



گرانول معصوم  
MASOOM GRANULE



■ نیم قرن اخیر، خاستگاه تبلور و توسعه صنایع پتروشیمی در کشورهای مختلف جهان بوده است. توسعه دانش فنی در زمینه استفاده بهینه از محصولات پتروشیمی گستره مناسبی را در جهت خدمت هر چه بیشتر این صنعت به جامعه انسانی، مهیا نموده است.

گرانول معصوم با دیدگاه قطع وابستگی در راستای بهره وری هر چه بیشتر و با تفکر یک رهبر جهانی در طراحی و تولید انواع کامپوندهای پلاستیکی و پلیمری در سال ۱۳۷۴ با ظرفیت تقریبی سالانه ۱۵/۰۰۰ تن انواع گرانول P.V.C در شهر مقدس قم تأسیس و فعالیت خود را رسماً آغاز نمود. با توجه به تقاضای بازار مصرف، با تلاش بی وقفه واحد تحقیق و توسعه شرکت گرانول معصوم بسیاری از گرانول و کامپوندهای خاص از جمله انواع گرانولهای پزشکی و بهداشتی، نوار آبدی دور درب یخچال و فریزر، قطعات مختلف پلیمری خودرو، روکش داشبورد اتومبیل های پژو پرشیا، سمند که همگی دارای خواص ویژه ای می باشند، به خود کفائی کامل رسانده و صرفه جوئی قابل ملاحظه ای در خصوص خروج ارز از کشور عزیزمان به عمل آورده است.

هدف گرانول معصوم توسعه مداوم می باشد. از این رو این شرکت با توجه به نیاز مصرف کنندگان خود اقدام به تولید انواع پلی پروپیلن تقویت شده با تالک، کربنات کلسیم، الیاف شیشه و EPDM نمود که خوشبختانه در این زمینه نیز موفقیت های بسزائی را کسب نمود. یکی دیگر از محورهای توسعه شرکت گرانول معصوم با توجه به درخواست مشتریان تولید

انواع مقاطع، پروفیل، نوار و شیلنگهای تخصصی یک و چند جزئی از جنس P.V.C نرم و سخت، پلی پروپیلن (PP) و پلی اتیلن (PE) و... با جدیدترین تکنولوژی و دانش فنی می باشد که سخت مورد توجه و استقبال مصرف کنندگان قرار گرفت.

شعار و سیاست کلی در شرکت گرانول معصوم: توسعه مداوم، ارتقاء سطح کیفیت محصولات تولیدی، به روز کردن دانش فنی و جلب رضایت کامل مشتری است تا آنجا که به شعار همیشه حق با مشتری است ایمان کامل دارد.

در گرانول معصوم تحقیقات حرف نخست را می زند و همواره با توجه به در نوسان بودن کیفیت مواد اولیه این شرکت سعی داشته همواره کیفیتی یکسان به مشتریان خود ارائه نماید. آزمایشگاه شرکت گرانول معصوم که یکی از بزرگترین آزمایشگاههای پلیمری در سطح کشور می باشد قادر است بر اساس سفارش مشتریان

هرگونه قطعه ای را از مشتری دریافت و با مهندسی معکوس مواد آن را دقیقاً شبیه سازی و با خواص یکسان با نمونه ارائه شده تولید و به مشتری ارائه نماید.

این شرکت در زمینه صادرات انواع مواد پلیمری نیز موفقیت های بسزائی را کسب و در حال حاضر واحد بازرگانی خارجی این شرکت در جستجوی بازارهای جدید مصرف در سطح جهان می باشد.

با آرزوی توسعه مداوم صنایع کشور



## Masoom Granule Company and Continuous Development

■ In the course of the present half of century, we have witnessed the crystallization and development of petrochemical industry in various countries. Indeed, the expansion of the knowhow in terms of the optimized use of petrochemicals has provided a suitable opportunity for the ever-increasing service of this industry to the Mankind.

With a view to severing the tie of dependence in parallel with the ever-increasing productivity as well as the attitude of a world leader in the field of design and production of various plastic and polymer compounds, Granule Massoum Company has since 1995 been operating with the approximate annual capacity of 15,000 Metric Tons of granulated P.V.C. in the holy city of Qum. On account of the high demand of the consumption market, the R & D Department of Granule Massoum Company has achieved complete self-sufficiency in producing various granules and compounds including medical and hygienic grade, gaskets for the doors of refrigerators and freezers, various polymer car accessories, fascia cover for Peugeot, Persia and Samand cars which are all meeting special purposes and properties. In this connection we have materialized considerable saving in the imports in our country.

The ultimate objective of Granule Massoum Company is to ensure the development sustainability. To this end and in consideration of the consumers' demand, the Company has embarked on manufacturing polypropylene reinforced with talcum, calcium carbonate, fiberglass and EPDM which were crowned with success.

Among the major axes for development, the Company has strived to meet the customers needs by manufacturing special-purpose uni- and multi-component sections, tapes and hoses made of soft and rigid P.V.C., PP, PE, etc by the state-of-the-art technology and know-how which were very popular with the customers.

The Company mottoes and general policies are continuous development, upgrading the quality of the manufactured products, updating the know-how and achieving the full satisfaction of the customers. We firmly believe in the motto "Customer is always right".

In addition, the research issues always come first while we do our utmost to provide the customers with products with the same quality despite the fluctuations of the raw materials quality.

The laboratory of Granule Massoum Company is among the largest polymer laboratories in the country and is capable of accepting orders for the manufacture of any part from the customer, manufacturing them by reverse engineering and provide the customers with a part quite similar in properties to the original part.

This Company has achieved considerable success in exporting various polymer compounds and our Foreign Trade Department is looking for new consumption markets the world over presently.

We wish the Company success in sustained development of domestic industries



### مشخص ترین دستاوردهای گرانول معصوم شامل:

- دستیابی به تکنولوژی تولید P.V.C Slush Moulding با توجه به نیاز مشتری و صرفه جوئی عظیم ارزی برای اولین بار در ایران و خاورمیانه
- کو اکستروژن مواد سخت و نرم که با مواد فلزی تقویت شده
- تولید انواع گرانول با گرید پزشکی (Medical) برای اولین بار در ایران
- تولید انواع گرانول مربوط به صنایع خودرو گسگت یخچال و فریزر با خواص آنتی باکتریال و بدون بو و فاقد مهاجرت نرم کننده
- اخذ گواهینامه کیفیت ISO/TS 16949:2009 بعنوان اولین کارخانه ساخت گرانول های P.V.C در ایران و خاورمیانه

■ شرکت تولیدی گرانول معصوم با هزینه های انجام شده در بخش تحقیق و توسعه (R&D) برای برطرف کردن نیازهای مشتریان به محصولات جدید ایجاد شده است. این سازمان دارای یکی از مجهزترین آزمایشگاهها در صنایع پلیمری در داخل کشور می باشد که توانائی انجام تحقیقات گسترده در مورد مصارف حال و آینده مشتریان و بهینه سازی روش ها و راه حل هایی که منجر به توسعه و پیشرفت مداوم، بهبود مستمر کیفیت و کاهش تاثیر بر روی محیط زیست را دارد.



## Research & Development

■ Owing to the expenses made by Granule Massoum Company in the Research & Development Department with a view to meeting the customers' requirements to new products, the Company owns one of the most equipped domestic laboratories in the polymer industry and is capable of carrying out extensive research studies on the customers' present and future applications, optimizing the methods and finding solutions which will ultimately ensure the continuous development, improve the sustained quality and reduce the undesirable effect on the environment.

### The most brilliant achievements of our Company follow:

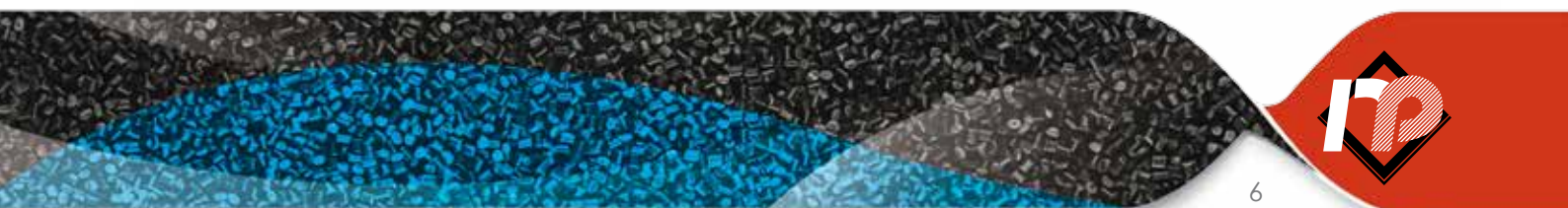
- Access to the P.V.C. slush molding with due consideration of the customers' needs and immense saving in hard currency which was achieved for the first time in Iran and Middle East
- Co-extrusion of rigid and soft compounds reinforced with metallic components
- Production of various medical-grade granules for the first time in Iran
- Production of various granules used in automotive industry, gaskets in refrigerator and freezer with antibacterial, odorless and plasticizer migration-free properties
- Acquiring the ISO/TS 16949:2009 Certificate of Quality as the first manufacturer of P.V.C. granules in Iran and Middle East



## Design

■ One of the strong points of Granule Massoum Company has been the implementation of new findings combined with rapid design and project development geared to the customers requirements. Given our devoted engineers and technicians, the customers are sure from the project start that they will achieve the best results possible.

■ یکی از نقاط قوت گرانول معصوم توانایی پیاده سازی راه حل های جدید و ترکیب آن با طراحی سریع و توسعه پروژه ها بر اساس نیازهای مشتری است. با وجود مهندسين و تکنسین های سازمان، از ابتدای پروژه، مشتریان مطمئن هستند که بهترین نتیجه ممکن را به دست می آورند.



## تضمین کیفیت و کنترل کیفیت

### Quality Guarantee and Control

■ The products manufactured by the Company undergo the quality control in various stages of manufacture. The feasibility studies, customer demand, prototype preparation and price analysis, simulation and reverse engineering are among the major activities through which the specifications required by the end products and materials are specified and this, in turn, ensures the desirable control.

■ محصولات تولید شده توسط سازمان در مراحل مختلف تولید تحت نظارت واحد تضمین کیفیت می باشد. مطالعه امکان سنجی، درخواست مشتری، آماده سازی و آنالیز قیمت، ساخته نمونه، شبیه سازی و مهندسی معکوس از جمله فعالیتهای این سیستم می باشد که تمام مشخصاتی که برای مواد و محصول نهایی مورد نیاز می باشد را مشخص می نماید که نتیجه این تلاشها کیفیت مطلوب می باشد.



شرکت تولیدی گرانول معصوم دارای گواهی نامه های کیفیت ISO 9001:2008 و تنها دارنده ی گواهی نامه ی ISO/TS 16949:2009 در ایران و خاورمیانه جهت تولید انواع گرانول های پلیمری از شرکت کیوا (CSP) ایتالیا می باشد.

**Granule Massoun Company has acquired the quality certificates ISO 9001:2008 and ISO/TS 16949:2009 Kiwa cermet in Italy to manufacture many different polimar granules in Iran and middle east.**

**kiwa**

**TS-16949**  
REGISTERED FIRM





## گسگت‌ها برای صنایع برودتی

■ گرانول معصوم با توجه به شناخت و نیاز مشتریان خود که در زمینه تولید گسگتهای دور درب یخچال و فریزر فعالیت می نمایند، هم اکنون جهت سیستم آبندی، کامپاند هائی از P.V.C را تولید می کند که این کامپاندها بدون بو، دارای خواص آنتی باکتریال، بدون مهاجرت نرم کننده، دارای ثبات رنگ و کاملاً بهداشتی می باشند. گرانول معصوم هم اکنون توان تولید انواع گرانول های P.V.C مورد مصرف در گسگت دور درب یخچال و فریزر با خواص فیزیکی گوناگون و رنگ های مختلف را مطابق نظر مشتریان خود دارد. با افتخار به اطلاع می رساند هم اکنون اکثر مصرف داخلی گرانول های گسگت دور درب یخچال و فریزر توسط این شرکت تولید و عرضه می گردد.

### Gaskets Used in Refrigeration Industry

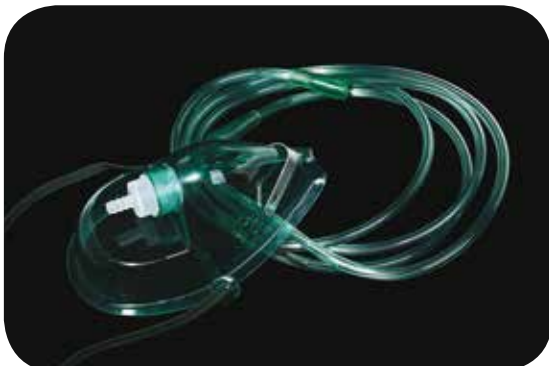
■ With thorough knowledge of the requirements of the customers who are actively engaged in manufacturing gaskets for refrigerators and freezers doors, our Company is presently manufacturing insulator P.V.C. compounds which are odorless, antibacterial, plasticizer migration-free, colorfast and quite sanitary.

Granule Massoom Company is now capable of producing various P.V.C. granules used in the refrigerators and freezers door gaskets with the required physical properties and in various colors to secure the customers' satisfaction.

We take pride in largely covering the domestic need to P.V.C. granules used in the manufacture of the refrigerators and freezers doors gasket.



## گرانول های P.V.C پزشکی



■ گرانول معصوم با توجه به نیاز مصرف کنندگان انواع گرانول های P.V.C، T.P.E در صنایع پزشکی یکبار مصرف و وابستگی شدید این صنایع به واردات انواع گرانول های P.V.C پزشکی (مدیکال گرید)، تحقیقات وسیعی را در این خصوص در بخش تحقیق و توسعه خود آغاز و سالها در این زمینه بررسی و تلاش فراوان نموده که هم اکنون با افتخار به اطلاع کلیه مصرف کنندگان محترم گرانول های P.V.C پزشکی می رساند، شرکت گرانول معصوم به عنوان اولین و تنها تولید کننده گرانول P.V.C پزشکی استاندارد و دارای تأییدیه از مراکز بهداشتی و تولید کنندگان مصنوعات پزشکی یکبار مصرف قادر است انواع گرانول های پزشکی نرم و سخت را در داخل کشور مطابق با استانداردهای معتبر اروپایی با بهترین مواد اولیه و بالاترین کیفیت و ضمانت های لازم به مصرف کنندگان محترم ارائه نماید.



### نمونه هایی از تولیدات گرانول های پزشکی

(مدیکال گرید) در شرکت گرانول معصوم عبارتند از:

- ۱- لوله های ست سرم، ست خون، میکروست و ست دیالیز
- ۲- ساکشن های پزشکی و دندانپزشکی
- ۳- انواع سوندهای نلاتون
- ۴- پمپ قطره چکان
- ۵- انواع کتترها
- ۶- ماسک اکسیژن به همراه لوله های مربوطه
- ۷- گسگت سرنگ
- ۸- مسواک انگشتی نوزاد
- ۹- پوآر
- ۱۰- آمبوبگ
- ۱۱- قطعات تزریقی ست های مختلف





# P.V.C. Granules Medical-grade





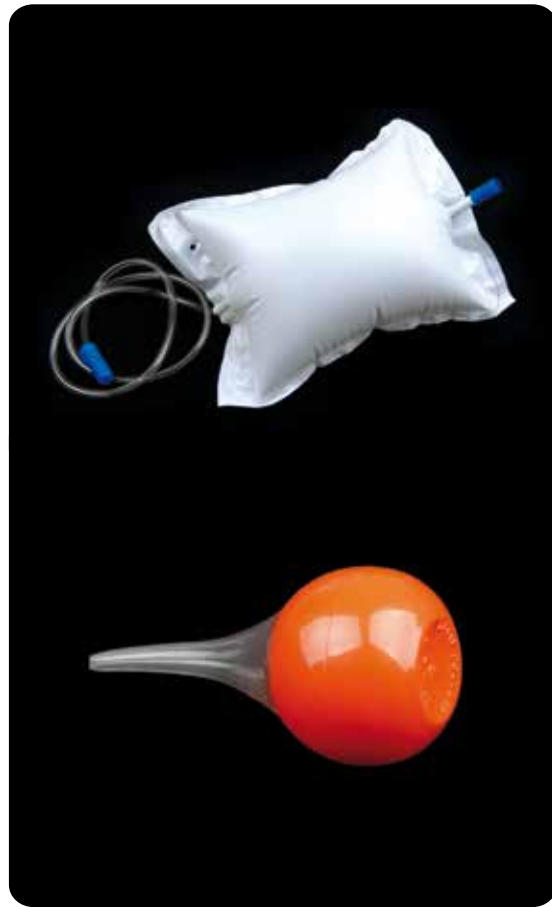
## P.V.C. Granules Medical-grade

■ On account of the consumers' needs to various P.V.C. and T.P.E. granules used in the medical industry to manufacture disposable articles and the intense dependency of the above-mentioned industry to the imports of medical-grade P.V.C. granules, our R & D Department has undertaken extensive research in this respect since several years ago and take proud in letting now the esteemed consumers of medical-grade P.V.C. granules that, in the capacity of the first and sole manufacturer of this material with the required standards and in accordance with the confirmation by the sanitary centers and manufacturers of the disposable medical articles, is capable of supplying the various types of medical-grade soft and hard granules used domestically according to European Standards with the best materials and the premium quality to the esteemed customers.



### Various Types of Medical-grade Articles Manufactured by Granule Massoum Company:

- 1) Set of serum, blood, microset and dialysis test tubes
- 2) Medical and dentistry suction tubes
- 3) Various Nelatone probes
- 4) Dispenser pump
- 5) Various types of catheters
- 6) Oxygen mask plus the relevant hoses
- 7) Syringe gasket
- 8) Newborn minibrush
- 9) Douche
- 10) Ambo bag
- 11) Injection parts in various sets



نمونه های از تولیدات گرانول و کامپاندهای T.P.E و P.V.C که در صنعت اتومبیل مورد مصرف قرار گرفته و توسط گرانول معصوم تولید گردیده است عبارتند از:

- ۱- روکش داشبورد در رنگ های مختلف
- ۲- زه روی درب
- ۳- زه دور ستون
- ۴- نوار دور شیشه و نوارهای آبگیر
- ۵- نوارهای دور درب و دور صندوق
- ۶- قطعات گردگیر
- ۷- نوارهای روی سقف
- ۸- قطعات تزریقی دسته سیم
- ۹- شیلنگ های روکش دسته سیم
- ۱۰- دستگیره های داخلی
- ۱۱- زیر آرنجی
- ۱۲- روکش ترمز دستی
- ۱۳- شیلنگ شیشه شور
- ۱۴- نوار مغزی شفاف دور سپر
- ۱۵- نوار مغزی شفاف دور شیشه
- ۱۶- زیر آرنجی کنسول
- ۱۷- زه مثلی شیشه عقب
- ۱۸- فرش زیرپایی

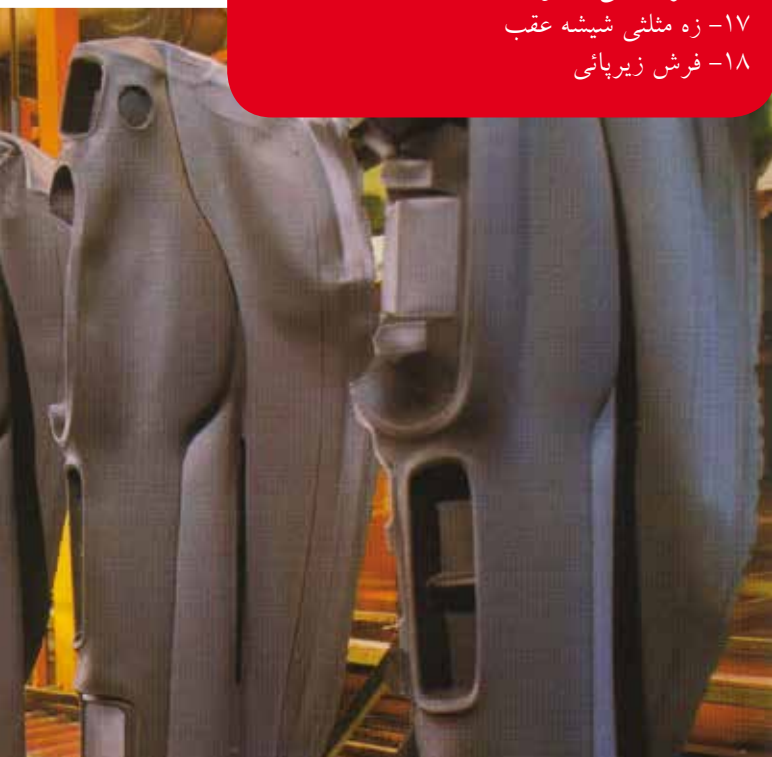
■ یکی از عمده مصارف T.P.E و P.V.C نرم در صنعت ساخت اتومبیل می باشد. بسیاری از قطعات اتومبیل که از جنس T.P.E و P.V.C نرم می باشند با فرآیندهای تزریق، اکستروژن و یا اسلش قابل تولید و ارائه می باشند.

یکی از اولین تاثیرات یک خودرو بر پایه اجزای داخلی آن مانند داشبورد، کنسول، پانل ها و دربها می باشند که این اجزاء بلافاصله حس راحتی، استحکام، لوکس بودن و زیبایی را به بیننده القاء می کند. در حقیقت این اجزاء نتیجه انتخاب های مختلف مواد، تکنیک ها و فرآیندهای بسیار پیچیده ای هستند که کمک می کند تا تاثیر خوبی بر روی استفاده کننده حاصل شود.

P.V.C Slush moulding که مواد اولیه تولید روکش فوقانی داشبورد اتومبیل می باشد، یکی دیگر از دستاوردهای جدید گرانول معصوم بوده که با تلاش بی وقفه و شبانه روزی مهندسين و تكنسين های دلسوز این شرکت در رنگ های مختلف تولید گردیده است.

با افتخار به اطلاع می رسانیم کشور عزیزمان ایران ششمین کشوری است که به فناوری تولید این مواد دست یافته و گرانول معصوم نه تنها صنعت عظیم خودرو سازی کشور را نسبت به این مواد خودکفا نموده، بلکه آماده صادرات این مواد به سایر کشورهای مصرف کننده نیز می باشد.

به عنوان یک تولید کننده حرفه ای در تولید قطعات مختلف خودرو با تکنولوژی اسلش، گرانول معصوم به صورت ثابت و مداوم تحقیقات را روی فرآیندها به منظور دستیابی کیفیت بالاتر، fogging کمتر، مقاومت بهتر در برابر شرایط جوی، سازگاری و عدم آلودگی محیط زیست و قابل بازگشت بودن را ادامه می دهد.



## Soft T.P.E and P.V.C. to be Used in Automotive Industry

■ aOne of major applications of soft T.P.E and P.V.C. is the automotive industry. Many of the automotive accessory parts made of soft T.P.E and P.V.C. are manufactured by injection, extrusion or slush molding.

One of the primary effects exerted by a car is that of the fascia, console, panels and doors which induce the senses of comfort, durability, luxury and esthetics. Indeed these components are the end results of the selection of various materials, techniques and very sophisticated processes which altogether convey a good effect on the user. Slush molding P.V.C., the raw material for the manufacture of the upper coating of the car fascia, is among the recent achievements of Granule Massoum Co. which are the result of the unsparing and round-the-clock efforts of the devoted engineers and technicians in this company and are available in various colors.

We take proud in announcing that Iran is the 6th country in the world which has gained access to the technology of these materials and Granule Massoum Co. has not only achieved self-sufficiency in meeting the need of the domestic automotive industry to these materials but is ready to export them to other consumer countries.

In the capacity of a professional manufacturer of the spare parts based on the slush technology, Granule Massoum Co. has conducted constant and permanent studies on the technologies to gain access to ever-increasing quality, less fogging, better resistance to atmospheric conditions, compatibility, environment friendliness as well as recycling ability.

**Some of products manufactured by Granule Massoum Co. using T.P.E and P.V.C. granules and compounds as applied to the automotive industry follow:**

- 1- Fascia cover in various colors
- 2- Trimming on the door
- 3- Trimming on the column
- 4- Windshields and windows drip-proof gaskets
- 5- Doors and boot gaskets
- 6- Dust-proof parts
- 7- Gaskets on the top
- 8- Wire strand injected parts
- 9- Wire strand cover hose
- 10- Door interior handles
- 11- Elbow-rest
- 12- Handbrake cover
- 13- Windshield wiper hose
- 14- Transparent bumper core
- 15- Transparent windshield core
- 16- Console elbow-rest
- 17- Rear windshield triangular trimming
- 18- Mat



**گوشه ای از تولید گرانول های T.P.E و P.V.C نرم عمومی جهت سایر صنایع توسط گرانول معصوم عبارتند از:**

- ۱- انواع عایق و روکش سیم و کابل در رنگ های مختلف و با خواص گوناگون
- ۲- انواع عایق و روکش سیم و کابل های تلفنی، مخابراتی، کامپیوتر و لوازم خانگی
- ۳- فیلری کابل
- ۴- دوشاخه های نرم و سخت تزریق
- ۵- عایق و روکش سیم در کلاس های حرارتی T1 و T2
- ۶- روکش آنتن کواکسیال
- ۷- کابل جوش
- ۸- عایق کلاس های حرارتی ۸۰، ۹۰، ۱۰۵ درجه سانتیگراد، کم دود و مقاوم در برابر هیدروکربن و روغن
- ۹- زیره و رویه شیلنگ های آبیاری در رنگ ها و خواص متنوع
- ۱۰- شیلنگ های تخصصی سم پاشی، باد، ضد بنزین و ضد روغن
- ۱۱- شیلنگ شیر دوش
- ۱۲- عایق ابزار آلات
- ۱۳- واتراستاپ
- ۱۴- کفپوش
- ۱۵- زیره کفش های کار، ضد روغن و ضد بنزین و ضد اسید
- ۱۶- زیره و رویه کفش
- ۱۷- چکمه دارای انعطاف و براقیت فوق العاده
- ۱۸- زیره سبک کفش
- ۱۹- نوارهای آبدی دور درب و پنجره آلومینیومی و P.V.C



### ■ T.P.E و P.V.C انعطاف پذیر از آمیزه سازی P.V.C

با یک یا چند نرم کننده و ادتیوهای مختلف، جهت مصارف گوناگون با خواص متنوع به دست می آید. این آمیزه ها گستره وسیعی را جهت مصرف در صنایع کشور به خود اختصاص داده است. گرانول معصوم با توجه به تخصص و علم بر این مطلب، درخواست های مصرف کنندگان را بررسی و نیازهای مشتریان خود را شناسایی و سپس اقدام به ساخت آمیزه های نرم T.P.E و P.V.C مطابق خواست مشتری می نماید.

T.P.E و P.V.C نرم دامنه وسیعی از مواد را شامل شده که از آن جمله عبارتند از: T.P.E و P.V.C نرم قابل مصرف در صنایع سیم و کابل، صنایع کفش، صنایع شیلنگ، تولید انواع کفپوش، تولید انواع فیلم، تولید واتراستاپ، تولید عایق ابزار آلات و ... که بخش تحقیق و توسعه گرانول معصوم در تمامی زمینه های فوق تحقیقات نموده و با کمال افتخار به اطلاع مصرف کنندگان محترم می رساند که این شرکت قادر است کلیه گریدهای نرم آمیزه های T.P.E و P.V.C را در داخل کشور با اتکاء به دانش فنی خود کامل تولید و با کیفیتی مشابه نمونه های وارداتی و با تضمین کیفیت به مصرف کنندگان عزیز ارائه نماید.



## Soft T.P.E and P.V.C Used in Other Industries

■ Flexible T.P.E. and P.V.C are made by compounding P.V.C with one or several plasticizer(s) and additive(s) and are destined to various applications depending on their properties. These compounds are dedicated to a broad range of applications in the domestic industries.

In addition to its know-how and technology, Granule Massoum Co. studies the users requirements, identifies the customers' needs and embarks on manufacturing soft T.P.E. and P.V.C. compounds geared to the customers' requirements.

Flexible T.P.E and P.V.C cover a broad spectrum of materials including soft T.P.E and P.V.C used in wire and cable, shoe and hose manufacturing industries, various types of flooring, films, water stops, tools insulating materials, etc. The R & D Dept. of Granule Massoum Co. takes pride in having conducted extensive research on the above fields and announces its readiness to provide the esteemed users that it is capable of manufacturing all the grades of soft T.P.E and P.V.C compounds at the domestic level owing its full reliance on its technology and know-how with a quality similar to the imported items and guarantees the quality of its products.



**Some of products manufactured by Granule Massoum Co. using soft T.P.E and P.V.C. granules as applied to other industries follow:**

- 1- Various insulating materials for wire and cable cover in different colors and properties
- 2- Various insulating materials for telephone, telecommunications, computer and home appliances wire and cable cover
- 3- Cable filling material
- 4- Soft and rigid injected sockets
- 5- Wire insulating materials and cover T1 and T2 thermal classes
- 6- Coaxial antenna cover
- 7- Welding cable
- 8- Insulating materials class 80, 90 and 105 o C, low smoke and resistant to hydrocarbons and oils
- 9- Inner and outer irrigation hose covers in various colors and different properties
- 10- Gasoline- and oil-proof sprinkling and pneumatic hoses
- 11- Milking apparatus hoses
- 12- Tools insulating materials
- 13- Water stop
- 14- Flooring
- 15- Oil-, gasoline- and acid-proof soles and uppers for protection shoes
- 16- Shoes sole and upper
- 17- High flexibility and shine boots
- 18- Shoes light sole
- 19- Drip-proof door and window aluminum gasket



گوشه ای از تولیدات کامپاوند گرانول های P.V.C سخت تزریق و اکستروژن توسط شرکت گرانول معصوم:

- ۱- پروفیل های درب و پنجره با رنگها و خواص متنوع
- ۲- پروفیل داکت برق با رنگها و خواص متنوع
- ۳- انواع نوارهای تزئین دور MDF در رنگهای متنوع، قابل چسبیدن و پرچ شدن
- ۴- نوارهای تزئینی دور کابینت آشپزخانه
- ۵- قاب شفاف چراغهای مطالعه، اداری و دندانپزشکی و ...
- ۶- انواع ورق های شفاف سخت و نیمه سخت غذایی و دارویی
- ۷- زه نقره ای شفاف دور سپر
- ۸- پروفیل های سخت قابل مصرف در یخچال و فریزر
- ۹- جعبه تقسیم برق
- ۱۰- لوله و اتصالات پلیکا
- ۱۱- پرسیانا (دیوارکوب)
- ۱۲- لوله های خرطومی
- ۱۳- انواع کلین شارژرها

■ پلی ونیل کلراید (P.V.C) در دو نوع عمومی سخت و انعطاف پذیر در دسترس است. P.V.C سخت به صورت ورق، لوله، پروفیل های درب و پنجره، داکت های برق، لوله و اتصالات و قطعات قالب گیری دیگر تولید می شود. پروفیل های اکستروژنی و کواکستروژنی از دو دیدگاه قابل بررسی هستند که هم باید کاربردی بوده و هم جذاب باشند. با تلفیق این دو دیدگاه پروفیل های ایده آل خلق می شوند. گرانول معصوم با این دیدگاه اقدام به تولید انواع کامپاوند و گرانول های P.V.C سخت در گریدهای تزریق و اکستروژنی با خواص فیزیکی و شیمیایی فوق العاده منجمده: مقاومت بالا در برابر ضربه، ثبات رنگ و مقاومت در برابر نور خورشید، UV و شرایط جوی، مقاومت در برابر رشد باکتری، برش سریع و آسان و بدون شکست، استحکام نقاط جوش، در رنگ های مختلف نموده است.



## Rigid P.V.C.

■ P.V.C. is available in two types namely rigid and soft. Rigid P.V.C. is produced in the forms of sheets, pipes, door and window sections, ducts for electricity cables, connections and molded parts. Extruded and co-extruded sections are important from two points of view, viz applicable and attractive. By combining these two viewpoints, ideal sections will be created.

Granule Massoum Co. has accordingly embarked on the production of various rigid P.V.C. compounds and granules in injection and extrusion grades and various colors enjoying the extraordinary physical and chemical properties (such as high impact strength, color fastness, resistance to sunlight, UV and atmospheric conditions, resistance to bacteria and grease, rapid and easy cutting ability and welding strength) and in various colors.

**Some of products manufactured by Granule Massoum Co. using injection and extrusion grade rigid P.V.C. granules and compounds:**

- 1- Door and window sections in various colors and different properties
- 2- Electricity cables sections
- 3- Various MDF trimmings in different colors with fixing and riveting ability
- 4- Kitchen cabinet trimmings
- 5- Transparent shades of study, office, dentistry lights, etc.
- 6- Rigid and semi-rigid transparent food and drug grade sheets
- 7- Transparent silver trimming of the car bumper
- 8- Rigid sections used in refrigerators and freezers
- 9- Electricity junction box
- 10- P.V.C. pipes and connections
- 11- Wall panels
- 12- Various flexible hoses
- 13- Various clean chargers



## آمیزه های پیشرفته پلیمری (پلاستیک های مهندسی)

نمونه هایی از تولیدات گرانولهای PP تقویت شده توسط گرانول معصوم عبارتند از:

- (۱) PP تقویت شده با کربنات کلسیم از ۵٪ تا ۷۰٪ در رنگهای مختلف
- (۲) PP تقویت شده با تالک از ۵٪ تا ۶۰٪ در رنگهای مختلف
- (۳) PP تقویت شده با الیاف شیشه از ۵٪ تا ۳۰٪ در رنگهای مختلف
- (۴) PP تقویت شده با EPDM از ۵٪ تا ۴۰٪ در رنگهای مختلف
- (۵) PP تقویت شده با نانو کامپوزیت های پلی پروپیلن (Organocaly) دارای خاصیت عدم خش پذیری
- (۶) PP تقویت شده باریت از ۵٪ تا ۶۰٪ در رنگ های مختلف
- (۷) ترکیبات PC+ABS



یکی از پلاستیک های مهم بنام پلی پروپیلن بوده و این پلاستیک سومین حجم مصرف را در بین پلی اولفینها داراست. پلی پروپیلن از راه پلیمر کردن گاز پروپیلن بسیار خالص بازیابی شده از جریانهای گاز در واحدهای صنعتی اولفین و پالایشگاههای نفت ساخته می شود. پلی پروپیلن خواص الکتریکی، عایقی و مقاومت در برابر رطوبت بسیار خوبی دارد.

جهت ارتقاء خواص فیزیکی، مقاومت حرارتی و ضربه پذیری، انعطاف پذیری، شکل پذیری، تسهیل در قابلیت فرآیند، مقاومت در برابر شرایط جوی و سرما، پلی پروپیلن را با مواد معدنی مختلفی از جمله کربنات کلسیم و پودر تالک و یا مواد دیگری مانند EPDM و الیاف شیشه آمیزه کاری و ترکیب می نمایند.

گرانول معصوم با دیدگاه ارائه محصولات کیفیت بالا و قابل رقابت با انواع محصولات خارجی اقدام به تولید و ارائه انواع پلی پروپیلن های تقویت شده با خواص مکانیکی و رنگهای متنوع نموده است. که این نوع گرانولها بیشتر در صنایع خودروسازی، لوازم خانگی و لوازم بهداشتی قابل مصرف و ارائه می باشد.

یکی دیگر از فناوری های جدید گرانول معصوم تولید گرانول PP تقویت شده با نانو کامپوزیت های پلی پروپیلن (Organocaly) می باشد که در این روش پلی پروپیلن تولید شده کاملاً ضد خش و دارای سطحی صیقلی شده و راندمان تولید نیز در حدود ۲۰٪ بالا می رود. این آمیزه در صنایع خودروسازی مصارف متنوع و بالایی دارد.



## Reinforced Engineering & PP Plastics

■ Polypropylene is one of the major plastics which is ranked third among the polyolefins in terms of the consumption volume. Polypropylene is synthesized through the polymerization of extra pure propylene gas recycled from gases produced in olefin manufacturing units and oil refineries. Polypropylene is endowed with excellent electrical, insulating and moisture-proofing properties.

In practice polypropylene is compounded and combined with different minerals such as calcium carbonate, talcum powder or other compounds such as EPDM and fiberglass to improve its physical properties, thermal and impact resistance, flexibility, forming ability, ease of processing ability, and resistance to atmospheric conditions and cold weather.

With a view to supplying products with premium quality competitive with the foreign ones, Granule Massoum has embarked on manufacturing and supplying various types of reinforced polypropylene with different mechanical properties and in various colors. These granules are mainly used in automotive, home appliances and sanitary ware industries.

One of the state-of-the-art technologies introduced by Granule Massoum Co. is the manufacture of PP granule reinforce with polypropylene nanocomposites (Organocaly) which not only produces polypropylene with quite scratch-proof and polished surface both the yield is boosted approximately 20 %. This compound has found versatile and considerable applications in automotive industry.

**Some of products manufactured by Granule Massoum Co. using PP reinforced granules follow:**

- 1- PP reinforced with calcium carbonate (from 5 to 70%) in various colors
- 2- PP reinforced with talcum (from 5 to 60%) in various colors
- 3- PP reinforced with fiber glass (from 5 to 30%) in various colors
- 4- PP reinforced with EPDM (from 5 to 40%) in various colors
- 5- PP reinforced with polypropylene nanocomposites (Organocaly) with outstanding resistance to scratch
- 6- pp reinforced barite from 5% to 60% in different colors.
- 7- ABS + PC compounds



## تولید پروفیل برای صنایع مختلف



■ گرانول معصوم با دیدگاه تلفیق علم، تکنولوژی جدید و هنر یکی از عمده تولیدکنندگان انواع پروفیل، مقاطع، نوار و شیلنگ های تخصصی در سطح کشور بوده که سعی داشته پروفیل ها و مقاطع تولیدی در حالیکه کاربردی بوده دارای زیبایی خاص نیز باشند.

از آنجا که گرانول معصوم خود تولید کننده انواع مواد اولیه و گرانولهای پلیمری مختلف است می تواند انواع تولیدات پروفیل، نوار، شیلنگ و ... را با قیمت مناسب تری عرضه و در اختیار مشتریان خود قرار دهد.

گرانول معصوم قادر است انواع پروفیل، مقاطع، شیلنگ و ... یک و چند جزئی را با جدیدترین تکنولوژی با انواع مواد P.V.C نرم و سخت، PP و PE و... تولید نماید.

گرانول معصوم این توانایی را دارد که کلیه نوار، پروفیل، انواع سطح مقطع، شیلنگ های گوناگون، روکش درخت سیم و ... را که در صنایع مختلف از جمله صنعت خودروسازی، لوازم خانگی، لوازم فروشگاهی، لوازم و قطعات الکتریکی، لوازم بیمارستانی، مصنوعات نظامی و صنعتی و تزئینی و... را با بهترین کیفیت ممکن تولید و عرضه نماید.

یکی از دست یافته های جدید گرانول معصوم کاربرد مواد آنتی ایجینگ و نانو پلیمرها در تولیدات خود بوده که در این صورت پروفیل های تولیدی نیاز به رنگ کردن سطوح نداشته و سطح داخلی و خارجی بسیار صاف و صیقلی دارند.



## Manufacturing Sections Used in Different Industries

■ With a view to combining science, modern technology and art, Granule Massoum has become one of the leading domestic manufacturers which has do its utmost to supply various types of sections, profiles, gaskets and hoses for different purposes combining the applicability with esthetics. On account of the fact that Granule Massoum is itself a manufacturer of polymer raw materials and granules, it is capable of supplying sections, profiles, gaskets, hoses, etc with more economical prices.

Granule Massoum is in the position of manufacturing various types of uni- and multi-component sections, profiles, hoses, etc in different materials (soft and rigid P.V.C., PP, PE, etc) backed with the state-of-the-art technology. Furthermore, it is capable of manufacturing and supplying various types of gaskets, sections, profiles, hoses, wire strand cover, etc with the best possible quality geared to the requirements of different industries including automotive industry, home appliances, shop equipment, electrical spare parts, hospital equipment, military, industrial, ornamental products, etc.

One of the recent achievements of Granule Massoum Co. is the introduction of anti-ageing compounds and nano-polymers in its products whereby the manufactured sections will not require painting and are presented with even and polished internal and external surfaces.





گرانول معصوم  
MASOOM GRANULE

