسـتیک خـود در مصارف ارتوپدیک و پزشکی از قبیل بالش هـای طبی، تشک

فوم های ویسکوالاستیک یا مموری فوم پلی پورتان جزء

دسته ی فوم های منعطف می باشند که در مقایسه با

فوم های با ارتجاع بالا، دارای ترم ویسکوز بیشتری در ساختار

خود می باشند که به سبب آن باسخ آرامتری به تنش های

اعمال شده میدهند. ویژگی بارزاین نوع فُوم ها بازگشت

آرام به شکل اولیه پس از حذف نیروی خارجی اعمال شده

کاربرد این قوم های بخاطر رفتار ویسخوالاستیک خود در مصارف ارتوپدیک و پزشکی از قبیل بالش های طبی، تشک و پـد تشـک طبـی، گردنـی و... بسـیار توصیـه شـده و مـورد استفاده قرارمی گیرند.

## Advantages:

- High durability and longevity
- Variety in softness and stiffness
- Variety in recovery time
- Fast and easy molding

## مزایا:

- م دوام و ماندگاری بالا
- تنوع درمیزان نرمی و سفتی
- تنوع در Recovery time
- قالبگیری سریع و آسان



Elastomer polyurethane foams are mostly used in sealing due to their elastomeric properties and flexibility, especially in places that are under thermal and mechanical tension. One of the main applications of this type of polyurethane foams is in the production of car air filters, which maintain cohesion and strength of the air filter and itself under existing thermal and mechanical stresses. This product is marketed in two general grades, light and heavy filter, and each of these grades are produced and presented in different variations according to the needs and tastes of customers.

This series of products is used for production of air and oil filters in cars, ships, airplanes, etc. and special insulations.

## Advantages:

- High physical and mechanical properties
- High filler acceptance
- High adhesion to filtration paper
- Resistant to prepolymer freezing even at minus temperatures
- Integrated, smooth and shiny surface
- Fast and easy molding

فوم های پلی یورتانی الاستومری بخاطر خاصیت الاستومری و منعط ف بودن بیش تر در درزبندی و آب بندی بویژه در محل هایی که تحت تنش های حرارتی و مکانیکی قرار دارند، مورد استفاده قرار میگیرند، یکی از اصلی تریین کاربردهای این نوع از فومهای پلی یورتانی در تولید فیلتر هوای حوای خرور می باشد که تحت تنش های حرارتی و مکانیکی موجود پیوستگی و استحکام خود و فیلتر هوا را حفظ مینماید، این محصول با دو گرید کلی فیلتر سبک و فیلتر سبک و فیلتر سنگین به بازار عرضه میشود که هرکدام از این گریدها نیز در تنوع های مختلف مطابق نیاز و سلیقه گریدها نیاد و سلیقه مشتران تولید و ارائه میشوند.

این سری محصـول بـرای سـاخت فیلتــرهــای هــوا و روغــن در خــودرو، کشــتی، هواپیمـا و... و عایــق بنــدی هــای خـاص استفاده می شود.

## زایا:

- خواص فيزيكي ومكانيكي بالا
  - فيلرخورِي بالا
- چسبندگى بالا به كاغذ فيلتراسيون
- مقاوم دربرابر انجماد پری پلیمرحتی در دماهای منفی • جلد یکیارچه، صاف و براق
  - قالب گیری سریع و آسان



Rigid polyurethane foams are one of the best industrial thermal insulators due to their low thermal conductivitu , and are widely used in the production of domestic and industrial refrigerators and freezers. These foams, used in the inner layer of refrigerators and freezers, create resistance against heat transfer among the outside and inside of the refrigerator due to their closed cell microstructure, the nature of the polyurethane base, and also depending on the gas used, and this in turn causes insulation in the refrigerator or freezer. In addition, rigid polyurethane foam is light and its high compressive strength and significant adhesion, improves the quality level of the refrigerator and freezer industry.

فوم های ریجید پلی پورتانی بخاطر ضریب انتقال حرارت بابین بکی از بهترین عابق های جرارتی صنعتی میباشند که کاربرد بسیار وسیعی در تولید پخچال ها و فریزرهای خانگی و صنعتی دارند. این فوم ها که در لایه درونی بدنه بخجال و فریزر مورد استفاده قرار میگیرند به دلیل ریزساختار سلولی بسته، ماهیت زمینه پلی پورتانی و نیز بسته به گاز مورد استفاده دريرابر انتقال حرارت مابين محبط و درون بخجال مقاومت ایجاد نموده و سبب عایق بودن بدنیه پخچال و فریزر میشود. علاوہ براین فوم یلی پورتان ریجید سبک بوده و مقاومت فشاری بالا و چسبندگی قابل توجهی را دارا ميباشدكه سبب ارتقاء سطح كيفى در صنعت يخجال و فریزر میگردد.

## Advantages:

- High dimensional stabilitu
- Low densitu
- Excellent adhesion to metal, ABS, HIPS and etc.
- Low thermal conductivitu
- excellent flowability and easy mold filling (suitable for filling complex molds)
- Short demolding time

## مزایا:

- بانداري انعادي بالا
- دانسیته پایین
- ت پ ... ی چسبندگی بسیار عالی به فلز، ABS، HIPS و ...
  - ضُريب انتقال حرارت يايين
- سیالیت عالی و پر کردن راحیت قالب ( مناسب برای پر كردن قالب هاى پيچيده)
  - زمان قالبگیری سریع





## **NAMI RIGID**

سيستمهاى يلى يورتانى ريجيد

**POLYURETHANE RIGID SYSTEMS** 

از سیستم یلی پورتان ریجید نامی برای ایجاد عایق حرارتی در تولید انواع ساندویج پانـل هـا، یخچـال هـا و فریزرهـای خانگـی و صنعتـی، طرح چـوب، عايق هاي پاششي و .... استفاده ميشود..

NAMI Rigid Polyurethane system is used to create thermal insulation in the production of sandwich panels, domestic and industrial refrigerators and freezers, wood imitation. spray insulation, etc.

rasam polymer nami







Polyurethane spray foam system is one of rigid polyurethane foams, which acts as insulation and barrier against heat transfer and the passage of gases and liquids due to its closed cell microstructure. Therefore, in addition to use for insulating surfaces, this material is also widely used to fill seams and holes. Since this material has very high adhesion to different surfaces and are quickly transferred to foam and therefore stabilized, they have very high speed of action in insulation and sealing; it is worth mentioning that this sustem can be presented both as two components and one component for large and small scales.

This product series is widely used in the insulation of various buildings and structures, oil and gas transmission lines, tanks and sealing seams and gaps in buildings, mines and large construction projects.

## Advantages:

- Veru strong thermal insulation properties
- Applicable on different types of surfaces with different and complex shapes
- Air and moisture insulation
- High durability and long life
- Can be provided as flame resistant
- High mechanical strength
- Excellent sealing

سیستم فوم اسپری پلی پورتان جزء فوم های پلی پورتانی سخت میباشد که به دلیل ریزساختار سلولی بسته در برابر انتقال حرارت و عبور گازها و مانعات به عنوان عابق و مانع عمل میکند. لذا این مواد علاوه براستفاده در عایق بندی سطوح برای برکردن درزها و سوراخها نیز بسیار برکاربرد مىياشىند. از آنجائىگە اپن مواد جسىندگى بسيار بالاپ بە سطوح مختلف دارند و به سرعت فوم شده و تثبيت میشوند سرعت عمل بسیار بالایی در عایق کاری و درزبندی دارند؛ شایان ذکر است این سیستم میتواند هم بصورت دو حزئی و هم تک حزئی برای مقیاس های بزرگ و کوچک ارائه

این سری از موادیه طور گسترده در عایق کاری ساختمان ها و سازه های مختلف، خطوط انتقال نفت و گاز، مخازن و آب بندی درزها و شکاف های ساختمانی و معادن و پروژه های عمرانی بزرگ مورد استفاده قرار میگیرد.

- خواص عايق حرارتي بسيار قوي
- اعمال برروی انواع مختلف سطوح با اشکال متفاوت و
  - عايق هوا و رطوبت
  - ماندگاری و طول عمر بالا
  - قابل ارائه بصورت مقاوم در برابر شعله
    - استحكام مكانيكي بالا
      - درزگیری فوق العاده

Polyurethane rigid foams are considered as one of the best thermal insulators due to their low thermal conductivity, which, in addition to high strength and lightness, are produced in different geometric dimensions using rigid polyurethane foams.

Sandwich panels produced on the basis of rigid polyurethane foam, in addition to features such as: structure lightening, heat and sound insulation, high mechanical strength, excellent foam-to-sheet adhesion, higher durability and faster production, can be resistant to flame which protects structure against fire.

This series can be used in construction, warehouse walls and door and roof covering, etc.

## Advantages:

- Low densitu
- High mechanical strength and long life
- Wide test range and less isocyanate consumption
- Low thermal conductivity and high insulation properties
- Can be provided as flame retardant
- Formulation design, production and presentation based on customer needs

فوم های سخت پلی پورتانی به دلیل رسانایی حرارتی پایین ۔ جزء بھترین عایق ھای حرارتی محسوب میشوند کہ <mark>در کنار</mark> استحکام بالا و سبک بودن درایعاد هندستی مختلف با استفاده ازیلی پورتان های فومی سخت تولید میشوند.

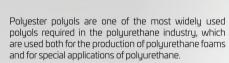
ساندویچ یانل های تولیـد شـده بـر اسـاس فـوم سـخت پلـی پورتان عَلَاوٰه بر ویژگی هایی از قبیل سبک سازی سازه، عایق بودن حرارت و صوت، استحکام مکانیکی بالا، چسبندگی عالــ فـوم به ورق، دوام بالاتر و توليد سريعتر ميتواننيد مقــاوم دربرابـرشـعله باشـند کـه سـازه را دربرابـر حريــق ايمــن

کاربرد این سری در ساختمان سازی، دیـواره کشـی انبـار و پوشش در و سقف و... است.

- دانسىتەبايىن
- استحكام مكانيكي وطول عمربالا
- بازه وسیع تست و مصرف ایزوسیانات کمتر • ضريب انتّقال حرارت پايين و خواص عايقي بالا
- قابل ارائه بصورت مقاوم در برابر شعله
- طراحی فرمولاسیون، تولید و ارائه براساس نیاز مشتری







Types of these polyester polyols with different chemical structures as well as molecular weights, functionality, and different physical properties are designed and produced by this company according to customer needs.

This series of materials are used in the production of different tupes of polyurethane foams for shoe soles, flexible, semi-rigid and rigid foams, adhesive, coating, taint, elastomer, thermoplastic polyurethane and etc.

## Advantages:

- Design and production according to the requirements and requested features
- Completely uniform production
- Narrow molecular weight distribution
- Completely transparent and colorless
- Veru low humiditu.



یلی استریلی ال ها یکی از پرکاربردترین پلی ال های مورد نیاز در صنعت پلی پورتان میباشند که هم برای تولید انواع فوم های پلی پورتانی و هم کاربردهای خاص پلی پورتان مورد استفاده قرار میگیرند.

انواع این پلی اُسترپلی ال ها با ساختارهای شیمیایی مختلُّف و نیز اوزان مولکولی، عاملیت، خواص فیزیکی مختلف مطابق نیاز مشتری توسط این شرکت طراحی و

اپن شری از متواد در تولید انتواع مختلف فتوم هیای بلین پورتانی زیره کفش، فوم های منعطف، نیمه سخت، و سخت، چسب، پوشش، رنگ، الاستومر، ترمویلاستیک یلی بورتان و ... مورد استفاده استفاده قرار میگیرند.

- طراحی و تولید مطابق نیاز و ویژگی های درخواستی
  - تولید کاملایکنواخت • توزیع وزن مولکولی باریک
  - بصورت کاملا شفاف و ہی رنگ

• مىزان رطوىت ىسيار كم



Wood imitation polyurethane foam, also known as artificial wood, is a rigid polyurethane foam with a wood-equivalent, very high level of hardness and stiffness, which meets all that is expected from wood and the mechanical operations applied thereto. Due to the its foaming ability and production with different densities, it leads to lighter final product.

This sustem's advantages includes waterproofness. high chemical resistance, precise molding ability, ability to be used in all kinds of fiberglass, metal, aluminum, and silicone molds, ability to be painted with all kinds of natural and chemical taints, and high mechanical resistance which has a better capability of cutting, sanding. and drilling compared to wood and can be produced and presented in different densities with any degree of hardness, stiffness and other physical and mechanical properties and process as per customer requirements.

This series is used in making sculptures, building decorative pieces, decoration essentials, furniture handles and bases, and any other device where wood is used.

## Advantages:

- Excellent flowability suitable for the production of complex parts
- Delayed creaming time and fast molding time Ability to achieve very high levels of hardness in low densities
- Suitable tainting properties
- Flame resistant
- Very smooth and shiny surface without bubbles
- Similar performance to wood in mechanical operations. and machining

فوم پلی پورتان طرح چوب که جا نام چوب مصنوعی نیاز شناخته میشود، فوم یلی پورتان ریجید با میزان سختی و سفتی بسیار بالا و معادل جوب می باشد که تمامی خواص مورد انتظار از چوب و عملیات مکانیکی اعمالی برروی چوب را برآورده میسازد، این مواد به دلیل قابلیت فوم شدن و تولید با دانسیته های مختلف سبب سبک سازی محصول نهایی

این سیستم مزایایی از قبیل ضد آب بودن، مقاومت شیمیایی بالاً، قابليت قالب گيري دقيق، قابليت اجرا درانواع قالب هاي فاپپرگلاسے ، فلزی ، آلومینیومے ، و سیلیکونی ، قابلیت رنگ کردن توسط انواع رنگ های طبیعی و شیمیایی و مقاومت مکانیکی بالا که قابلیت برش کاری، سمباده کاری، سوراخ کاری بهتر نسبت به حوب را داراست و قابل توليد و ارائه در دانسبته هـای، مختلـف بـا هـر میـزان سـختی، سـفتی و سـایر خـواص فيزيكى ومكانيكى وفرايندى مدنظر مشترى ميباشد.

ابن سری در ساخت محسمه، قطعات تزئینی ساختمان، ملزومات دکوراسیون، دسته و پایه مبلمان و هروسیله دیگری که در آن از جوب استفاده میگردد کاربرد دارد.

- سىالىت بسيار عالى مناسب براى توليد قطعات بيحيده
- زمان کرمی شدن با تاخیر ضمن زمان قالب گیری سریع
- قابلیت دســت یابی به میزان سختی های بسیار بالا در دانسىتەھاي بايىن
  - رنگ پذیری مناسب • مقاوم در برابر شعله
  - جلد بسیار صاف و براق بدون حباب
  - عملكرد مشابه با چوب در عمليات مكانيكي و ماشين كارى
    - طراحی فرمولاسیون، تولید و ارائه براساس نیاز مشتری





# **NAMI POLYOL**

پلی استر پلی ال ها **POLYESTER POLYOLS** 

پلیال های شرکت رسام پلیمر نامی، با ساختارهای متنوع و خواص قابل تنظیم، انتخابی اقتصادی و مطمئن برای تولید چسبها، پوششها، رنگها، الاستومرها و قطعات کامپوزیتی با کیفیت و با دوام می باشند..

Rasam Polymer Nami's polyols-engineered with versatile structures and tunable properties-offer a smart, cost-effective, and reliable solution for high-performance adhesives, coatings, paints, elastomers, and durable composite parts.

04

rasam polymer nami











پلی استرهای غیر اشباع رسام پلیمر نامی برای رفع نیازهای خاص طراحی و تولید می شوند تا با ایجاد مقاومت شیمیایی-فیزیکی-مکانیکی بالا و فرایند پخت مطلوب، توازن بین کارایی، قیمت و دوام را در صنایع مختلف فراهم سازند.

Rasam Polymer Nami's unsaturated polyester resins are designed to meet specific requirements, offering high chemical, physical, and mechanical resistance along with optimal curing performance, striking a balance between efficiency, cost, and durability across various industries.

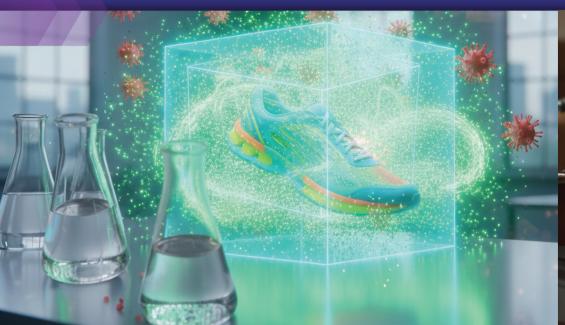


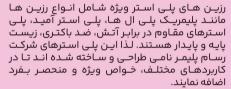
Polyester polyols are among the most widely used polyols in the polyurethane industry. Rasam Polymer Nami offers tailor-made polyester polyols in a variety of chemical structures, both aliphatic and aromatic, with different molecular weights and functionalities. Their broad range of grades, combined with precisely adjustable physico-chemical properties, makes them a reliable and cost-effective choice for producing adhesives, coatings, paints, elastomers, insulations, and especially footwear systems, and more.

پلی استر پلی ال یکی از پرکاربردترین پلی ال ها در صنعت پلی یورتان می باشند پلی استر پلی ال های شرکت رسام پلیمر نامی که بصورت Tailor-Mode طراحی و تولید می شوند، در انواع متنوع ساختارها و ترکیبات شیمیایی، بصورت آلیفاتیک و آروماتیک، در وزن های مولکولی و عاملیت های مختلف قابل ارائه می باشند.

تنوع گریـد هـا و قابلیـت تنظیم دقیـق پارارمترهـای فیزیکی\_شـیمیایی ایـن محصـولات را بـه انتخـاب اقتصـادی و مطمئـن برای تولیـد کننـدگان چسـب هـا، پوشـش هـا، رنـگ هـا، الاسـتومرها، عایـق هـا و بـه ویژه سیستم های کفشی، و... تبدیل می کند..

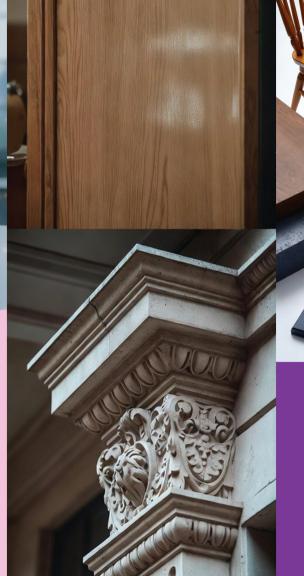






این پلی استرها انتخاب هوشمندانه ای برای افزودن کارایی بالا و پایداری به محصولات در کنار مزیت های اقتصادی می باشند.

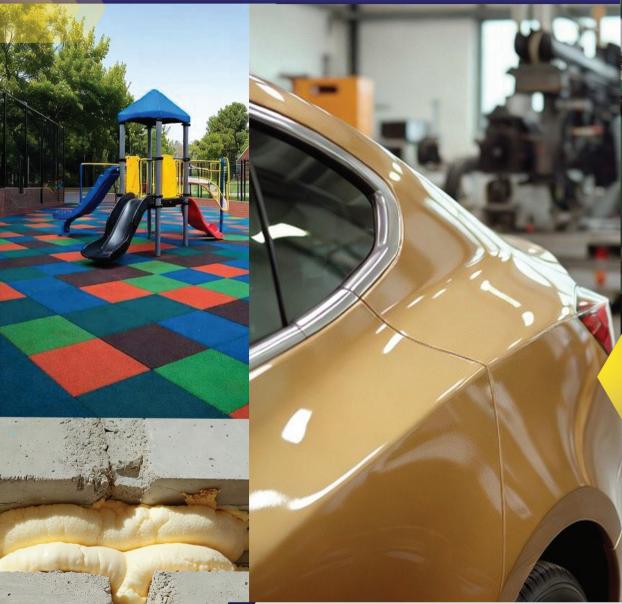
Specialty polyesters from Rasam Polymer Nami include polymeric polyols, polyester amides, flame-retardant, antibacterial, bio-based, and sustainable resins. They are engineered to provide unique properties across diverse applications, offering enhanced performance, durability, and cost-effectiveness.



رزیـن هـای پلـی اسـتر الکیـد رسـام پلیمـر نامـی کـه ترکیبـی از پلـی اسـتر و ترکیبـات آلکیـدی هسـتند، بصـورت تخصصـی طراحـی و تولیـد مـی شـوند. ایــن رزیـن هـا با داشـتن سـاختارهای شـیمیایـی مهندسـی شـده، منحصـر بـفرد کارایـی بـالا را در پوشـش هـای مختلـف، رنـگ هـای صنعتـی و چسـب هـای تخصصـی تضمین می کنند.

Rasam Polymer Nami's alkyd polyester resins, combining the best of polyester and alkyd chemistries, are specially engineered to deliver outstanding performance across a wide range of coatings, industrial paints, and specialty adhesives.





rasam polymer nami



**POLYURETHANE CASE SYSTEMS** 

پلی یورتان های CASE راهـکاری پیشرفتـه برای خلـق محصولاتـی مقاوم، انعطاف پذیـر و با دوام هستند. از پوشش های محافظ و چسـب هـای صنعتـی گرفتـه تـا درزگیرهـا و الاسـتومرهای تخصصـی کـه زیبایـی، دوام و عملـکرد خـوب را همزمـان ارائـه مـی

CASE polyurethanes offer an advanced solution for creating products that are durable, flexible, and high-performing. From protective coatings and industrial adhesives to sealants and specialty elastomers, they deliver aesthetics, durability, and functional performance

rasam polymer nami

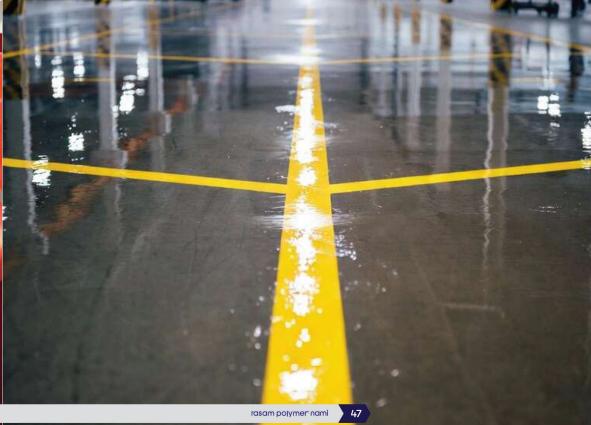






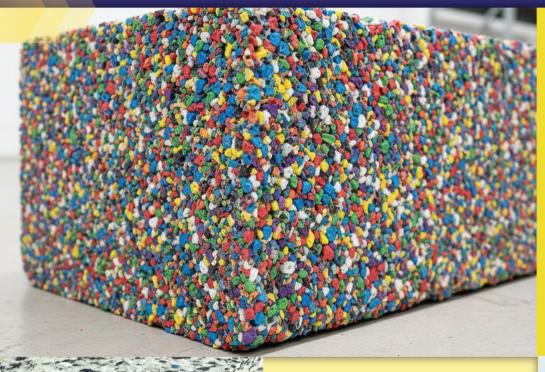
At Rasam Polymer Nami, our polyurethane coatings create a robust polymer network that delivers visual appeal, long-lasting durability, and superior surface resistance. Tailor-made formulations provide reliable protection against wear, chemicals, moisture, and UV exposure

پوشش های پلی یورتانی در رسام پلیمر نامی به دلیل شبکه پلیمری مستحکم خود، ترکیبی از زیبایی، دوام و مقاومت سطحی را به همراه دارند. لذا راهـکاری مطمئن برای حفاظت از سطوح در برابر سایش، مواد شیمیایی، رطوبت و تابش آفتاب را با طراحی فرمولاسیون های متناسب با نیاز هر مشتری، به وجود می آورند.









در رسـام پلیـمر نـامـی، این سیستم ها بر اســاس نیاز مشتری و شرایط کاربرد به صورت Tailor\_Made طراحی و تولید مـی شوند تا بــهترین تعـادل بین اســتحــکام، انعـطاف پذیری، پیوستگی و جسبندگی حـاصل گردد.

At Rasam Polymer Nami, these systems are designed and manufactured tailor-made to meet specific customer needs and application conditions, achieving the optimal balance of strength, flexibility, cohesion, and adhesion



and long-lasting durability for professional applications









درزگــیرهای پــلی یــورتان با چسبندگی عــالی به انواع سطوح، پیوستگی و الاستیسیته بالا، گزینه ای ایده ال برای آب بندی و جذب تنش های حرارتی و مکانیکی در شـرایط مختلف محیطی بصورت بلـند مدت مـی باشند.

Polyurethane sealants offer excellent adhesion to various substrates, high cohesion, and elasticity, making them ideal for long-term sealing and absorption of thermal and mechanical stresses under diverse environmental conditions.



This adhesive bonds EPDM and SBR granules, creating safe, durable, and attractive surfaces for sports areas and children playground.

چسب کفپوش لاستیکی با اتصال محکم گـرانولهای EPDM و SBR، سطحی ایـمن، زیبا و بـادوام برای زمین های ورزشی و محوطههای بازی کودکان ایجاد میکند.



rasam polymer nami

asam polymer nami









Polyurethane elastomers, with their unique combination of hardness and abrasion resistance, serve as an efficient alternative to metals, rigid plastics, rubbers, and even ceramics in industrial and construction applications. At Rasam Polymer Nami, they are formulated using hot-cast and cold-cure systems tailored to customer needs, delivering both strength and cost-effective performance. ner nami rasam polymer nami



