



SILICONE NAB

Silicone Nab is the main and sole manufacturer of silicone raw material and specialist in silicone rubber technology. The Silicone Nab has strategic corporation with HRS KOREA Co. and producing under license. Modern factory plant equipped with improved systems, Polymer, Electricity, Chemistry Laboratory, fully automated machineries including continuous production line of silicone rubber (Reactor, Kneader, and Strainer), huge capacity and automated extrusion machines, production clean room locations and assembly line has empowered Silicone Nab to produce valuable products. Besides, implementing strategic management system based on B.S.C model, Integrated Management System (ISO 9001, ISO14001, ISO18001) and also employing specialized staffs and members has made the Silicone Nab Company as the paramount silicone manufacturer in competitive situations. The management and personnel's of Silicone Nab Co., in all sincerity, consider the continuous promotion of quality and institutionalization of creativity and innovation based on organizational values such as mutual trust with customers, improving the quality of life, safety, economic value creation, employee satisfaction and environmental protection, as the basis of customer orientation.

سیلیکون ناب

تنها تولید کننده مواد پایه ای سیلیکونی با بومی سازی دانش و فناوری منحصربه فرد بزرگترین تولیدکننده محصولات سیلیکونی در خاورمیانه می باشد. این شرکت نماینده راهبردی- انحصاری شرکت HRS Korea Co. در ایران بوده و تحت لیسانس این شرکت به تولید محصولات با کیفیت بالا و قیمت کاملاً رقابتی می پردازد. بهره مندی از کارخانه ای مدرن و مجهز به پیشرفته ترین سیستم ها، آزمایشگاه های پلیمر، برق، شیمی و ماشین آلات تمام اتوماتیک و منحصر به فرد تولیدی، نظیر؛ خط تولید پیوسته سیلیکون پایه (Reactor، Kneader 2000L، Strainer) و اکسترودرهای ظرفیت بالا و تمام اتوماتیک، فضاهای تولیدی Cleaning Room و مونتاژ، سیلیکون ناب را در تولید محصولات باکیفیت توانمند ساخته که این مهم در کنار استقرار نظام مدیریت استراتژیک بر مبنای مدل BSC، نظام مدیریت یکپارچه IMS (ایزو ۹۰۰۱، ایزو ۱۴۰۰۱ و ایزو ۱۸۰۰۱) و بهره مندی از منابع انسانی متخصص، سیلیکون ناب را تبدیل به برترین شرکت تولیدکننده ی محصولات سیلیکونی با قیمت رقابتی، نموده است.

مدیریت و کارکنان شرکت سیلیکون ناب با کمال صداقت، ارتقاء مداوم کیفیت و نهادینه شدن خلاقیت و نوآوری و بر پایه ارزش های سازمانی همچون اعتماد متقابل با مشتریان، بهبود کیفیت زندگی، ایمنی، آفرینش ارزش اقتصادی، رضایت کارکنان و حفظ محیط زیست را اساس آئین مشتری مداری می دانند.

HISTORY



- 2009:** Established Silicone Nab Co. in silicone rubber field. Start to produce silicone compound for insulators by Power Ministry certificated.
- 2010:** Strategic corporate and exclusive agent of HRS Co. Develop capacity for produce all kind of silicone compound and extrusion profile.
- 2011:** The most share market in silicone business.
- 2012:** Started strategic corporate with HRS Co. and produce silicone Gum and HTV raw material
- 2014:** Utilization of the modernist and sole silicone manufacture in M.E. Asia Develop the capacity for HTV, Molding and Extrusion productions to 11,000 MT.
- 2015:** Utilization of Silicone Cut Out Fuse for distribution line. Export to Europe and M.E. Asia countries. Develop the SINOXE global brand for organic peroxide and chemical raw material Establishment IMS (ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001)
- 2017:** The most share market in special silicone.
- 2018:** Develop final product, started strategic corporate with international customers

- ۱۳۸۷ تاسیس شرکت با زمینه تولید انواع محصولات سیلیکونی
- ۱۳۸۸ تولید کامپاند ویژه ساخت مقره و عایق‌های مورد تایید توانیر و اخذ تاییده‌های مربوطه
- ۱۳۸۹ آغاز همکاری استراتژیک با شرکت HRS کمره‌جنوبی به عنوان نماینده انحصاری
- ۱۳۹۰ توسعه خطوط تولید انواع کامپاند و محصولات پروفیلی و اکسترودری
- ۱۳۹۱ موفقیت در کسب بیشترین سهم از واردات و تولید سیلیکون رابر
- ۱۳۹۲ توسعه همکاری استراتژیک با شرکت HRS در خصوص تولید مواد پایه سیلیکونی و انواع HTV
- ۱۳۹۳ بهره‌برداری از مدرن‌ترین کارخانه تولید سیلیکون و اولین تولید کننده سیلیکون پایه در خاورمیانه و تولید گسترده انواع محصولات مولدینگ و اکسترودر بصورت تمام اتوماتیک
- ۱۳۹۴ بهره‌برداری از خط تولید کات اوت فیوز شبکه توزیع برق آغاز صادرات محصولات تولیدی به کشورهای اروپایی و منطقه مالکیت برند جهانی SINOXE در زمینه انواع پروکساید ارگانیک و مواد پایه شیمیایی استقرار نظام جامع مدیریتی IMS (ایزو ۹۰۰۱، ایزو ۱۴۰۰۱ و ایزو ۱۸۰۰۱)
- ۱۳۹۵ ورود به جمع انحصاری معدود تولید کنندگان سیلیکون‌های ویژه در سطح جهان
- ۱۳۹۶ افزایش ظرفیت تولید و بهره برداری از سایر خطوط، تولید انواع سیلیکون ویژه
- ۱۳۹۷ توسعه محصولات نهایی، توسعه همکاری با مشتریان بین المللی



“
The company with the benefit of modern technology, skilled staff and advanced machines only manufacturer of Silicone base in the ME.”



SPECIALIST IN SILICONE RUBBER TECHNOLOGY

OVERVIEW OF THE SILICONE RUBBER

Silicone rubber's special features such as "Organosiloxanes Polymer" has been originated from its unique molecular structure that they carry both inorganic and organic properties unlike other organic rubbers. In other words, due to the Si-O bond of Silicone Rubber and its inorganic properties, Silicone Rubber is superior to ordinary organic rubbers in terms of heat resistance, chemical stability, electrical insulating, abrasion resistance, weatherability and ozone resistance etc ... With these unique characteristics, Silicone Rubber has been widely used to replace petrochemical products in various industries like aerospace, munitions industry automobile, construction electric and electronics medical and food processing industry. Recently, these scopes of silicone application have been expanding at a great speed by the demand of industries that want more reliable elastomer.

Main Characteristics Silicone Rubber:

- Excellent High and Low Temperature Resistance.
- Excellent Electrical Properties.
- Physiological Inertness.
- Excellent Weatherability.
- Oil Resistance.
- Flame Retardant.

GENERAL PROPERTIES

1. High bonding energy.
Silicone rubber has siloxane bond (Si-O) of molecular structure as the main chains. While carbon bond, C-C, carries 84.9Kcal/mol, siloxane bond carries 106.0Kcal/mol it shows that siloxane bond has greater capacity and stability. As a result, silicone rubber has better heat resistance electric conductivity and chemical stability than any other any other ordinary organic rubbers. Siloxane bond's energetic stability is secured due to sharp difference between Si and O in terms of electro-negativity making Si-O to be closest to ionic bond.

GENERAL PROPERTIES

2. Low intermolecular force with spiral structure
With its coil shaped spiral structure and low intermolecular force, silicone (dimethylpolysiloxane) is highly elastic and compressible. Furthermore as methyl groups are located in the outside of coil structure, they are free to rotate on its own. As result silicone rubber has outstanding water repellency and contact resistance.

خواص ویژه لاستیک سیلیکونی یعنی " پلی ارگانوسیلوکسان " ناشی از ساختار مولکولی منحصر به فرد آن می باشد که بر خلاف سایر لاستیک های آلی، می تواند هر دو ویژگی آلی و معدنی را توأم داشته باشد. به عبارت دیگر، لاستیک های سیلیکونی به علت پیوند Si-O و ویژگی معدنی آنها از نظر مقاومت در مقابل حرارت، پایداری شیمیایی، عایقی الکتریکی، مقاومت در برابر سایش، مقاومت فرسایش در برابر هوا، مقاومت در برابر آزون و ... در مقایسه با سایر لاستیک های آلی معمول دارای برتری می باشند. با توجه به این ویژگی های منحصر بفرد، لاستیک سیلیکونی به طور گسترده ای جایگزین محصولات پتروشیمی در صنایع مختلف مانند هوا فضا، صنایع دفاعی، خودرو، ساختمان، برق و الکترونیک، پزشکی و صنایع غذایی شده است. اخیراً این حوزه از کاربردهای سیلیکون بخاطر تقاضای الاستومرهای قابل اطمینان توسط صنایع مختلف، با سرعت بالایی گسترش یافته است.

ویژگی های عمده لاستیک سیلیکونی:

- مقاومت عالی در برابر دماهای بالا و پایین
- بی تاثیر فیزیولوژیکی
- ضد آتش
- ویژگی های الکتریکی عالی
- مقاومت در مقابل روغن ها
- انرژی پیوندی قوی

2. با توجه به ساختار سیم پیچ شکل حلقوی و نیروی درون مولکولی پایین، سیلیکون (دی متیل پلی سیلوکسان) از خاصیت کشسانی و فشرده سازی بالایی برخوردار می باشد. علاوه بر این، از آنجایی که گروه های متیل خارج از ساختار حلقوی قرار گرفته اند، دارای چرخشی آزاد بوده، در نتیجه لاستیک های سیلیکونی دارای ویژگی برجسته آب گریزی و مقاومت تماسی می باشند.

1. لاستیک سیلیکونی دارای ساختار مولکولی پیوند (Si-O) در زنجیره اصلی می باشد. پیوند کربنی C-C دارای ۸۴٫۹ kcal/mol انرژی می باشد در حالیکه سیلوکسان دارای انرژی ۱۰۶٫۰ kcal/mol می باشد و این نشان می دهد که سیلوکسان دارای ظرفیت و پایداری بیشتری می باشد. در نتیجه لاستیک سیلیکون دارای مقاومت گرمایی، هدایت الکتریکی و پایداری شیمیایی بالاتری نسبت به هر نوع لاستیک آلی دیگر می باشد. پایداری پیوندهای سیلوکساند نتیجه اختلاف الکترونگاتیوی بین اتم های Si و O است.

Classification	Bonding Energy Kcal/mol (KJ/mol)	
	C	Si
C	84.9(349)	58-80(240-340)
Si	58-80(240-340)	45(189)
H	98.8(414)	72.6(304)
O	83.2(349)	106.0(423)

Advanced machine and silicone technology by laboratory system and devices support the inquires, manufacturer special raw material and articles valuable and usable in power industry, oil and petroleum, automotive, medicine industry and etc.

HIGH CONSISTENCY

SILICONE RUBBER

SILICONE NAB'S RAW MATERIAL WITH VARIOUS APPLICATIONS

/// Silicone Rubber is classified into HCR (High Temperature Vulcanization) and RTV (Room Temperature Vulcanization) by its curing temperature. Also HCR is divided into Millable Type Silicone Rubber and Liquid Type Silicone Rubber by its degree of polymerization. Millable Type Silicone Rubber is composed mainly of polyorganosiloxan (silicone Polymer) and Silica With various additives to grant diversified characteristics. We call this stage for Silicone Rubber as "Base Compound". Then this "Base Compound" is catalyzed, pigmented with roll and cured by press molding and extrusion etc... Due to its status,

Millable Type Silicone Rubber is also being called as "HCR(High Consistency Silicone Rubber)" in the market

- Typically solvated for coating applications
- Heat-activated peroxide cure; conventional systems
- Can use high-molecular-weight polymers and high filler loadings; physical properties vary according to gum type, filler level and peroxide type
- For general industrial textile coating, including fabric coating with flame retardancy, high-voltage insulation
- Food contact options available



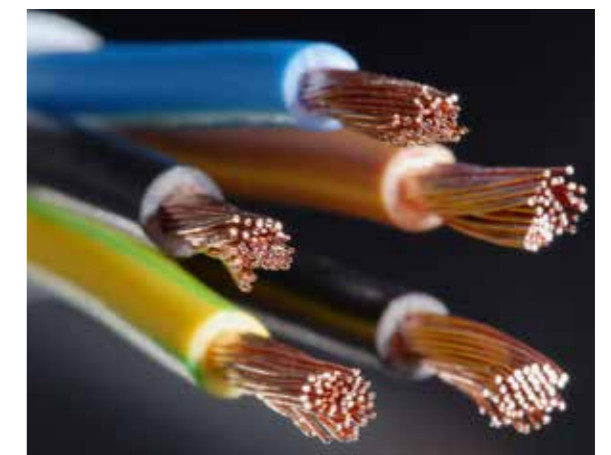
HEAT RESISTANCE Heat resistance of silicone rubber is the one of its most excellent properties and provides the basis for its creation. Silicone rubber is far better than organic rubbers in terms of heat resistance. At 150°C, almost no alterations of properties take place that it may be used semi permanently. Furthermore, silicone rubber withstands use for over 10,000 consecutive hours even at 200°C and, if used for a shorter term, it may also be used at 300°C as well. Boasting this excellent heat resistance, silicone rubbers are widely used to manufacture rubber components and parts used in high-temperature places.

COLD RESISTANCE Cold resistance of silicone rubber is the finest among organic rubbers. It provides a critical reason behind the creation of silicone rubbers. Natural and ordinary rubbers demonstrate significant changes in formation depending on temperatures. They become soft at high temperatures and hard at low temperatures so that they may not be able to used any more. While other organic rubbers may only be used up to -20°C or -30°C, silicone rubber maintains its elasticity between -55°C and -70°C. Some of the products even withstand temperatures as extremely low as under -100C.



WEATHERABILITY Silicone rubber has superb ozone resistance. Due to corona-discharged ozone, other organic rubbers become soften at a higher speed, but silicone rubber is rarely affected. Furthermore, even long-term exposures to UV rays, winds, or rain silicone rubber's physical properties will not be changed substantially.

ELECTRIC PROPERTIES Silicone rubber is being used for insulation materials at high temperature with its superior insulation properties. It is particularly known for wide range in temperature and volume resistance between $10^{14} \Omega \cdot \text{cm}$ and $10^{16} \Omega \cdot \text{cm}$ Silicone rubber experiences lowest change in performance in wet condition and is the best fit for being used as insulation materials. By adding special conductive fillers, conductive silicone may also be manufactured. In particular, silicone rubber is strongly resistant against corona discharge compares to others, while being widely used for insulation purposes in high voltage environments.





ELECTRIC CONDUCTIVITY Conductive silicone rubber is a compound comprising conductive materials such as carbon black, silver and copper. Depending on the type of silicone rubber, they range in resistance level from a few $\Omega \cdot \text{cm}$ to $10^3 \Omega \cdot \text{cm}$. One of the properties is that its electric properties are not much affected by variance in temperatures. No rubber materials are not found yet to match the electric properties of silicone rubber over 200°C . Conductive silicone rubber is also being used for keyboard interfaces, antistatic parts, and shield materials for high voltage cables.

RADIATION RESISTANCE Compares to other organic rubbers, ordinary (dimethyl) silicone rubber has no special performance in terms of anti radiation. However, methyl phenyl silicone rubber adopting phenyl group in polymer molecules does have radiation resistance to be used for cables at nuclear power plants and connectors.



STEAM RESISTANCE Silicone rubber absorbs only 1% of moisture even after experiencing long exposure to water without being affected in mechanical strength or electric properties. Generally, silicone rubber does not deteriorate even after having contact with steam under atmospheric pressure. In high pressure steam over 150°C ..., siloxane polymer is cut off and rubber properties decline. Such a property may be improved by the composition of silicone rubber, selection of curing agent, and the post curing. Other modified products are also available with improved steam and boiling water resistance.



FLAME RETARDANCY Silicone rubber does not easily burn when in contact with a flame, but would burn out consistently once ignited. However, by adding a small amount of flame retardant, it may become flame retardant and self-extinguisher. Flame retardant silicone rubbers presently in use would scarcely produce toxic gas during combustion since they do not contain organic halogen compounds discovered in organic polymers.

OIL RESISTANCE Silicone rubber is inferior to ordinary organic rubber in oil resistance at room temperature. However, for automobiles or aircrafts that require high temperature resistance, it demonstrates higher performance. Even when in contact with automobile oil, silicone rubber does not inflate significantly by reason of swelling. It swells in non polar organic compounds such as benzene, toluene, and gasoline. But its materials do not disintegrate or dissolve unlike ordinary organic rubbers. If solvent is removed, it would be restored to the original conditions.



NON TOXIC Silicone rubber is physiologically inert, and is thus used for baby nipple and stoppers in medical application. Silicone rubber is also very ideal elastomer for making swimming caps and goggles.

GENERAL PURPOSE FOR MOLDING SILICONE RUBBER

SN-1901U Series are up grade general-purpose silicone rubber which are used for wide range of applications. There mill workability, mold release ability. There are good mechanical properties

Catalyst: HC-8/1.8phr (171°C x 10min/200 °C x 4hrs)

Grade No. Properties	Test Methods	SN-1931U(T)	SN-1941U(T)	SN-1951U(T)	SN-1961U(T)	SN-1971U(T)	SN-1975U(T)	SN-1981U(T)	SN-1961U(G)	SN-1971U(G)	SN-1981U(G)
Colors	ASTM E 1767	Translucent			Natural gray						
William's plasticity	ASTM D 926	160	180	210	230	240	260	280	230	250	280
Specific gravity	ASTM D 792	1.09	1.13	1.15	1.16	1.2	1.2	1.21	1.24	1.35	1.42
Hardness	ASTM D 2240	30	40	50	60	70	75	80	60	70	80
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	6.5	7.5	8.5	8	8	9.5	8.5	7.5	8	8
Elongation (%)	ASTM D 412	500	400	300	230	200	210	160	210	150	120
Tear strength (kgf/cm)	"B"	8	8	8.5	8.5	8.5	9	8	8	8	8
	"C"	16	18	20	20	22	23	18	20	18	16
Rebound resilience (%)	ASTM D 1054	61	66	70	65	62	56	60	54	55	42
Compression set (%)	ASTM D 395	16	14	13	15	15	12	14	19	21	26
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.2	4.1	3.9	3.8	3.6	3.5	3.7	3.6	3	3

(Compression Set : 177°C x 22hrs)

FEATURES

- Good physical properties.
- Excellent processability in press molding & injection and all other process.
- Price Advantage
- Qualified UL94HB.
- Comply with FDA Reg. 21 CFR, 177.2600
- Good Rebound resilience

APPLICATIONS

- General Industrial Parts
- Electronic Parts, Keypad, O/A rolls
- Food contact parts, packing
- Automotive parts

ویژگی‌ها

- ویژگی‌های فیزیکی مناسب
- فرآیندپذیری بسیاری عالی در قالب ریزی، تزریق و دیگر فرآیندهای تحت فشار
- مزیت قیمت
- UL94HB دارای صلاحیت
- انطباق با توصیه‌های سازمان غذا و دارو
- قابلیت ارتجاعی مناسب

کاربردها

- قطعات صنعتی
- قطعات الکترونیکی صفحه کلید، غلطک‌های O/A
- قطعات در تماس با مواد غذایی، بسته‌بندی
- قطعات خودرو



GENERAL PURPOSE FOR EXTRUSION SILICONE RUBBER

General Extrusion Silicone Rubber are designed for use in multi purpose application with molding, injection, calendaring, and extrusion of profiles and wires. There are designed to extending fillers and additives. Also, various hardness levels can be made by mixing each grade.

Grade No. Properties	Test Methods	BACE-30	BACE-50	BACE-60	BACE-70	BACE-75
Colors	ASTM E 1767	Translucent				
William's plasticity	ASTM D 926	150	210	230	250	260
Specific gravity	ASTM D 792	1.08	1.14	1.16	1.18	1.19
Hardness	ASTM D 2240	31	51	60	70	75
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	7.5	9	9.5	10	9
Elongation (%)	ASTM D 412	600	350	330	290	240
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	10	10	10	11	12.5
Volume resistivity(ohm.cm)	ASTM D 257	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹
Dielectric strength(KV/mm)	ASTM D 149	25	26	26	27	27

Catalyst: HC-8/1.8phr (171°C x 10min/200°C x 4hrs)

FEATURES

- Excellent physical properties
- Excellent extrusion processability and good molding
- Easy to blending for intermediate hardness control
- Good heat resistant up to 250°C ~ 280°C with the heat additives HT-100 or HT-300

APPLICATIONS

- All molded articles gaskets, packing, O-ring, profiles and general high temp wires
- Food contact packing
- Electrical article (Wire & cable)

ویژگی‌ها

- ویژگی‌های فیزیکی مناسب
- فرآیندپذیری بسیار عالی در دستگاه اکسترودر و همچنین قالب‌گیری
- مقاومت حرارتی بالا تا ۲۸۰ °C ~ ۲۵۰ °C با افزودنیهای حرارتی HT-100 یا HT-300

کاربردها

- کلیه قطعات قالبی، گسکت‌ها، بسته‌بندی، اورینگ، پروفیل و سیم‌های مقاوم در برابر حرارت
- قطعات در تماس با بسته بندی مواد غذایی
- قطعات الکتریکی (سیم و کابل)



LOW HARDNESS SILICONE RUBBER

There Grade have a low hardness. (Shore A 5 ~ 20) in the cure State. There can be used in Silicone rubber products such as sporting goods and medical articles that require a soft feel.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	SW-5	SW-8	SW-20
Colors	ASTM E 1767	Translucent		
William's plasticity	ASTM D 926	90	90	120
Specific gravity	ASTM D 792	1.01	1.01	1.06
Hardness	ASTM D 2240	8	10	20
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	2.5	4	5.5
Elongation (%)	ASTM D 412	1100	1000	950
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	4	4	12
	ASTM D 624 "C"	7	10	25
Compression set (%)	ASTM D 395	47	22	18
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.4	4.2	4.3

FEATURES

- Low Hardness and high Elongation Property
- Excellent process ability in molding & Injection
- Complies with FDA and BfR recommendations for articles in contact with food

APPLICATIONS

- Swimming Cap, Goggle bands
- Baby Care
- High elastic article (Strip, Tape)

ویژگی‌ها

- سختی پایین و قابلیت کشش بالا
- قابلیت فرآیندپذیری بسیار بالا در اکسترودر و قالب‌گیری
- با توصیه‌های سازمان غذا و دارو FDA و BfR در خصوص مواد در تماس با مواد غذایی مطابقت دارد

کاربردها

- کلاه شنا، عینک ایمنی
- وسایل مربوط به مراقبت از نوزاد
- کالاهایی با قابلیت کشش بالا

(Compression Set : 177 °C x 22hrs)



HIGH TEAR STRENGTH SILICONE RUBBER

There are grades specially designed for high tear strength property with various curing agents such as 2,4-DCLBP, 2,5-DHBP. There are used for applications such as parts with complicated shapes, large molded parts, etc.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C × 10min/200 °C × 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	SN-2500/40	SN-2500/50	SN-2500/60	SN-2500/70
Colors	ASTM E 1767	Translucent			
William's plasticity	ASTM D 926	180	200	240	270
Specific gravity	ASTM D 792	1.11	1.13	1.16	1.17
Hardness	ASTM D 2240	40	51	61	71
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	9	10	11	10
Elongation (%)	ASTM D 412	700	550	520	450
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	32	33	39	35
	ASTM D 624 "C"	36	40	42	46
Rebound (%)	JIS K 6255	55	54	49	45
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D257	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	25	26	24	26
Food contact**	FDA	Yes	Yes	Yes	Yes

FEATURES

- High Tear Strength & High Tensile Strength
- Comply with Reg. 21 CFR 177.2600
- Excellent Extrusion Processability & Molding Processability
- Good Temperature Resistant (220°C)
- High Transparent

APPLICATIONS

- High Property Articles
- Medical Rubber Articles (Tubing, Hose)
- Food Contacted Articles -Sheet, Gasket
- Aircraft Articles
- Automotive article (Muffler hanger)

ویژگی‌ها

- مقاومت پارگی و کششی بالا
- مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو FDA Reg.21 CFR 177.2600
- قابلیت بالای فرایندپذیری در دستگاه‌های اکسترودر و مولدینگ

کاربردها

- محصولات با ویژگی‌های بالا
- محصولات لاستیکی پزشکی (تیوب، شلنگ)
- محصولات در تماس با مواد غذایی
- ورق، گسکت
- قطعات هواپیما
- گیره آگروز



LOW COMPRESSION SET SILICONE RUBBER

This is specially designed for excellent compression sets with post cure

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C × 10min/200 °C × 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	LCS 40
Colors	ASTM E 1716	Transparent
William's plasticity	ASTM D 926	140
Specific gravity	ASTM D 792	1.10
Plasticity	ASTM D 926	140
Hardness	ASTM D 926	40
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 2240	40
Elongation (%)	ASTM D 412	5
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 412	280
	ASTM D 624 "B"	10.6
Rebound resilience (%)	JIS K 6255	78
Compression set (%)	ASTM D 395	5
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4
Volume Resistivity(ohm.cm)	ASTM D 257	10 ¹⁵
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	26

FEATURES

- Low Compression Set
- Excellent Extrusion Processability & Molding Processability

APPLICATIONS

- O/A Roll
- Packing
- Gasket
- Sheet
- O-Ring
- Seal

ویژگی‌ها

- فشردگی کم
- فرایند پذیری بسیار عالی در دستگاه‌های اکسترودر و قالبگیری

کاربردها

- غلطک O/A
- بسته‌بندی
- گسکت
- ورق
- اورینگ
- درزگیر



STEAM RESISTANCE SILICONE RUBBER:

SN-3700 series are very special grade which are specially designed & modified for high steam resistant for use direct steam & boiling water contacted applications such as rice jar packing, electric pot packing etc.

FEATURES

- Excellent Heat & steam resistant Properties
- Excellent rebound & compression set
- Excellent possibility

APPLICATIONS

- Rice Steam Cooker Packing
- Electric pot, teapot, packing, valves, O-ring
- Steam Line Packing

ویژگی‌ها

- مقاومت عالی در مقابل حرارت و بخار
- میزان فشردگی و ارتجاعی بسیار عالی
- ویژگی‌های مکانیکی عالی

کاربردها

- پلوپزها، بخارپز، اتوی بخار
- کتری برقی، چای ساز، بسته بندی، اورینگ، سوپاپ
- پوشش خطوط بخار

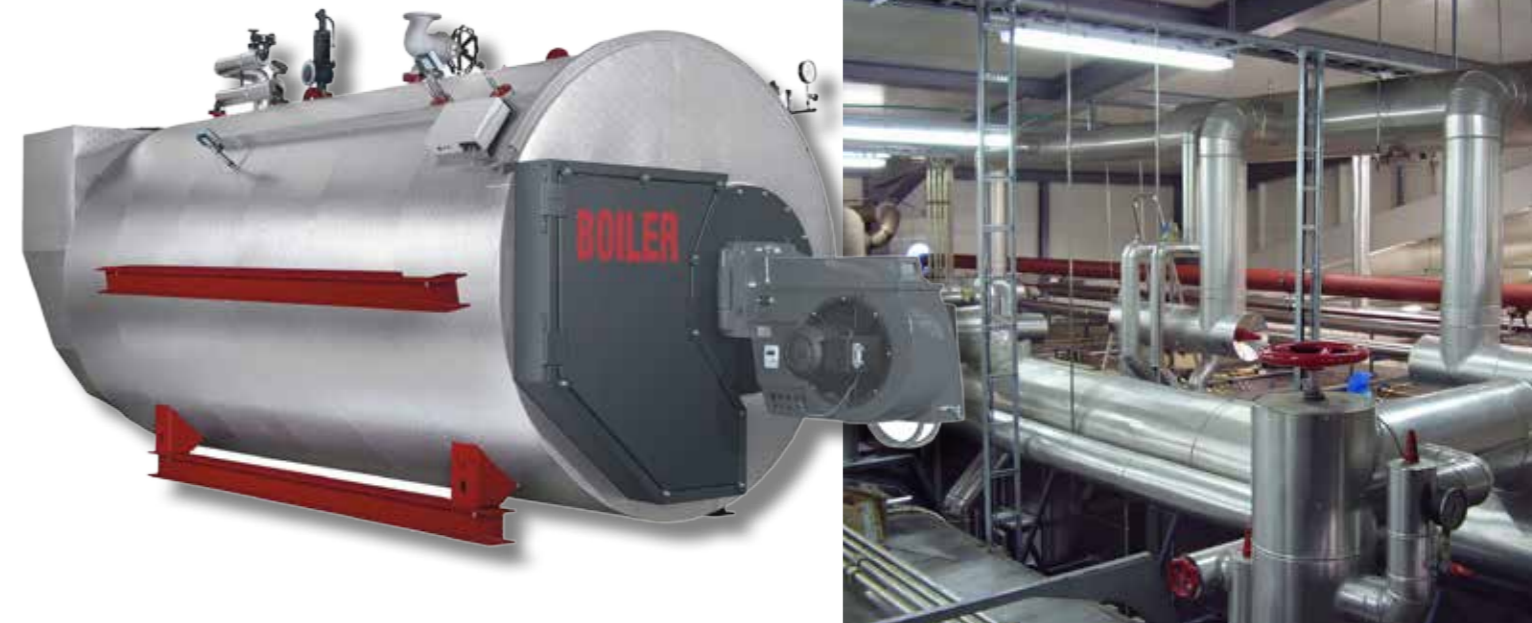
Typical properties	Test Method	SN-3700/50U	SN-3700/60U	SN-3700/70U
Colors	ASTM E 1716	Transparent		
William's plasticity	ASTM D 926	210	230	250
Specific gravity	ASTM D 792	1.13	1.15	1.18
Hardness	ASTM D 2240	50	60	70
Tensile strength(Map)	ASTM D 412	10	10	10
Elongation (%)	ASTM D 412	400	350	300
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	15	14	15
	ASTM D 624 "C"	29	32	30
Rebound (%)	JIS K 6255	65	65	60
Compression set (%)	ASTM D 395	12	10	10
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4	4	3.9

PROPERTIES CHANGE AFTER STEAM AGING

Condition	Property	SN-3700/50U	SN-3700/60U	SN-3700/70U
110°C Steam 30 Days	Hardness(Points)	-2	-2	-2
	Tensile strength (%)	-11	-10	-8
	Elongation (%)	-15	-12	-10
150°C Steam 30 Days	Hardness(Points)	1	1	1
	Tensile strength (%)	-47	-46	-47
	Elongation (%)	-47	-47	-48

PROPERTIES CHANGE AFTER BOILING WATER AGING

Condition	Property	SN-3700/50U	SN-3700/60U	SN-3700/70U
100±1°C Steam 96hrs	Hardness(Points)	1	1	0
	Tensile strength (%)	-2	-2	0
	Elongation (%)	-3	0	-2



METAL CASTING SILICONE RUBBER

There are specially designed silicone rubber for low temperature melting alloy metal casting and plastic polymer casting.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	MC-50	MC-60	MC-70
Colors	ASTM E 1716		Translucent	
Specific gravity	ASTM D 792	1.15	1.17	1.19
Hardness	ASTM D 2240	50	60	70
Tensile Strength (MPa)	ASTM D 412	100	100	90
Elongation (%)	ASTM D 412	550	400	250
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	38	38	40
	ASTM D 624 "C"	37	37	38

FEATURES

- High Mechanical Property
- High Heat Resistant
- Low Shrinkage
- High Elongation
- Produced comply with FDA Reg. 21CFR, 177.2600

APPLICATIONS

- Alloy Casting
- Art Accessory Casting
- Ring Casting
- Other Casting



ویژگی‌ها

- ویژگی‌های مکانیکی بسیار عالی
- مقاومت بسیار بالا در مقابل دما
- افت حجمی بسیار کم
- کشش بالا

• مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو FDA

کاربردها

- ریخته گری آلیاژ
- ریخته گری تجهیزات هنری
- ریخته گری حلقه و انگشتر
- دیگر ریخته گری‌ها

THERMAL CONDUCTIVE SILICONE RUBBER

There are designed for high thermal conductivity and high electrical insulation properties.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Grade No. Properties	Test Method	SN-760/60U	SN-770/70U	SN-770/80U
Colors	ASTM E 1767	Dark Gray		
William's plasticity	ASTM D 926	260	280	300
Specific gravity	ASTM D 792	2	2.05	2.1
Hardness	ASTM D 2240	60	70	80
Tensile strength(Map)	ASTM D 412	3	3.5	4
Elongation (%)	ASTM D 412	400	300	100
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	10	10	10
	ASTM D 624 "C"	10	10	10
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	3	2.7	2.6
Volume Resistance (ohm. Cm)	ASTM D 257	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵
Dielectric Strength(Kv/mm)	ASTM D 149	20	19	19
Thermal conductivity(W/mk)	ASTM D 1530	0.7	0.8	0.9
Flame Retardancy	UL-94	V-1	V-0	V-0

FEATURES

- High thermal conductivity
- High electrical insulation properties
- High heat resistant
- Low volatility content
- Flame retardant (UL94V-0, V-1 Level)

APPLICATIONS

- Heat transfer pads, Sheets, Packings
- CPU, Transformer, Transistor pads for heat transfer
- All kind of heat transfer parts

ویژگی‌ها

- ویژگی‌های فیزیکی مناسب
- رسانای بسیار عالی حرارت
- عایق بسیار عالی در مقابل جریان الکتریسیته
- مقاومت بسیار بالا در مقابل گرما
- نوسان بسیار پایین
- بازدارندگی شعله آتش

کاربردها

- صفحات انتقال دهنده حرارت
- CPU، مبدل، پد ترانزیستور جهت انتقال حرارت
- کلیه قطعات منتقل کننده حرارت



ELECTRIC CONDUCTIVE SILICONE RUBBER

There are specially designed electro conductive silicone rubber for use in special applications as below

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-1526U	SN-1527U	SN-1528U
Colors	ASTM E 1767		BLACK	
William's plasticity	ASTM D 926	500	600	750
Specific gravity	ASTM D 792	1.16	1.2	1.21
Hardness	ASTM D 2240	60	70	78
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	6	6.5	6.5
Elongation (%)	ASTM D 412	250	200	150
	ASTM D 624 "B"	10	10	11
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "C"	18	18	18
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.3	4.2	4
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D257	10	5	4

FEATURES

- Electro conductivity (3-10 ohm.cm Volume Resistance)
- Very good elasticity
- Good heat resistant
- Good physical properties

APPLICATIONS

- Electro conductive parts
- Keypad contractors
- LCD Zebra
- EMI gasket
- Cable connectors
- Heaters

ویژگی‌ها

- رسانای الکتریسیته
- کشش بسیار خوب
- مقاومت حرارتی قابل قبول
- ویژگی‌های فیزیکی مناسب

کاربردها

- قطعات رسانای الکتریسیته
- صفحه کلید
- LCD Zebra
- گسکت EMI
- اتصالات کابل
- گرمکن‌ها



FLAME RETARDANT SILICONE RUBBER

There are specially designed for excellent flame retardant property and heat stability to be complied UL94V-0 on thickness.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	SN-5020U		SN-7020U	
		(W)	(B)	(W)	(B)
Colors	ASTM E 1767	White	BLACK	White	BLACK
William's plasticity	ASTM D 926	200	200	250	250
Specific gravity	ASTM D 792	1.43	1.43	1.47	1.47
Hardness	ASTM D 2240	55	55	70	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	7.5	7.5	7	7
Elongation (%)	ASTM D 412	320	320	200	200
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	12	12	15	15
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	3.2	3.2	2.5	2.5
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D257	2x10 ¹⁵	2x10 ¹⁵	2x10 ¹⁵	2x10 ¹⁵
Dielectric strength(KV/mm)	ASTM D149	25	25	25	25
Flame Retardancy	UL-94	V-0	V-0	V-0	V-0

ویژگی‌ها

- بازدارنده شعله آتش
- هالوژن فری
- پایداری بسیار خوب در مقابل حرارت
- ویژگی‌های الکتریکی مناسب و فرایند پذیری بسیار خوب در قالب‌گیری و اکستروژن

کاربردها

- قطعات لاستیکی بازدارنده شعله آتش
- مواد مورد استفاده در ساخت وساز (گسکت‌های ضد آتش)
- نگاهدارنده لامپ PDP,TFT,LCD
- سیم‌های خاص

FEATURES

- Flame Retardant UL94V-0, (UL E-98818)
- Halogen Free
- Good Heat Stability (-50 ~ +250)
- Good Electrical Property & Excellent process ability in molding & Extruding

APPLICATIONS

- Flame Retardant Rubber Parts
- Construction article (Fire- Proof gasket)
- PDP,TFT-LCD Lamp holder
- Special Wires



WIRE & CABLE SILICONE RUBBER

There are specially designed for wire & cable insulation to be complied UL AWG wires and various lead wires.

Catalyst: HC-2/1.5phr (116°C x 10 min)

Typical Properties	Test Method	SN-1660U	SN-1670U
Colors	ASTM E 1767	White	
William's plasticity	ASTM D 926	240	250
Specific gravity	ASTM D 926	1.4	1.45
Hardness	ASTM D792	63	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 2240	8	8
Elongation (%)	ASTM D 412	220	180
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 412	20	20
	ASTM D 624 "B"	23	23
Volume Resistivity(Ω .cm)	ASTM D 624 "C"	1×10^{15}	1×10^{15}
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	22	22
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)			
	Hardness change	2	2
250°C x 72hrs	Tensile strength change (%)	-12	-13
	Elongation change (%)	-20	-20

کاربردها

- سیم‌های اتصال موتور
- سیم و کابل مورد نیاز در لوازم برقی (بصورت بافته شده یا بافته نشده)
- سیم‌های اتصال گرمکن
- کابل‌های کنترل قدرت و ابزار دقیق
- سیم‌های خودرو (بافته شده)

ویژگی‌ها

- مقاومت پارگی و کششی بالا
- پایداری دمایی عالی
- فرایندپذیری عالی در اکستروژن
- خواص مکانیکی و الکتریکی خوب

FEATURES

- Excellent temperature stability
- Excellent Process ability in extrusion
- Good Mechanical and electrical properties

APPLICATIONS

- Appliance wire (Braided or Non-Braided)
- Fixture wire (Braided or Non-Braided)
- Motor lead wires (Braided or Non-Braided)
- Heater lead wires (Braided or Non-Braided)
- Power control and instrument cables
- Automotive wires (Braided)



OIL BLEED SILICONE RUBBER

There are special silicone rubbers for self-sealing grommets and connectors of automobile industries.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Grade No.Properties	Test Methods	SL-30U	SL-40U	SL-50U	SL-60U
Colors	ASTM E 1767	Natural White			
William's plasticity	ASTM D 926	150	165	200	210
Specific gravity	ASTM D 792	1.1	1.13	1.16	1.17
Hardness	ASTM D2240	30	40	50	60
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	7	7.5	8.5	8.5
Elongation (%)	ASTM D 412	500	400	300	260
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	10	10	10	11
	ASTM D 624 "C"	18	21	27	25
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.3	3.9	3.5	3.3
Compression set (%)	ASTM D395	10	6	5	6
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)					
	Hardness change	-11	-3	2	2
225°Cx96hrs	Tensile strength change (%)	-45	-22	-16	-15
	Elongation change (%)	-20	-26	-7	-10
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)ASTM#1.OIL					
	Hardness change	-11	-11	-12	-12
150°Cx70hrs	Tensile strength change (%)	-38	-28	-20	-22
	Elongation change (%)	-11	-10	-14	-12
	Volume change (%)	29	25	21	20

FEATURES

- Good Heat and oil Resistance properties
- Excellent process ability in injection & molding
- Good Mechanical properties

APPLICATIONS

- Automotive article (Wire harness connectors, grommets, single wire gasket, flat gaskets)
- Industrial O-Ring, Oil Seal

ویژگی‌ها

- مقاومت عالی در مقابل حرارت و روغن
- فرایندپذیری عالی در تزریق و قالب‌گیری
- ویژگی‌های مکانیکی خیلی خوب

کاربردها

- قطعات خودرو (اتصالات سیم، گسکت تخت، روکش سیم، واشر)
- اورینگ صنعتی، آب بندی روغن



HIGH VOLTAGE INSULATOR SILICONE RUBBER

There are specially designed silicone rubber compounds for high voltage insulator application, which require excellent performance in contaminated environments.

FEATURES

- Excellent Tracking and Erosion Resistance
- Excellent Dielectric Strength
- Superior Water Repellency (Hydrophobicity)
- Excellent Weathering and Air Pollution
- Low Leakage Current
- Excellent Injection Molding Processibility

APPLICATIONS

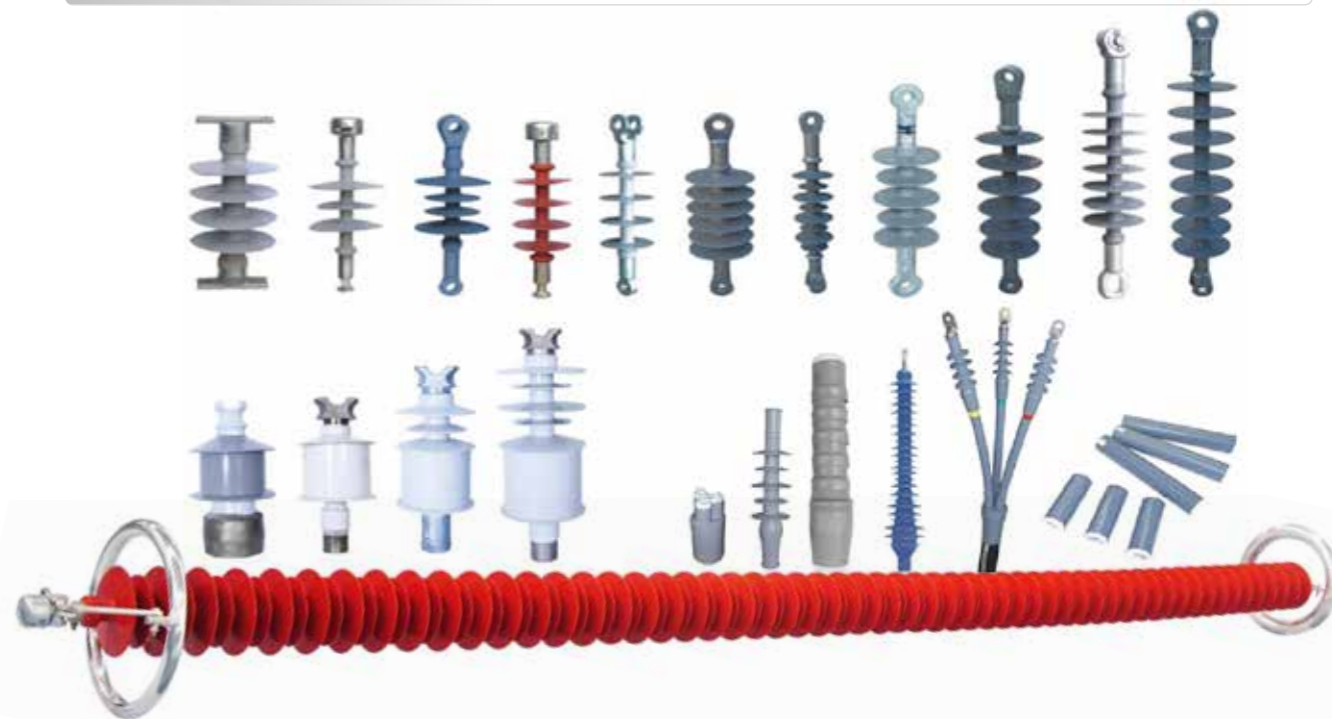
- Suspension Insulation
- Line Post Insulator
- Surge Arrestor
- Cable Terminator and Connectors

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min)

Grade No	HVI-65	HVI-70	
Application	Insulator Surge Arrestors		
Colors	ASTM E 1767	Gray	
Specific gravity	ASTM D 792	1.52	1.54
Hardness	ASTM D 2240	65	70
Tensile Strength(Mpa)	ASTM D 412	50	50
Elongation (%)	ASTM D 412	250	230
Tear Strength(kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	15	13
Rebound (%)	JIS K 6255	50	49
Compression Set (%)	ASTM D 395	24	24
Linear Shrinkage (%)	JIS K 6249	2.9	2.85
Flame Retardant	IEC 60695	V-0	V-0

(Compression Set : 177 °C x 22Hrs)

Electrical Properties	HVI-65	HVI-70	
Volume resistivity(ohm.cm)	ASTM 257	2.5×10^{15}	2.5×10^{15}
Dielectric strength (Kv/mm)	ASTM 149	23	23
Dielectric Constant (1KHZ)	ASTM 150	4	4
Dielectric Factor (1KHZ)	ASTM 150	0.03	0.03
Tracking Resistant(KV)	IEC 60587	4.5	4.5
Arc Resistant(Second)	ASTM D 495	>200	>200



کاربردها

- مقره کنشی و اتکائی
- مقره پست برق
- برقگیر
- سرکابل و اتصالات

ویژگی‌ها

- مقاومت عالی در مقابل فرسایش و ترک خوردن
- قدرت تخلیه الکتریکی عالی
- قابلیت دفع آب بالا (آب‌گریزی)
- مقاومت بالا در مقابل شرایط آب و هوایی و آلودگی هوا
- نشت جریان بسیار پایین
- فرایندپذیری بسیار عالی در قالب‌گیری تزریقی

HIGH HEAT RESISTANCE SILICONE RUBBER

There are specially designed for use in high temperature application in range of 250°C~ 315°C in limited period.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171°C x 10min/200°C x 4hrs)

Typical properties		SN-520U	SN-620U	SN-720U	SN-820U
Colors	ASTM E 1716		Natural		Beige
William's plasticity	ASTM D 926	220	230	290	300
Specific gravity	ASTM D 792	1.13	1.16	1.18	1.34
Hardness	ASTM D 2240	52	60	72	80
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	10	10	10	8.5
Elongation (%)	ASTM D 412	400	250	250	100
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	15	13	10	10
	ASTM D 624 "C"	29	25	30	24
Rebound resilience	JIS K 6255	55	55	50	50
Compression set (%)	ASTM D 395	30	22	29	28
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4	3.9	3.8	2.8
Volume resistivity (ohm.cm)	ASTM D 257	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵
Dielectric Strength(Kv/mm)	ASTM D 149	22	22	22	22

PROPERTIES CHANGE HEAT GING TEST (ASTM D 573)

Colors		Beige	Beige	Red	Red	Beige	Red	Beige	Red
250°C x 72hrs	Hardness(Points)	-2	4	-2	+2	-3	-3	-3	-3
	Tensile strength (%)	-28	-26	-28	-26	-26	-26	-25	-25
	Elongation (%)	-30	-30	-30	-30	-28	-28	-26	-26
300°C x 24hrs	Hardness(Points)	+3	+2	+3	+3	+4	+4	+4	+4
	Tensile strength (%)	-35	-32	-35	-34	-34	-34	-33	-33
	Elongation (%)	-36	-34	-36	-34	-32	-32	-30	-30

FEATURES

- Specially designed for high temperature resistant in range of 250°C~ 315°C
- Excellent all properties
- Excellent for compression molding and extrusion

APPLICATIONS

- Electric Dry-oven Gaskets
- Electronic Micro-oven Gaskets
- Autoclave Packing
- Glass tube handling of Pads



ویژگی‌ها

- طراحی شده جهت مقاومت در مقابل دمای بالا ۲۵۰ تا ۳۱۵ درجه سانتی گراد
- بسیار مناسب جهت قابلمگیری تحت فشار و همچنین اکستروژن

کاربردها

- گسکت‌های آونهای الکتریکی
- گسکت‌های میکرو آونهای الکتریکی
- گسکت اتوکلاو
- دستگیره جهت جابجایی اجسام با حرارت بالا

HIGH TRANSPARENT SILICONE RUBBER

There are highly transparent and mechanically strong Silicone rubbers. There are various processing method (extruding, molding)

Catalyst: HC-8/1.8phr (171°C x 10min/200°C x 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	SN-2130	SN-2140	SN-2150	SN-2160	SN-2170
Colors	ASTM E 1767		Transparent			
William's plasticity	ASTM D 926	170	190	210	220	240
Specific gravity	ASTM D 792	1.09	1.1	1.14	1.16	1.18
Hardness	ASTM D 2240	30	40	50	60	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	8.5	10	11	11	11
Elongation (%)	ASTM D 412	700	650	550	500	350
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	20	25	25	20	15
	ASTM D 624 "C"	34	37	40	42	40
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.3	4.2	4	4	3.8

FEATURES

- High super transparency
- High tear strength
- Hardness from 30 ~ 70
- All ingredients selected comply with FDA Reg. 21 CFR, 177.2600

APPLICATIONS

- Baby Nipples
- Medical tubing
- Food contact articles
- High tear strength articles

ویژگی‌ها

- شفافیت بسیار بالا
- مقاومت پارگی بسیار بالا
- سختی بین ۳۰ تا ۷۰
- کلیه مواد تشکیل دهنده مطابق با استانداردهای سازمان غذا و دارو (FDA) و FDA Reg. 21 CFR, 177.2600

کاربردها

- پستانک بچه
- شلنگهای پزشکی
- وسایل در تماس با مواد خوراکی
- وسایل و قطعاتی که نیاز به استحکام بالا در مقابل پارگی دارند



CLOSED CELL SPONGE SILICONE RUBBER

There are specially designed compounds for making closed cell sponge articles. The SPG compounds are very suitable for continuous extruded profiles producing by hot air and hot liquid system.

Typical Properties	SPG-30	SPG-50	SPG-60	SPG-70
Blowing Ratio (%) approx.	200	200	200	200
Density	0.35	0.45	0.50	0.55

FEATURES

- Excellent high & low temperature resistant (-50 °C ~ +230 °C)
- Very low compression set at high & low temperature excellent weather resistant

APPLICATIONS

- Dry oven gaskets, Seals
- Building glazing gasket, seals
- Building movement gap absorbing gasket
- Food container gasket, packing
- Hot liquid pipe line insulation
- O/A Rolls
- Many suitable application



FABRICATION TECHNIQUE

- Soften & Catalyst Mixing
- SPG Compounds must be pre-softening in the 2-roll mill for 3-5 min. and add suitable catalyst HC-2, 1.5~2.5phr depend on density and curing condition.
- The catalyst must be well dispersed with SPG compounds. And pigment can be added in these stages together with HC-2.
- The mixing temperature must be kept within 50° in any cases.
- Extrusion, Foaming, Curing
- Cold extruder is required (less 50°)
- HAV Tunnel : 1st zone : 150°~180° / 2nd Zone : 180°~200° / 3rd Zone : 200°~250°
- Post Cure : 180°~200° /4hrs

DIFFICULTIES

- There are many difficult factors on the fabrication specially dimension control and profile shape, hardness control, density control. Etc...
- All the technical and right products can be made only by longer experience.

ویژگی‌ها

- مقاومت بسیار عالی در مقابل دمای بالا و پایین (-50°C~ +250°C)
- فشردگی بسیار پایین در دمای بالا و پایین
- مقاومت بسیار عالی در مقابل شرایط جوی

کاربردها

- گسکت، آب بندی اجاق گازها
- گسکت، آب بندی شیشه‌های ساختمان
- درز انقطاع ساختمان
- گسکت، پوشش دستگاه‌های حمل غذا
- عایق سازی لوله‌های حمل مایع بسیار داغ
- غلطک‌های O/A

HIGH PERFORMANCE EXTRUSION MOLDING SILICONE RUBBER

There are specially designed as high performance base to be used for wide range of applications with Extrusion, Press molding, Injection molding.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

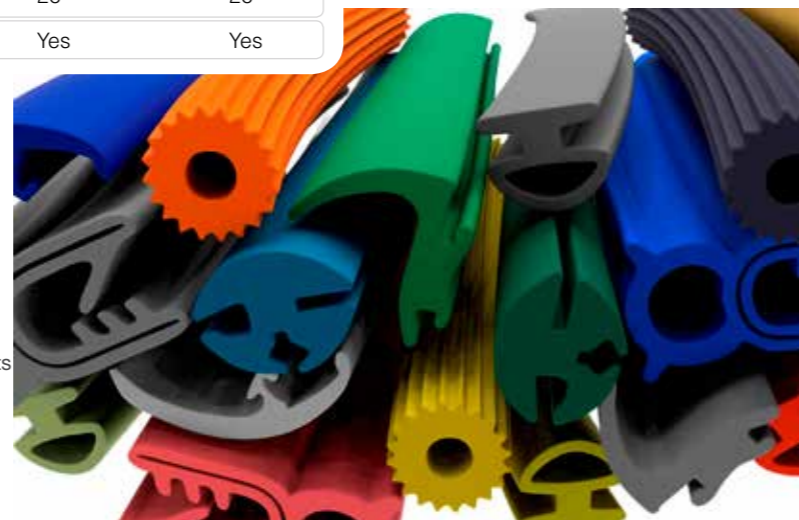
Typical Properties	Test Method	Base-300	Base-500	Base-700
Colors	ASTM E 1767		Transparent	
William's plasticity	ASTM D 926	160	200	250
Hardness	ASTM D 792	1.08	1.14	1.18
Hardness	ASTM D 2240	35	53	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	9	11	11
Elongation (%)	ASTM D 412	600	550	400
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	16	22	24
Rebound (%)	JIS K 6255	65	50	50
Compression Set	ASTM D 395	45	40	31
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D 257	2x10 ¹⁵	4x10 ¹⁵	4x10 ¹⁵
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	25	26	26
Food Contact **	FDA	Yes	Yes	Yes

ویژگی‌ها

- مقاومت عالی در مقابل دمای بالا
- ویژگی‌های مکانیکی بالا
- فرآیندپذیری عالی در اکستروژن
- فرآیندپذیری عالی در قالب‌گیری
- ویژگی‌های الکتریکی‌های عالی
- قابلیت ترکیب آسان با هر نوع سختی
- مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو

کاربردها

- قطعات خودرو
- قطعات الکتریکی
- محصولات در تماس مواد غذایی
- تیوب و شیلنگ‌ها
- پروفیل
- ورق
- کلیه محصولات اکستروژنی و قالبی



FEATURES

- Good Temperature resistant
- Medium-High Mechanical properties
- Excellent Extrusion Processability
- Good Molding Processability
- Good Electrical Properties
- Easy Blendable of each Hardness
- More Silica Extendable

- Comply with FDA Food Reg. 21CFR, 177.2600 21CFR 177.2600

APPLICATIONS

- Automotive Parts
- Electrical Parts
- Food Contacted articles
- Tubings, Hoses
- Profiles Packings
- Sheets
- All Molded & Extruded Products

ADDITION CURE SILICONE RUBBER

There are specially designed for Addition cure AD-1100 series complies with BfR & FDA Food contact article

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Grade	Test Method	AD-1150	AD-1160	AD-1170
Colors	ASTM E 1716		Transparent	
William's plasticity	ASTM D 926	200	220	250
Specific gravity	ASTM D 792	1.12	1.16	1.2
Hardness	ASTM D 2240	50	60	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	11.5	10	10.5
Elongation (%)	ASTM D 412	670	550	420
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	26	24	21
Rebound resilience (%)	JIS K 6255	55	49	45
Compression set (%)	ASTM D 395	26	24	22
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	2.8	2.7	2.4
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D 257	1.5x10 ¹⁵	2.1x10 ¹⁵	1.6x10 ¹⁵
Dielectric strength(KV/mm)	ASTM D 149	26	27	28

ویژگی‌ها

- شکل پذیری عالی در قالب‌گیری و دستگاه‌های اکستروژن
- خصوصیات مکانیکی عالی و شفافیت خوب بدون زردی
- مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو (FDA Reg.21 CFR,177.2600)

کاربردها

- محصولات در تماس با مواد غذایی (شلنگ، تیوب، بسته بندی)
- ابزارهای پزشکی و مراقبت درمان (تیوب، آب‌بندی)



FEATURES

- Excellent process ability in extrusion & mold
- Excellent Mechanical Properties & good Transparency
- Non Yellowshi
- Complies with FDA BfR recommendation for articles in contact with food

APPLICATIONS

- Food Contact article (Hoses, Tubing, Packing)
- Healthcare, Medical Devices (Seal, Tubings)

ADDITION CURE SILICONE RUBBER (GRNERAL PURPOSE)

There are specially designed for Addition cure AD-3900 series complies with BfR & FDA Food contact article

Catalyst: HC-25A/1.0 phr (140 °C x 10 min/ 200 °C x4hrs)

Typical Properties	Test Method	AD-3950	AD-3960	AD-3970	AD-3980
Colors	ASTM E 1767		Translucent		
William's plasticity	ASTM 926	200	225	250	280
Specific gravity	ASTM D 792	1.15	1.16	1.18	1.23
Hardness	ASTM D2240	50	62	72	80
Tensile Strength(MPa)	ASTM D412	95	95	90	80
Elongation(%)	ASTM D412	470	420	280	250
Tear strength(kgf/cm)	ASTM D624 "B"	15	15	20	15
	ASTM D624 "C"	32.5	33	35	30
Rebound Resilience(%)	JIS K 6255	65	52	52	50
Compression Set(%)*1	ASTM D 395	24	26	25	30
Linear shrinkage(%)	JIS K 6249	2.9	2.7	2.6	2.4
Volume Resistivity(ohm.cm)	ASTM D 257	2.1 X 10 ¹⁴	3.4 X 10 ¹⁴	4.2 X 10 ¹⁴	4.5 X 10 ¹⁴
Dielectric strength(KV/mm)	ASTM D 149	26	25	24	25

FEATURES

- Excellent process ability in extrusion & mold
- Excellent Mechanical Properties & good Transparency
- Non Yellowshi
- Complies with FDA BfR recommendation for articles in contact with food

APPLICATIONS

- Food Contact article (Hoses, Tubing, Packing)

ویژگی‌ها

- شکل پذیری عالی در قالب‌گیری و دستگاه‌های اکستروژن
- خصوصیات مکانیکی عالی و شفافیت خوب Non yellowshi
- مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو (FDA Reg.21 CFR,177.2600)

کاربردها

- محصولات در تماس با مواد غذایی (شلنگ، تیوب، بسته بندی)



OIL RESISTANT SILICONE RUBBER

There are specially designed silicone rubber for the better oil resistance Specially to the ASTM #1 oil than other general silicone rubber grades.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-431	SN-531	SN-731
Colors	ASTM E 1767	Natural		
William's plasticity	ASTM D 926	250	270	300
Specific gravity	ASTM D 792	1.23	1.32	1.4
Hardness	ASTM D2240	60	71	81
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	6.5	7.5	7
Elongation (%)	ASTM D 412	250	200	150
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	15	15	15
	ASTM D 624 "C"	28	24	23
Compression Set(%)	ASTM D 395	28	30	33
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)				
150°Cx72hrs	Hardness change	-3	-2	-2
	Tensile strength change (%)	-10	-9	-10
	Elongation change (%)	-12	-10	-10
	Volume (%)	10	8	9

(Compression Set : 177°C x 22hrs)

FEATURES

- Specially designed for Oil Resistance
 - Excellent all properties
 - Excellent for compression molding and extrusion
- ### APPLICATIONS
- O-Ring, Automotive Rubber Parts, Seals.

ویژگی‌ها

- دارای طراحی خاص جهت مقاومت در برابر روغن
 - کلیه ویژگی‌ها در سطح عالی می‌باشند
 - بسیار مناسب برای قالب‌گیری تحت فشار و اکستروژن
- ### کاربردها
- اورینگ، قطعات لاستیکی اتومبیل، درزگیرها



NO POST CURE SILICONE RUBBER

There are specially designed general-purpose silicone rubber, which reach optimum balance of properties without post cure.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/No Post Cure)

Typical Properties	Test Method	SN-NPC-140	SN-NPC-180
Colors	ASTM E 1716	Transparent	Beige
William's plasticity	ASTM D 926	190	300
Specific gravity	ASTM D 792	1.11	1.43
Hardness	ASTM D 2240	42	80
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	8.5	8.5
Elongation (%)	ASTM D 412	400	150
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	10	11
	ASTM D 624 "C"	25	22
Rebound Resilience (%)	JIS K 6255	65	45
Compression Set(%)x1	ASTM D 395	20	15
Linear Shrinkage (%)	JIS K 6249	4	3.2

(Compression Set : 177°C x 22hrs)

ویژگی‌ها

- ویژگی‌های کششی عالی
 - Post Curing در مصارف صنعتی مورد نیاز نمی‌باشد (صرفه‌جویی در هزینه/ زمان انجام کار کوتاه)
 - می‌تواند برای دستیابی به سختی بین ۴۰ تا ۸۰ ترکیب شود
- ### کاربردها
- کلیه قطعات لاستیکی (قالبی و اکستروژنی)
 - غلطک‌های صنعتی
 - ورق‌ها، گسکت‌ها، درزگیرها



FEATURES

- Excellent elastic properties.
- Post curing is not required in case of industrial use (cost saving / short lead time)
- Can be blended for intermediate hardness between 40 and 80 hardness.

APPLICATIONS

- All industrial rubber articles (molded, extruded)
- Industrial rolls.
- Gaskets, Sheets.

HIGH VOLTAGE CABLE SILICONE RUBBER

This is a specially designed silicone rubber for high dielectrics break down voltage and excellent other electrical properties, which are required special silicone rubber cables.

Catalyst: HC-2/1.5phr (116 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-700UHV
Colors	ASTM E 1717	BEIGE WHITE
William's plasticity	ASTM D 926	250
Specific gravity	ASTM D 792	1.2
Hardness	ASTM D2240	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 2240	11
Elongation (%)	ASTM D 412	300
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	14
	ASTM D 624 "C"	40
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D 257	1x10 ¹⁶
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	32
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)		
220°Cx96hrs	Hardness change	+2~3
	Tensile strength change (%)	-3~10
	Elongation change (%)	-10~13
250°Cx72hrs	Hardness change	+3~6
	Tensile strength change (%)	-10~18
	Elongation change (%)	-15~22

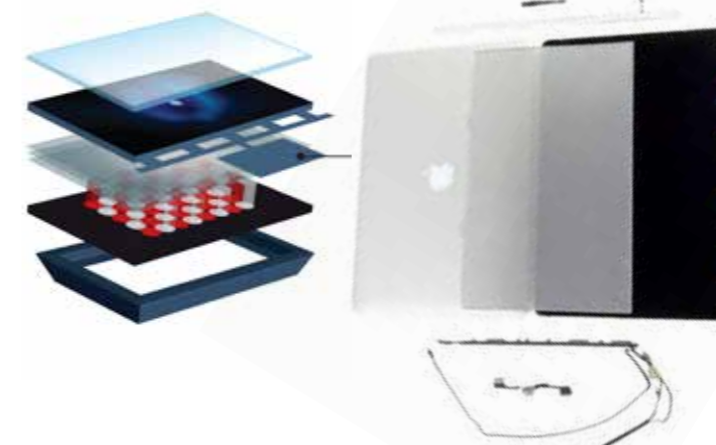
SPACER PANEL SILICONE RUBBER

This is specially designed Thin thickness Sheet and high elastic silicone rubber for specific applications.

Catalyst: HC-2/1.5phr (116 °C x 10min)

Typical Properties	Test Method	SN-SPR
Colors	ASTM E 1716	Translucent
William's plasticity	ASTM D 926	190
Specific gravity	ASTM D 792	1.13
Hardness	ASTM D 2240	42
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	8
Elongation (%)	ASTM D 412	400
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	8
	ASTM D 624 "C"	10
Rebound Resilience (%)	ASTM D 395	60
Compression Set(%)x1	JIS K 6255	25

(Compression Set : 177°C x 22hrs)



ویژگی‌ها

- حفظ خواص در حرارت بالا
- قدرت تخلیه الکتریکی بسیار بالا
- ویژگی‌های مکانیکی عالی
- قابلیت بالای کار با دستگاه‌های اکستروژن

کاربردها

- کابل ولتاژ بالای FBT جهت مایکروویو اوون
- سیم و کابل ولتاژ بالای C/TV
- سیم احتراق ولتاژ بالای اتومبیل
- قطعات ولتاژ بالا و تیوب‌های عایق کننده

FEATURES

- Excellent heat aging properties
- Excellent dielectric strength
- Excellent mechanical properties
- Excellent extrusion workability

APPLICATIONS

- High voltage FBT cable of electric microwave oven
- High voltage C/TV cable/wires
- High voltage aircraft cable
- High voltage ignition cable of automobile
- High voltage parts, bushing, insulation tubes



FEATURES

- Good physical property
- Excellent processability in press molding & injection and all other process
- Qualified UL94HB
- Comply with FDA Reg. 21 CFR, 177.2600

APPLICATIONS

- General Industrial Parts
- Electronic Parts, Keypad, O/A rolls
- Food contact parts, packing
- Automotive parts

ویژگی‌ها

- خواص مکانیکی مناسب
- قابلیت فرآیندپذیری مناسب در تولید اکستروژن و یا مولدینگ
- مطابق با UL94HB
- مطابق با استانداردهای سازمان غذا و دارو FDA Reg. 21 CFR, 177.2600

کاربردها

- قطعات صنعتی
- قطعات الکترونیک، کیبورد و غلطک O/A
- بسته‌بندی و قطعات در تماس با مواد غذایی
- قطعات خودرو

HIGH TEMPERATURE UL WIRE

High Temperature UL Wire series are very specially designed and modified for high temperature resistant wire & cable insulation to meet to UL 150 °C and 200 °C wires.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-60HT	SN-65HT	SN-70HT
Colors	ASTM E 1767	BEIGE		
William's plasticity	ASTM D 926	240	250	260
Specific gravity	ASTM D 926	1.22	1.25	1.3
Hardness	ASTM D 792	60	65	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 2240	90	90	90
Elongation (%)	ASTM D 412	330	250	220
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 412	16	16	16
	ASTM D 624 "B"	20	20	20
PROPERTIES CHANGE AFTER HEAT AGING TEST(ASTM D 573)				
225°Cx72hrs	Hardness change	2	2	2
	Tensile strength change (%)	-14	-12	-13
	Elongation change (%)	-20	-19	-18
225°Cx72hrs	Hardness change	4	4	4
	Tensile strength change (%)	-28	-27	-27
	Elongation change (%)	-26	-27	-26

FEATURES

Excellent heat aging stability for UL wires
- Excellent electrical properties
- Excellent processability of wire cable.

APPLICATIONS

- Wire and cables
- Tubing, Profiles
- Gaskets, Packing

ویژگی‌ها

• مقاومت بسیار عالی در مقابل حرارت در

سیم‌های UL

• ویژگی‌های الکتریکی عالی

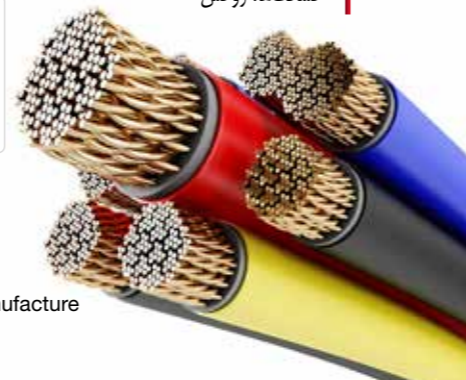
• فرآیندپذیری عالی

کاربردها

• سیم‌ها و کابل‌ها

• تیوب‌ها و پروفیل‌ها

• گسکت‌ها، روکش



CERAMIFIABLE HCR SILICONE FOR SAFETY CABLES

SN-6023U(W) & HR-7023U(W) is specially designed a peroxide crosslinking silicone rubber for the manufacture of silicone insulated safety cables that maintain circuit integrity in case of fire.

Catalyst: HC-2 1.5phr/DCP 1.0phr (171°C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-6023U(W)	SN-7023U(W)
Colors	ASTM E 1716	White	
Catalyst		HC-2 DCP	HC-2 DCP
Specific gravity	ASTM D 792	1.32	1.32
Hardness	ASTM D 2240	60	64
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	8.5	9
Elongation (%)	ASTM D 412	280	320
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	18	20
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D 257	6.4x10 ¹⁵	4.1x10 ¹⁵
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	24	25
Dielectric Constant(50HZ)(ε7)	DIN VDE 0303	3.05	3.15
Dielectric Factor(50KHZ)(tanδ)	DIN VDE 0303	20x10 ⁻³	24x10 ⁻³

FEATURES

- Good mechanical and electrical properties
- Good rheological Properties
- Good heat stability
- In case of fire formation of a ceramic-like layer with high insulation resistance and good mechanical stability without formation of corrosive or toxic gases.
- In case of fire low smoke density

APPLICATIONS

- For flame resistant cable

ویژگی‌ها

• ویژگی‌های مکانیکی و الکتریکی خوب

• ویژگی‌های رئولوژیک خوب

• مقاومت مناسب برابر حرارت

• تشکیل لایه‌ای سرامیک مانند با مقاومت عایقی بالا و پایداری

مکانیکی عالی در صورت آتش سوزی، بدون انتشار گازهای

مخرب و یا سمی

• انتشار دود بسیار کم به هنگام آتش سوزی

کاربردها

• در ساخت کابل‌های مقاوم در برابر آتش



HIGH TRANSPARENT, HIGH TEAR STRENGTH SILICONE RUBBER

There are specially designed for use in high transparent and high mechanical strength applications in food and medical industries.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-1130	SN-1140	SN-1150	SN-1160	SN-1170
Colors	ASTM E 1767	Transparent				
William's plasticity	ASTM D 926	160	195	210	230	260
Specific gravity	ASTM D 792	1.08	1.1	1.12	1.16	1.19
Hardness	ASTM D 2240	30	41	52	60	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	9	9	9.5	10	10
Elongation (%)	ASTM D 412	700	600	450	400	300
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	10	20	12	14	14
	ASTM D 624 "C"	25	36	38	38	37
Linear Shrinkage (%)	JIS K 6249	4.3	4	3.9	3.6	4

ویژگی‌ها

• شفافیت بسیار بالا

• قدرت پارگی و کششی بالا

• مطابقت با استاندارد سازمان غذا و دارو

• بسیار مناسب برای اکستروژن، قالبگیری و تزریق

کاربردها

• پستانک بچه

• عینک ایمنی

• محصولات پزشکی

• محصولات در تماس با مواد غذایی

• محصولات با خواص مکانیکی عالی



FEATURES

- High transparency.
- High tear, tensile strength
- Comply with FDA Reg. 21 CFR, 177.2600
- Excellent for extrusion, molding, injection.

APPLICATIONS

- Baby Nipples (SN-1140)
- Goggles (SN-1150, 1160, 1170)
- Medical products
- Food contact products
- High mechanical products

HIGH STRENGTH SILICONE RUBBER

SN-431,531 and 731 are specially designed for high strength applications.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-431	SN-531	SN-731
Colors	ASTM E 1716	Transparent		
Specific gravity	ASTM D 792	1.11	1.15	1.21
Hardness	ASTM D 2240	40	50	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	9.5	11	10
Elongation (%)	ASTM D 412	700	650	450
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	38	39	40
Rebound Resilience (%)	JIS K 6255	50	50	45
Compression Set (%)	ASTM D 395	45	45	50
Volume Resistivity(Ω.cm)	ASTM D 257	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶
Dielectric strength(Kv/mm)	ASTM D 149	20	20	20
Dielectric Constant(1KHZ)	ASTM 150	2.9	2.9	2.9
Food Contact	FDA	Yes	Yes	Yes

ویژگی‌ها

• مقاومت پارگی بالا

• کشش بالا

• فرآیندپذیری عالی در دستگاه‌های اکستروژن

• مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو

(FDA Reg.21 CFR,177.2600)

کاربردها

• محصولات با خصوصیات مکانیکی بالا

• محصولات در تماس با مواد غذایی

• قطعات هواپیما

FEATURES

- High Tear Strength
- High Tensile Strength
- High Elongation
- Excellent Extrusion Processing
- Good Molding Processing
- Comply with FDA Reg. 21 CFR 177.2600

APPLICATIONS

- High Mechanical Articles
- Food Contact Articles.
- Medical Articles (For External use only)
- Air Craft Parts



SELF- ADHESIVE GRADE SAT-600U

SAT-600U is a special grade of silicone rubber that is specially designed as Self adhesive Grade.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

TYPICAL PROPERTIES	TEST METHODS	SAT-600
Colors	ASTM E 1716	TRANSPARENT
William's plasticity	ASTM D 926	250-350
Specific gravity	ASTM D 792	1.13 ^{±0.05}
Hardness	ASTM D 2240	50 ± 1
Tensile Strength(Mpa)	ASTM D 412	8
Elongation (%)	ASTM D 412	600
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	13
	ASTM D 624 "C"	35
Rebound RESILIENCE	JIS K 6255	50

FEATURES

- Good mechanical properties.
- Good Adhesive Property
- Comply with FDA Reg. 21 CFR 177.2600. for food contact applications

APPLICATIONS

- Electronic Insulation Tape

ویژگی‌ها

- ویژگی‌های مکانیکی عالی
- چسبندگی خوب
- مطابقت با استانداردهای سازمان غذا و دارو (FDA Reg.21 CFR,177.2600)

کاربردها

- نوار عایق بندی الکترونیکی



ROLL COVERING SILICONE RUBBER

SN-785/60, 70 and 80 are specially designed for roll covering purpose.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-785/60	SN-785/70	SN-785/80
Colors	ASTM E 1716		Beige	
William's plasticity	ASTM D 926	200 ~ 250	250 ~ 300	260 ~ 320
Specific Gravity	ASTM D 792	1.21	1.26	1.34
Hardness	ASTM D 2240	60	70	80
Tensile Strength (MPa)	ASTM D 412	8.5	9	8.5
Elongation (%)	ASTM D 412	300	200	150
Tear Strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	11	13	11
	ASTM D 624 "C"	20	25	20
Compression set (%)	ASTM D 395	20	16	15
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	3.4	3.5	2.8

FEATURES

- High temperature resistance
- Low compression set
- High releasing properties
- Less electro static properties

APPLICATIONS

- Industrial roll covering
- Industrial packing, gasket, bushings
- O-ring, Seals

ویژگی‌ها

- مقاومت دمایی بسیار بالا
- فشردگی پایین
- ویژگی‌های الکترواستاتیک پایین
- جداسازی فوق‌العاده سریع

کاربردها

- پوشش غلطک‌های صنعتی
- بسته بندی صنعتی، گسکت، بوش
- اورینگ، درزگیرها



AUTOMOTIVE MUFFLER HANGER GRADE SN-9300MH

SN silicone rubber SN-9300MH is specially designed for Automotive muffler hanger purpose.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

TYPICAL PROPERTIES	TEST METHODS	SN-9300MH
Colors	ASTM E 171	TRANSPARENT
Specific gravity	ASTM D 792	1.15
Hardness	ASTM D 2240	50
Tensile Strength(Mpa)	ASTM D 412	10
Elongation (%)	ASTM D 412	800
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	40
	ASTM D 624 "C"	45
Rebound Resilience	JIS K 6255	54
Compression Set (%)	ASTM D 395	35

ویژگی‌ها

- مقاومت پارگی بالا
- قدرت کشش بالا
- قدرت کششی بالا
- فرایندپذیری عالی در قالب‌گیری

کاربردها

- محصولات با ویژگی بالا
- محصولات پزشکی
- محصولات در تماس با مواد غذایی
- ورق، گسکت
- قطعات هواپیما
- صدا گیر آگزوز

FEATURES

- High Tear Strength
- High Elongation Value
- High Tensile Strength
- Good Molding Processability
- High Transparent

APPLICATIONS

- High Property Articles
- Medical Rubber Articles
- Food Contacted Articles
- Sheet, Gasket
- Aircraft Articles
- Muffler Hanger



SILICONE RUBBER FOR KEYPAD APPLICATION

SN-29X0U are high durometer translucent peroxide cured silicone rubber compounds for molding.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-2960U(T)	SN-2970U(T)
Colors	ASTM E 1716	Transparent	
William's plasticity	ASTM D 926	220	250
Specific gravity	ASTM D 792	1.17	1.2
Hardness	ASTM D 2240	60	70
Tensile strength(Mpa)	ASTM D 412	9	9
Elongation (%)	ASTM D 412	400	350
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	13	13
	ASTM D 624 "C"	25	30
Rebound Resilience (%)	JIS K 6255	67	55
Compression Set(%)x1	ASTM D 395	19	16
Linear Shrinkage (%)	JIS K 6249	3.5	3.5

ویژگی‌ها

- ظاهر نیمه شفاف
- سختی بالا

کاربردها

- صفحه کلید آلات موسیقی
- کلیدهای شفاف در تلفن‌های خورشیدی
- اورینگ، گسکت‌ها، دیافراگم، ورق، پوتین

FEATURES

- Translucent appearance
 - High durometer grade available
- ### APPLICATIONS
- Keyboard for musical instruments
 - Transilluminant type key unit for cellular phones
 - O-rings, gaskets, diaphragms, boots, sheets



LOW HARDNESS & HIGH ELASTIC SILICONE RUBBER

SN-1921U(T) is specially designed low hardness and high elastic silicone rubber for specific applications.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Methods	SN-1921U(T)
Colors	ASTM E 1767	Translucent
William's plasticity	ADTM D 926	135
Specific gravity	ASTM D 792	1.04
Hardness	ASTM D 2240	20
Tensile Strength (MPa)	ASTM D 412	5.5
Elongation (%)	ASTM D 412	600
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	8
	ASTM D 624 "C"	10
Rebound resilience (%)	ASTM D 1054	60
Compression set (%)	ASTM D 395	< 25
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.3

ویژگی‌ها

- سختی Shore A پایین
- فرآیندپذیری عالی در تزریق و قالب‌گیری
- پایداری عالی در مقابل حرارت
- تولید شده مطابق با استانداردهای سازمان غذا و دارو CFR, 177.2600 21

کاربردها

- غلطک‌های O/A
- آب‌بندی اتصالات خودرو (محافظت در مقابل رطوبت، آب، گرد و غبار)
- بسته‌بندی نرم و کلاه ویژه

FEATURES

- Low shore A hardness and excellent elastic properties
- Excellent molding & injection processability.
- Good heat stability.
- Produced comply with FDA Reg. 21CFR, 177.2600

APPLICATIONS

- O/A Rolls (Low hardness) replace RTV.
- Automotive connector sealing parts (protect humidity, water, dust...)
- Zebra connectors
- Soft packings & caps



SUPER HIGH HARDNESS SILICONE RUBBER

There are Special grade of silicone rubber that is specially designed as super shore A hardness 90 with transparent color.

FEATURES

- High Hardness 90 shore A
- Transparent
- High Williams plasticity and high green strength
- Good mechanical properties

APPLICATIONS

- Keytop of keypad
- O-Ring, Gasket, seals
- Food Contact article (Kitchenware, bottles)

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-1991U(T)	SN-2290U(T)
Colors	ASTM E 1716	Translucent	
William's plasticity	ASTM D 926	300	450
Specific gravity	ASTM D 792	1.24	1.25
Hardness	ASTM D 2240	90	90
Tensile strength (Mpa)	ASTM D 412	8.5	9.5
Elongation (%)	ASTM D 412	150	100
Tear strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	12	13
	ASTM D 624 "C"	30	35
Rebound Resilience (%)	JIS K 6255	50	50
Compression Set (%)x1	ASTM D 395	12	16
Linear Shrinkage (%)	JIS K 6249	3.6	3.8

(Compression Set : 177°C x 22hrs)

کاربردها

- دکمه صفحه کلید
- اورینگ، گسکت، درزگیر
- قطعات صنایع غذایی

ویژگی‌ها

- سختی بالا
- شفافیت
- روان روی و Williams plasticity بالا
- خواص مکانیک مناسب



ROLL COVERING SILICONE RUBBER (STEAM CURING METHOD)

SN-7470 and SN-7480 silicone rubber are specially designed for roll covering application with steam curing method. It also good for press molding with peroxide curing.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	SN-7470	SN-7480	SN-7490
Colors	ASTM E 1716		Beige	
William's plasticity	ASTM D 926	230	290	280
Specific Gravity	ASTM D 792	1.25	1.35	1.45
Hardness	ASTM D 2240	70	82	90
Tensile Strength (MPa)	ASTM D 412	8.5	9	8
Elongation (%)	ASTM D 412	200	120	70
Tear Strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	11	12	8
	ASTM D 624 "C"	22	18	15
Compression set (%)	ASTM D 395	10	10	10

ویژگی‌ها

- ثبات و دوام سختی در طول زمان
- جداسازی فوق‌العاده سریع
- مقاومت شیمیایی عالی

کاربردها

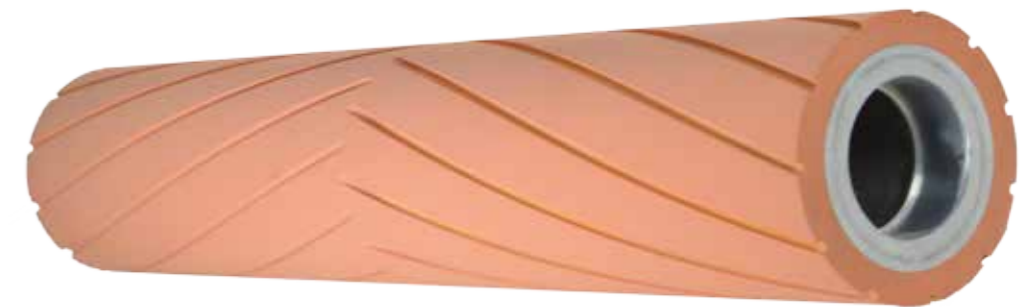
- غلطک‌های صنعتی
- غلطک‌های چاپ
- غلطک‌های laminating
- محصولات لاستیکی صنعتی

FEATURES

- Excellent hardness stability
- Excellent releasing property
- Excellent heat stability
- Excellent chemical resistant

APPLICATIONS

- Industrial rolls
- Laminating rolls
- Stamping rolls
- Industrial rubber articles



HIGH VOLTAGE RESISTANT SILICONE RUBBER

HRV-3 Series are specially designed for high voltage resistant applications of high voltage cable connectors, silicone insulators, insulation tubes and sleeves, high voltage cables.

Catalyst: HC-8/1.8phr (171 °C x 10min/200 °C x 4hrs)

Typical Properties	Test Method	HRV-3/40	HRV-3/50	HRV-3/60	HRV-3/70
Color	ASTM E 1716	Transparent			
William's plasticity	ASTM D 926	1.11	1.14	1.15	1.18
Specific Gravity	ASTM D 792	170	200	230	270
Hardness	ASTM D 2240	40	50	60	70
Tensile Strength (MPa)	ASTM D 412	100	95	95	95
Elongation (%)	ASTM D 412	650	450	350	200
Tear Strength (kgf/cm)	ASTM D 624 "B"	30	16	17	18
	ASTM D 624 "C"	35	40	41	42
Rebound resilience (%)	JIS K 6255	58	58	57	55
Linear shrinkage (%)	JIS K 6249	4.2	4	3.9	3.8
Volume Resistivity (ohm.cm)	ASTM D 257	2x10 ¹⁶	2x10 ¹⁶	2x10 ¹⁶	2x10 ¹⁶
Dielectric Strength (KV/mm)	ASTM D 149	27	30	30	30

ویژگی‌ها

- Very high dielectric resistant
- Excellent all others electrical properties
- Very high mechanical properties
- Excellent hydrophobic, water repellent
- Excellent resistant to UV, Ozone and ground environments

کاربردها

- Cable connectors
- Silicone rubber insulators
- Electrical insulation tubes, sleeves
- High voltage cable insulation

- مقاومت بسیار بالا در مقابل تخلیه الکتریکی
- ویژگی‌های الکتریکی عالی
- ویژگی‌های مکانیکی بسیار عالی
- دفع آب، خاصیت هیدروفوبیک بسیار عالی
- مقاومت عالی در مقابل UV، اوزون و محیط‌های زمینی

- اتصالات کابل
- عایق‌های سیلیکونی (مقره‌ها)
- دستکش‌ها و تیوب‌های عایق الکتریسیته
- عایق‌های کابل ولتاژ بالا





Type of Silicone Rubber	Application	Grade No.	Color (★ ₁)	Catalyst/Amount (Phr) ★ ₃	Press Cure Condition (/hrs)	Post Cure Condition (/hrs)	Specific Gravity	Plasticity (Williams)	Hardness (Shore A)	Tensile Strength (kgf/cm ²)	Elongation (%)	B Type ★ ₂	C Type	Permanent Compression Set, %177(350)/22Hours	Rebound (%)	Hardness	Tensile Strength	Elongation	Hardness	Tensile Strength	Elongation	Weight	As Cured	After Dipping in Water	As Cured	After Dipping in Water
GENERAL PURPOSE FOR MOLDING GRADE	Molding	SN-1931U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.09	160	30	65	500	8	16	16	61	+1	-10	-20	-12	-35	-30	+40	22	21	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1941U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.13	180	40	75	400	8	18	14	66	+1	-10	-15	-12	-36	-20	+34	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1951U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.15	210	50	85	300	8.5	20	13	70	+2	-12	-15	-16	-35	-30	+38	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1961U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	230	60	80	230	8.5	20	15	65	+2	-12	-10	-13	-35	-30	+34	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1971U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.20	240	70	80	200	8.5	22	15	62	+1	-10	-10	-15	-36	-20	+30	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1975U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.20	260	75	95	210	9	23	12	56	+1	-10	-10	-15	-36	-20	+30	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1981U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.21	280	80	85	160	8	189	14	60	+1	-10	-10	-15	-36	-15	+30	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1961U(G)	NG	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.24	230	60	75	210	8	20	19	54	+1	-9	-15	-16	-35	-20	+30	22	22	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		SN-1971U(G)	NG	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.35	250	70	80	150	8	18	21	55	+1	-9	-10	-15	-35	-15	+26	22	22	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		SN-1981U(G)	NG	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.42	280	80	80	120	8	16	26	42	+1	-8	-10	-15	-35	-15	+20	21	21	10 ¹⁴	10 ¹⁴
GENERAL PURPOSE FOR EXTRUSION GRADE	Extrusion	BASE-30	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.08	150	31	75	600	10	25	-	-	+2	-13	-20	-28	-50	-20	+50	25	24	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-50	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.14	210	51	90	350	10	30	-	-	+2	-15	-20	-27	-49	-21	+55	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-60	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	230	60	95	330	10	30	-	-	+1	-15	-20	-27	-49	-21	+55	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-70	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.18	250	70	100	290	11	35	-	-	+1	-14	-15	-26	-48	-18	+45	27	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-75	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.19	260	75	90	240	12.5	35	-	-	+1	-14	-15	-26	-48	-18	+45	27	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
LOW HARDNESS GRADE	Molding	SW-5	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.01	90	8	25	1100	4	7	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SW-8	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.01	90	10	40	1000	4	10	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SW-15	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.02	120	15	50	1000	4	10	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SW-20	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.06	120	20	55	950	12	25	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
SUPER HIGH HARDNESS GRADE	Extrusion/Molding	SN-1991U(T)	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.24	300	90	85	150	12	30	12	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-2290U(T)	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.25	450	90	95	100	13	35	16	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
HIGH TEAR STRENGTH GRADE	Extrusion/Molding	SN-2500/40	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.11	180	40	90	700	32	36	30	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-2500/50	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.13	-	51	100	550	33	40	37	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-2500/60	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	240	61	110	520	39	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-2500/70	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.17	270	71	100	450	35	46	40	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
LOW COMPRESSION SET GRADE	Molding	LCS40	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.10	140	40	50	280	10	15	5	78	-	-	-	-	-	-	-	-	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
STEAM RESISTANCE GRADE	Extrusion/Molding	SN-3700/50U	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.13	210	50	100	400	15	29	12	65	+1	-15	-20	-27	-50	-20	+45	25	24	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-3700/60U	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.15	230	60	100	350	14	32	10	65	+1	-15	-20	-26	-49	-21	+48	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-3700/70U	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.18	250	70	100	300	15	30	10	60	+2	-15	-15	-26	-49	-18	+42	27	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
METAL CASTING GRADE	Molding	MC-50	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.15	-	50	100	550	38	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MC-60	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.17	-	60	100	400	38	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MC-70	TL	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.19	-	70	90	250	40	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ELETRIC CONDUCTIVE GRADE	Molding	SN-1526U	BK	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	500	60	60	250	10	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
		SN-1527U	BK	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.20	600	70	65	200	10	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
		SN-1538U	BK	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.21	750	78	65	150	11	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
THERMAL CONDUCTIVE GRADE	Extrusion/Molding	SN-770/60	DG	HC-8/1.8	171/10	200/4	2.00	260	60	30	400	10	10	-	-	-	-	-	-15	-20	-30	+20	20	19	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-770/70	DG	HC-8/1.8	171/10	200/4	2.05	280	70	30	300	10	10	-	-	-	-	-	-15	-15	-30	+20	19	19	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-770/80	DG	HC-8/1.8	171/10	200/4	2.10	300	80	35	100	10	10	-	-	-	-	-	-10	-15	-20	+10	19	19	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-770/90	DG	HC-8/1.8	171/10	200/4	2.15	320	90	40	100	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵
FLAME RETARDANT GRADE	Extrusion/Molding	UL-94V_0	W/BK	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.43	200	55	70	320	12	23	23	30	-1	-25	-30	-14	-45	-29	+35	25	25	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-7020U	W/BK	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.47	250	70	75	200	15	23	24	30	+1	-23	-25	-11	-48	-30	+34	25	25	10 ¹⁵	10 ¹⁵
WIRE & CABLE GRADE	Extrusion	SN-1660U	W	HC-2/1.6	116/10	-	1.40	240	65	80	220	20	23	-	-	+2	-12	-20	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1670U	W	HC-2/1.6	116/10	-	1.45	240	70	80	180	20	23	-	-	+2	-13	-20	-	-	-	-	-	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵

1★: TL(Translucent), NG(Natural Gray), TP(Transparent), BW(Beige White), BK(Black), DG(Dark Gray),W(White), G(Gray), NW(Natural White), LY(Light Yellow)

2★: The properties are to be taken as typical. Please note these properties are not a specification. The properties are normal average value with the standard curing method. If use different catalyst and use different curing condition, the value will be different.

3★: HC-2(2, 4-dichlorobenzoylproxide 50% on silicone)/HC-8(2, 5-Dymethyl 2, 5-t-butylproxoy) hexane 25% in silicone.



Type of Silicone Rubber	Application	Grade No.	Color (★ ₁)	Catalyst/ Amount (Phr) ★ ₃	Press Cure Condition (/hrs)	Post Cure Condition (/hrs)	Specific Gravity	Plasticity (Williams)	Hardness (Shore A)	Tensile Strength (kgf/)	Elongation (%)	B Type ★ ₂	C Type	Permanent Compression Set, %177(350) /22Hours	Rebound (%)	Hardness	Tensile Strength	Elongation	Hardness	Tensile Strength	Elongation	Weight	As Cured	After Dipping in Water	As Cured	After Dipping in Water
HIGH VOLTAGE INSULATOR GRADE	Molding, Surge Arrestors Suspension, Insulators	HVI-65	G	HC-8/1.8	171/10	-	1.52	240	65	50	250	15	-	24	50	-	-	-	-	-	-	-	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		HVI-70	G	HC-8/1.8	171/10	-	1.54	240	70	50	230	13	-	24	49	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23	10 ¹⁵
OIL BREED GRADE	O-Ring, Oil seal Gasket, Wire	SL-30U	NW	HC-8/1.8	171/10	-	1.10	150	30	70	500	10	18	10	-	-11	-45	-20	-11	-38	-11	+29	-	-	10 ¹⁵	-
		SL-40U	NW	HC-8/1.8	171/10	-	1.13	165	40	75	400	10	21	6	-	-3	-22	-26	-11	-28	-10	+25	-	-	10 ¹⁵	-
		SL-50U	NW	HC-8/1.8	171/10	-	1.16	200	50	85	300	10	27	5	-	+2	-16	-20	-12	-20	-14	+21	-	-	10 ¹⁵	-
		SL-60U	NW	HC-8/1.8	171/10	-	1.17	210	60	85	260	11	25	6	-	+2	-15	-10	-12	-22	-12	+20	-	-	10 ¹⁵	-
HIGH TRANSPARENT GRADE	Extrusion/Molding	SN-2130	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.09	170	30	85	700	20	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SN-2140	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.10	190	40	100	650	25	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SN-2150	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.14	210	50	110	550	25	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SN-2160	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	220	60	110	500	20	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SN-2170	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.18	240	70	110	350	15	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIGH HEAT RESISTANCE GRADE	Extrusion/Molding	SN-520U	LY	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.13	220	52	100	400	15	29	30	55	+1	-22	-30	-29	-48	40	+45	23	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-620U	LY	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	230	60	100	250	13	25	22	55	+1	-22	-30	-29	-48	40	+45	23	23	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-720U	LY	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.18	290	72	100	250	10	30	29	50	+2	-20	-30	-30	-50	-30	+44	22	22	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-820U	BW	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.34	300	80	85	100	100	10	24	28	50	-1	-21	-28	-29	-49	-29	+40	22	22	10 ¹⁵
ADDITION CURE GRADE	Extrusion/Molding	AD-1150	TP	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.12	200	50	115	670	26	-	26	55	-	-	-	-	-	-	-	26	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		AD-1160	TP	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.16	220	60	100	550	24	-	24	49	-	-	-	-	-	-	-	27	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		AD-1170	TP	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.20	250	70	105	420	21	-	22	45	-	-	-	-	-	-	-	28	-	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		AD-3950	TL	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.15	200	50	95	470	15	-	24	65	-	-	-	-	-	-	-	26	-	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		AD-3960	TL	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.16	225	62	95	420	15	-	26	52	-	-	-	-	-	-	-	25	-	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		AD-3970	TL	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.18	250	72	90	280	20	-	25	52	-	-	-	-	-	-	-	24	-	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		AD-3980	TL	HC-25A/1.0	140/10	200/4	1.23	280	80	80	250	15	-	30	50	-	-	-	-	-	-	-	25	-	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		CLOSED CELL SPONGE GRADE	Extrusion/Foaming Blowing ratio(200) Density(0.35~0.55%)	SPG-30	-	HC-8/1.8	171/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPG-50	-			HC-8/1.8	171/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPG-60	-			HC-8/1.8	171/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPG-70	-			HC-8/1.8	171/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIGH PROPERTY EXTRUSION MOLDING GRADE	Molding/Extrusion	BASE-300	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.08	160	35	90	600	16	17	45	65	+2	-15	-25	-27	-48	-20	+50	25	24	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-500	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.14	200	53	110	550	22	31	40	50	+2	-18	-23	-28	-45	-20	+52	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		BASE-700	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.18	250	70	110	400	24	37	31	50	+1	-20	-20	-26	-46	-18	+45	26	26	10 ¹⁵	10 ¹⁵
SPACER PANEL GRADE	Molding	SN-SPR	TL	HC-2/1.5	116/10	-	1.13	190	42	80	400	8	10	25	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HIGH VOLTAGE CABLE GRADE	Extrusion	SN-700UHV	BW	HC-2/1.5	116/10	200/4	1.20	250	70	110	300	14	40	-	-	2	-3	-10	-	-	-	-	32	32	10 ¹⁶	10 ¹⁶
OIL RESISTANT GRADE	Molding	SN-707/60U	GW	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.23	250	60	65	250	15	28	28	60	-	-	-	-3	-10	-12	+10	25	24	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		SN-707/70U	GW	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.32	270	71	75	200	15	24	30	60	-	-	-	-2	-9	-10	+8	26	26	10 ¹⁴	10 ¹⁴
		SN-707/80U	GW	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.40	300	81	70	150	15	23	33	58	-	-	-	-2	-10	-10	+9	26	25	10 ¹⁴	10 ¹⁴
NO POST CURE GRADE	Extrusion/Molding	SN-NPC-140	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.11	190	42	85	400	10	25	20	65	+2	-15	-20	-20	-48	-20	+40	27	27	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-NPC-180	BW	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.43	300	80	85	150	11	22	15	45	+1	-14	-30	-15	-46	-18	+22	27	27	10 ¹⁵	10 ¹⁵
HIGH TRANSPARENT HIGH TEAR STRENGTH GRADE	Extrusion/Molding	SN-1130	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.08	160	30	90	700	10	25	28	55	+2	-13	-20	-28	-50	-20	+50	25	24	10 ¹⁵	10 ¹⁵
		SN-1140	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.10	195	41	90	600	20	36	30	60	+2	-20	-25	-27	-45	-35	+45	27	26	10 ¹⁶	10 ¹⁶
		SN-1150	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.12	210	52	95	450	12	38	31	60	+1	-20	-20	-26	-46	-40	+42	27	26	10 ¹⁶	10 ¹⁶
		SN-1160	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.16	230	60	100	400	14	38	29	60	+2	-18	-22	-28	-50	-30	+40	26	25	10 ¹⁶	10 ¹⁶
		SN-1170	TP	HC-8/1.8	171/10	200/4	1.19	260	70	100	300	14	37	25	60	+2	-20	-20	-29	-49	-25	+40	27	26	10 ¹⁶	10 ¹⁶

1★: TL(Translucent), NG(Natural Gray), TP(Transparent), BW(Beige White), BK(Black), DG(Dark Gray),W(White), G(Gray), NW(Natural White), LY(Light Yellow)

2★: The properties are to be taken as typical. Please note these properties are not a specification. The properties are normal average value with the standard curing method. If use different catalyst and use different curing condition, the value will be different.

3★: HC-2(2, 4-dichlorobenzoylproxide 50% on silicone)/HC-8(2, 5-Dymethyl 2, 5-t-butylproxoy) hexane 25% in silicone.

ROOM TEMPERATURE VULCANIZATION

RTV 2K is fire-stop material and designed based on Silicone Rubber's unique characteristics such as high temperature resistance, flame retardant, sound-proofness and air-tightness. SNB RTV 2K is in two parts and the mixing ratio is 1:1.

Once the two parts mixed, the mixture is to be blown and cured two or three times within 1 ~ 5 minutes and stiffens to become a closed cell sponge-type elastomer.

Now, SNB RTV 2K is used as fire-stop material for skyscrapers, hotels, department stores, nuclear power plant, thermal power plants, chemical plants, refineries where the demand for a perfect fireproof sealing material is on the rise. Also, SNB RTV 2K Foam effectively seals the opening of buildings to protect human from harmful gases.

What is the silicone RTV foam?

It is Silicone Foam blown and cured at normal temperature. It is designed to make use of the original properties of silicone resin mainly composed of Silicon such as thermal resistance, fire retardance, sound-proofness and airtightness.

Mixing part A and part B at the same rate makes a sticky liquid. This mixture is to be blown and cured two or three times bigger within 1 to 5 minutes and stiffens to become a closed-cell sponge-type elastic body.



1. Excellent fireproof.

The silicone foam, mainly composed of silicone, have shown an outstanding fireproofness through tests like FS 012, KSF 2842, UL-1479, ASTM E-814, ASTM E-84, etc.

This is because its main component is silicone. The silicone foam blocks heat. Once it is heated, the air inside the cell expands and tightly seals the spaces between walls, preventing the fire from spreading.

2. Excellent gas-tight.

The silicone foam is composed of closed cells. Thus, if heated, it further expands and covers openings tightly, blocking harmful gases and oxygen. In addition, it is highly soundproof, waterproof and moisture proof.

3. Excellent resilience and shock-absorbing

The silicone foam is an elastic body cured into the sponge of a silicone rubber elastic body.

This silicone foam, by maintaining its resilience semipermanently, completely absorbs shocks, prevents cracks from taking place, deals with the thermal expansion and contraction of construction materials.

4. Easy repair

Whenever repair is needed, only such a part can be cut. Thus, additional or secondary works can be done with easy and a complete sealing work is possible with later injections.

Works are possible while leaving small pipes and cables as they were.



IN CASE OF A FIRE, NO HARMFUL GASES ARE EMITTED.
 when a fire breaks out, the damage from harmful gases is bigger than that from the flare or high temperature.
 the silicone foam is safe, not emitting harmful gases.

Properties	Part A	Part B
Main components	Silicone	Silicone
Viscosity (23 ℃)	45-90Poise	45-90Poise
Color	Black	Whitish
Specific Gravity (23 ℃)	1.05-1.10	1.05-1.10
Mixing Ratio	1:1	
Working time after mixing	2-5 minutes	
Time for complete cure	24 hours	
Storage Temperature Range	32 ℃: Max	
Color	Black	
Expansion	200-300%	
Density	14-25 lb/ft ³	
Cell structure	Closed Cell	
Service Temperature Range	-70℃ ~ 200℃	
Oxygen Index	>29	
Toxicity	None	
Fire resistance	T.F Class (FS012, KSF2842, UL-1479, ASTM E-814)	
Radiation resistance	1 × 10 ⁶ Rad (ASTM E-1027)	
Ventilation Seal	No leakage with 5" of water pressure head	
Flame Spread Index (ASTM E-84)	25 or less	
Asbestos Free	Yes	
Halogen Free	Yes	

SN-PS-120 (Medium Density Silicone RTV)

SN-PS-120 is a two-component type of liquid silicone RTV developed by SNB Co.,Ltd. Excellent fire-sealing, flood-sealing, ventilationsealing, and compartment pressurization-sealing. It has been certified as a qualified material for nuclear power plants by Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

Applications of the medium-density silicone

Product name: SN-PS-120

Features: After part A and part B are stirred for 5 minutes respectively and mixed at the mixing ratio of 1:1 in terms of weight or volume for 3 to 5 minute, it would take 24 hours to be completely cured (snap time: about 40 to 60 minutes). There might be a slight difference depending on temperature.

Applications: Sealing material for opening of fire barriers or penetration parts.

Properties	Part A	Part B
Main components	Silicone	Silicone
Color	Black	Whitish
Specific Gravity (23 ℃)	±2.25	±2.25
Mixing Ratio	1:1	
Working time after mixing	30 minutes	
Time for complete cure	24 hours	
Storage Temperature Range	32 ℃: Max	
Color	Dark Gray	
Density	±140 lb/ft ³	
Service Temperature Range	-70℃ ~ 200℃	
Oxygen Index	>29	
Toxicity	nontoxic	
Fire resistance	T.F Class (FS012, KSF2842, UL-1479, ASTM E-814)	
Radiation resistance	1 × 10 ⁶ Rad (ASTM E-1027)	
Flood Seal	±0.01 Gallon/Mim. @15psi	
Compartment Pressurization	±0.001CFM/ft/psi @Steam pressure difference 8psi	
Ventilation Seal	No leakage with 5" of water pressure head	
Flame Spread Index (ASTM E-84)	25 or less	
Asbestos Free	Yes	
Halogen Free	Yes	

SN-BS-924 (Boot Fabric)

SN-BS-924 is high elastic & flexible Boot Fabric developed by SNB Co., Ltd. and it has a prominent characteristic for the condition of firestop, flood seal, ventilation seal and compartment pressurization. It has been certified as a qualified material for nuclear power plants by Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

Applications of Flexible Boot (Boot System)

Product name: SN-BS-924

Applications: Installed on sleeves and pipes when there is a movement in fire and steam line barriers' pipes or conduits

_Thickness	= .031 (0.79mm)min
_Service Temperature	= 200° F min
_Radiation resistance	= 1 * 10 ^ 8Rad (ASTM E-1027)
_Flood Seal	= ≤0.01Gallon/Mim. @15psi
_Compartment Pressurization Seal	= ≤0.001CFM/ft/psi @ Steam pressure difference 8psi
_Ventilation Seal	= No leakage with 5" of water pressure head

SN-PS-140 (High Density Silicone RTV)

SN-PS-140 is a two-component type of liquid silicone RTV developed by SNB Co.,Ltd. Excellent fire-sealing, flood-sealing, ventilationsealing, and compartment pressurization-sealing. Especially, it is characterized by having a radiation-blocking function. It has been certified as a qualified material for nuclear power plants by Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

Applications of the high-density silicone

Product name: SN-PS-140 Features: After part A and part B are stirred for 5 minutes respectively and mixed at the mixing ratio of 1:1 in terms of weight or volume for 3 to 5 minute, it would take 24 hours to be completely cured (snap time: about 40 to 60 minutes). There might be a slight difference depending on temperature.

Applications: Sealing material for openings and penetration parts where the fire, pressure, and radiation barrier gamma rays need to be blocked

Properties	Part A	Part B
Main components	Silicone	Silicone
Color	Gray	Whitish
Specific Gravity (23 ℃)	±1.31	±1.31
Mixing ratio	1:1	
Working time after mixing	30 minutes	
Time for complete cure	24 hours	
Storage Temperature Range	32 ℃: Max	
Color	Gray	
Density	±2 lb/ft ³	
Service Temperature Range	-70℃ ~ 200℃	
Oxygen Index	>29	
Toxicity	None	
Fire resistance	T.F Class (FS012, KSF2842, UL-1479, ASTM E-814)	
Radiation resistance	1 × 10 ⁶ Rad (ASTM E-1027)	
Flood Seal	±0.01 Gallon/Mim. @15psi	
Compartment Pressurization	±0.001CFM/ft/psi @Steam pressure difference 8psi	
Ventilation Seal	No leakage with 5" of water pressure head	
Flame Spread Index (ASTM E-84)	25 or less	
Asbestos Free	Yes	
Halogen Free	Yes	

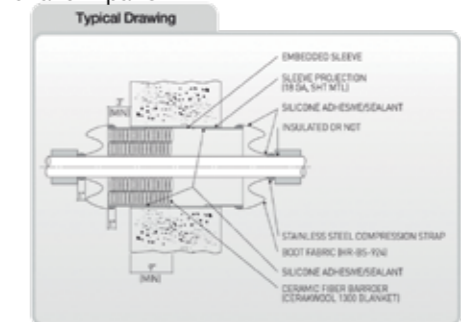
SN-PS-80 (Low Density Silicone RTV)

SN-PS-80 is a two-component type of liquid silicone RTV developed by SN Co.,Ltd. Excellent fireproof and showing a great ventilation capability. It has been certified as a qualified material for nuclear power plants by Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

Applications of the low-density silicone RTV foam

• Product name: SN-PS- 80 Features: After part A and part B are stirred for 5 minutes respectively and mixed at the mixing ratio of 1:1 in terms of weight or volume for 1 minute, it would take 24 hours to be completely cured (snap time: about 3 minutes). There might be a slight difference depending on temperature.

Applications: Sealing material for opening of fire barriers or penetration parts.



SILICONE RUBBER PROFILE & EXTRUDED*

Silicone Nab has the possibility of producing different types of silicone gaskets, profiles and tubes through the using advanced and fully automated extrusion machines. Producing high quality raw materials also enables the company

to meet the needs of various industries.

Silicone Nab Products has earned the reputation as a leading extruder of rubber and silicone parts for industrial applications. Our attention to detail and commitment to excellence for every project, coupled with our experience and knowledge of the industries we serve, ensure that your extruded product will meet or exceed your expectations.

The use of silicone in general in electronic equipment and mobile phones, TVs, laptops, cooking utensils is one of the most commonly used silicone applications.

The use of extruded products with a fixed profile will reduce the cost of production and the efficiency and variety of applications.

The deployment of the company in the Caspian Industrial Park and the rapid and immediate availability of logistics have led to the speed of operation from the stage of ordering, design, molding and final production of the product.

سیلیکون ناب

سیلیکون ناب با در اختیار داشتن پیشرفته ترین خطوط تولید اکستروژن و تمام اتوماتیک امکان تولید انواع پروفیل، نوار، درزگیر و تیوب را دارا می باشد. همچنین بدلیل تولید مواد اولیه مرغوب و بهره گیری از دستگاههای یکپارچه و بهره گیری از حداکثر اتوماسیون و با ظرفیت تولید بالا سهم بسزایی در تامین نیاز صنایع مختلف دارد. سیلیکون ناب توانسته است به عنوان یک سازمان پیشرو در زمینه محصولات اکستروژنی سیلیکونی خواسته های صنایع مختلف را برآورده سازد. دقت ما در تعالی و پیشرفت، همراه با تجربه و دانش در حوزه صنایع مختلف، این اطمینان را برای مشتریان ما ایجاد کرده است که با محصولی فراتر از انتظار خود رو به رو شوند. تامین محصولات برای حساسترین و معتبرترین مشتریان داخلی و خارجی در صنایع مختلف نظیر ساختمانی، پزشکی، هوافضا، اتومبیل، غذایی، دارویی، سیم و کابل، لوازم خانگی به همراه بهره مندی از استانداردها، قابلیت تامین پایدار، دسترسی به مرجعی فنی و صاحب دانش برای مشتریان فراهم نموده است. سیلیکون ها با ویژگی های ذاتی نظیر مقاومت به دماهای بسیار سرد و بسیار گرم (در بازه دمایی ۹۰- تا +۳۵۰) و مقاومتی محیطی به ازون و UV، مقاومت عایقی و الکتریکی، مطابقت با شاخص های صنایع غذایی، بهداشتی، پزشکی در کنار فرآیند پذیری مناسب کاربردها متفاوتی در صنعت و استفاده های روزمره یافته اند.

استفاده از سیلیکون بصورت عمومی در تجهیزات الکترونیک و گوشی های تلفن همراه، تلویزیون، لپ تاب، ظروف پخت غذا از پرکاربردترین موارد استفاده از سیلیکون ها می باشد. استفاده از محصولات اکستروژنی با پروفایل ثابت موجب کاهش هزینه های تولید و بهره وری و تنوع کاربرد خواهد بود.

استقرار این شرکت در شهرک صنعتی کاسپین و دسترسی سریع و فوری لجستیکی سبب سرعت عمل از مرحله ارائه سفارشات، طراحی، قالب سازی و تولید نهایی محصول شده است.



Silicone based technology innovations help ensure safety and durability of home appliance.



Home appliance (gas stove industry): High resistance against temperature up to 250°C in general purpose grades and up to 350°C in special grades of silicone rubber its suitable elasticity causes of wide application of silicone rubber in heat chambers, like microwave oven, gas stove, and industrial oven. Preserving the properties and performance of this equipment directly depends on performance and life time of silicone insulator. Meanwhile using silicone gaskets in gas stove leads to energy saving, prevention of heat loss, damping shocks of the door and minimization energy loss.

The distinctive quality of the company's products, such as door strips, bumpers, silicone wires, will ensure the end user's confidence and reduce the cost of after-sales service. Typically, products are designed and operated at temperatures as high as 200, 250, 300 degrees Celsius, with an optimal efficiency of around 10,000 hours.

The production of all types of strips around the oven door, along with the wire and silicone wires used by the gas industry and household appliances It provides quality and affordable access through this suite.

صنایع گاز سوز

صنایع گاز سوز مقاومت در برابر دما در گروه عادی تا ۲۵۰ درجه سانتیگراد و در گروه های ویژه تا ۳۵۰ درجه سانتیگراد در کنار خواص الاستیسیته و ارتجاعی مناسب سبب کاربرد وسیع سیلیکون در انواع گرمکن های محفظه ای نظیر انواع فر و مایکروفرها، و اجاق گاز های خانگی و صنعتی شده است. حفظ خواص و کارایی دستگاه های مذکور به عملکرد و طول عمر قطعات عایقی سیلیکونی وابستگی مستقیم دارد. هم چنین، استفاده از محصولات سیلیکونی در اجاق گازهای فردار موجب بهینه سازی در مصرف انرژی و جلوگیری از خروج حرارت و ضربه گیری مناسب درب های فر شده و هدر رفت انرژی را به حداقل می رساند.

کیفیت متمایز تولیدات این شرکت نظیر نوار دور درب، ضربه گیر، سیم سیلیکونی، موجب اطمینان خاطر مصرف کننده نهایی و کاهش هزینه های خدمات پس از فروش خواهد بود. به صورت معمول محصولات تولیدی، برای کارکرد در دمای های تعریف شده ۲۰۰، ۲۵۰، ۳۰۰ درجه سانتیگراد با کارایی مطلوب حدود ۱۰,۰۰۰ ساعت طراحی و تولید می گردند.

تولید انواع نوار دور درب فر به همراه سیم و دسته سیم سیلیکونی مورد کاربرد صنایع گاز سوز و لوازم خانگی توسط این مجموعه کیفیت و دسترسی مناسب را موجب گردیده است.



“ Silicone rubber offer protection against environment as well as bonding and sealing for sensitive electrical and lighting devices.

Lighting industry: Because of silicone unique properties, Silicone gasket is the best choice for sealing outdoor bulbs street lights, electrical panels and projectors with considering environmental temperature rise and also erosion of other rubbers. Using unsuitable gaskets in lighting bulbs leads the glass and reflector of bulb to be cloudy due to temperature rise and penetration of dust, steam and insects. so the life time of the bulb will be decreased and lead to sever loss of lighting quality. Meanwhile silicone gasket is the best IP protector of contactors and other parts of electrical panels and play important role of increasing IP protection degree.

By introducing LED lights as a replacement for high-power projector lights, silicone plays the role of Sealing as the superior polymer in IP preservation and product performance. Types of street lights, explosion-proof refineries, special-purpose lamps and antibacterial provide customers with high-quality silicone only. Today, traditional and old LED-based companies have even switched to the use of base silicone in their lighting production programs. In general, silicone can, according to its unique features, design and mold components helping manufacturers meet their challenging demands.

Excellent resistance to steam and heat, very good elasticity, high temperature resistance, and anti-bacterial properties are one of the most important reasons for silicone gaskets.

منابع روشنائی
با توجه به ویژگی های منحصر به فرد محصولات سیلیکونی جهت درزگیری تابلوهای برق، پروژه کتورها و چراغ های خیابانی به دلیل تغییرات درجه حرارت محیط و فرسایش بسیار زیاد لاستیک ها یا نمدها، از نوارهای سیلیکونی استفاده می گردد. استفاده از گسکت های نامناسب در چراغ های خیابانی که بر اثر دمای لامپ و همچنین نفوذ گرد و غبار و بخار آب و حشرات، موجب کدر شدن شیشه یا رفلکتور می گردد در نتیجه طول عمر چراغ کوتاه و کیفیت روشنائی به شدت کاهش می یابد و همچنین بنا به دلیل فوق گسکت های سیلیکونی برای تابلوهای برق، بهترین محافظ کنتاکتورها و سایر قطعات داخلی تابلو می باشد. لذا سیلیکون برای بالا بردن IP محصولات فوق الذکر نقش بسیار مهمی را ایفا می نماید. با ورود چراغهای LED، به عنوان جایگزین چراغ های پروژه کتورها، سیلیکون به عنوان پلیمر برتر در حفظ IP و کارایی محصولات نقش Sealing را به صورت مطلق ایفا می کند. انواع چراغهای خیابانی، پالایشگاهی ضد انفجار، چراغ های با کاربرد ویژه و آنتی باکتریال تنها با استفاده از سیلیکون مرغوب انتظارات مشتریان را تامین می نمایند. امروزه شرکت های تولید کننده LED به استفاده از سیلیکون در برنامه های تولید چراغ های نورپردازی خود روی آورده اند. به طور کلی سیلیکون با توجه به ویژگی های منحصر به فرد خود می تواند به طراحی و قالب سازی اجزای سازنده کمک کرده تا تولید کنندگان بتوانند خواسته های چالش برانگیز مشتریان را برآورده کنند. مقاومت بسیار عالی در برابر بخار و حرارت، خاصیت ارتجاعی بسیار مناسب، مقاوم در برابر دماهای بالا و ویژگی های آنتی باکتریال از مهمترین دلایل استفاده از گسکت های سیلیکون است.

The use of silicone in the medical and dental industries has made dramatic advances in medical engineering by producing a variety of transparent, colored silicone tubes and tubes, along with a variety of medical, dentistry and dramatic parts. Other uses of silicone in laboratory ovens and capillaries are laboratory tubes, silicone profiles due to their neutrality to prevent the spread of various diseases as well as the proper insulation in the furor and autoclave and high temperature bearing in size of FBD dryer gasket in the pharmaceutical industry and extruded parts and pharmaceutical industries and dental molds are among other uses of silicone in this field. Today, the share of silicone products in the health sector has become very impressive, so that in almost all medical devices and equipment, the performance of silicone is a very important factor in measuring the quality and the ability of the equipment.

Silicones are used in the medical industry because of the unified ability to spread on the skin and its high strength in tissues and artificial layers. Some of the characteristics and properties of silicone include excellent compatibility, neutral chemical state, temperature tolerance in a wide range, low surface tension, and the versatility of silicone as one of its positive properties along with properties such as soft texture and transparency, Health care and personal care.



“ Silicone nab products have been used in medical device, drug delivery, and pharmaceutical processing applications.

منابع پزشکی و دندانپزشکی

استفاده از سیلیکون در صنایع پزشکی و دندانپزشکی و تولید انواع قطعات و نوارها و تیوب های سیلیکونی شفاف و رنگی همراه با انواع قطعات خاص صنایع پزشکی، دندانپزشکی، تحویلی شکرگرف را سبب گردیده است. از دیگر موارد مصرف سیلیکون در آون های آزمایشگاهی و استاپر لوله های آزمایشگاهی است، پروفیل های سیلیکونی به دلیل خاصیت خنثی بودن برای جلوگیری از شیوع انواع بیماری ها و هم چنین به عنوان عایق مناسب در فور و اتوکلاو و تحمل دمای بالا در ابعاد و اندازه های مختلف مورد استفاده قرار میگیرد همچنین گسکت دستگاه های خشک کن FBD در صنایع داروسازی و قطعات اکستروودی و مولدینگی صنایع داروسازی و قالب های دندانپزشکی از دیگر کاربردهای سیلیکون در این حوزه است. امروز سهم محصولات سیلیکونی در حوزه ی سلامت بسیار چشمگیر شده است، به گونه ای که تقریباً در تمامی دستگاه ها و تجهیزات پیشرفته پزشکی، عملکرد سیلیکون عامل بسیار مهم در اندازه گیری کیفیت و توانمندی تجهیزات تلقی میگردد.

سیلیکون ها به دلیل توان پخش یکپارچه بر روی پوست و استحکام بالا در بافت ها و لایه های مصنوعی در صنایع پزشکی مورد استفاده قرار می گیرند. برخی از ویژگی ها و خواص سیلیکون شامل سازگاری بسیار عالی، حالت شیمیایی خنثی، توان تحمل دمایی در طیف گسترده، تنش سطحی پایین، تطبیق پذیری سیلیکون به عنوان یکی از خواص مثبت آن در کنار خواص همچون بافت نرم و شفافیت، موجب استفاده آن در صنایع بهداشتی و مراقبت شخصی شده است.



“ Silence, glory and health with perfect sealing and ineffectiveness of UV, ozone, bacterium for the ultimate pleasure of innovation and technology.

C Construction: Regardless of the type of glass, frame and fittings used in each window, the importance of sealing and preventing the entry of air into the space is the most important factor. Reinforced rubber gaskets cover spaces between fixed frames and glass. It also prevents air entering and exiting and plays the most important role in saving energy. Most of the rubber strips against ozone, UV, and stress also gradually lose their elastic properties and, in addition to becoming a bed of growth for a variety of fungi, cause air to pass through and out of space. The softness of the surface and the maintenance of elasticity properties without the influence of environmental factors can benefit from the specific properties of sound insulation and the passage of air and temperature. In the views and structures of the modern view, only silicone designs are perfectly designed. Engineers and architects are aware of the function of the silicone sealant strips and the role of their added value in the performance of facades and windows and the users' welfare requirements, design and layout of the buildings are unique and durable. The most important properties of silicone that, in addition to maintaining elasticity and playing a role, increase life expectancy include:

- Lack of ozone, UV and other environmental conditions
- Resiliency at -60 ° C to + 250 ° C
- Mechanical stress relief and back to primary shape
- Hygienic and antibacterial (no possibility of growth of fungi and germs on silicone surfaces)
- Longevity and no need to replace the window and the window
- And finally, the complete operation of the whole set and the poster
- The highest external noise elimination factor



صنایع ساختمانی
صرفظنر از نوع شیشه، قاب و یراق آلات بکار رفته در هر نما و پنجره، اهمیت آببندی و جلوگیری از ورود هوای بیرون به داخل فضا مهمترین عامل عملکردی است. درزگیرهای لاستیکی با قابلیت ارتجاع، فضاهای بین قاب های ثابت و شیشه ها را پوشش می دهد. همچنین سبب جلوگیری از ورود و خروج هوا گردیده و مهمترین نقش را در صرفه جویی انرژی ایفا می نمایند. عمده نوارهای لاستیکی در مقابل آزون، UV و همچنین استرس، خواص ارتجاعی خود را بتدریج از دست داده و علاوه بر تبدیل شدن به بستر رشد انواع قارچ، سبب عبور هوا در داخل و خارج فضا می گردد. لطافت سطحی و حفظ خواص الاستیسیته سیلیکون بدون تاثیر از عوامل محیطی موجب بهره مندی از خواص ویژه عایقی صدا و عبور هوا و دما است. در نماها و ساختارهای نمای مدرن فقط با استفاده از سیلیکون طرحی کامل و مطمئن جلوه می نماید. مهندسان و معماران آگاه به عملکرد نوارهای آبنند سیلیکون و نقش ارزش افزوده آن در عملکرد نما و پنجره ها و نیازهای رفاهی کاربران، طرح نما و پوشش ساختمان ها رو منحصر بفرد و ماندگار طراحی و اجرا می نمایند. مهم ترین خواص سیلیکون که علاوه بر حفظ خاصیت ارتجاعی و ایفای نقش، سبب افزایش طول عمر میگردد عبارتند از:

- عدم تأثیرپذیری از آزون، UV و سایر شرایط محیطی
- حفظ خاصیت ارتجاعی در دمای ۶۰- درجه تا + ۲۵۰ درجه سانتیگراد
- پوشش استرس مکانیکی و برگشت به شکل اولیه
- بهداشتی و آنتی باکتریال (عدم امکان رشد قارچ و میکروب ها بر روی سطوح سیلیکون)
- طول عمر بلندمدت و عدم نیاز به تعویض نوار پنجره و نما
- و در نهایت عملکرد مطمئن کل مجموعه و نما بصورت کامل
- بیشترین ضریب حذف صدای خارجی



F Food: One indicator of the importance of health in food processing and packaging containers is their issue. Cooking a variety of dishes including capacities metal with polymeric coating and baking homemade cakes and industrial containers with lids, containers and food packaging mental Stopper device, such as a variety of sauces that prevents air and microbes to the content of containers, including the products of this company. The silicone has a good non-stick effect and exhibits a very good price-performance ratio. Thanks to its hygroscopic properties, Silicone has an anti-slip effect despite being non-stick. This is why it is frequently used in automated baking systems for the manufacture of bread rolls, freezers and baguettes, as well as in the Bake-Off franchise.

- High Temperature resistance
- Difference color
- Good Diffusion resistance
- Good Rebound resilience

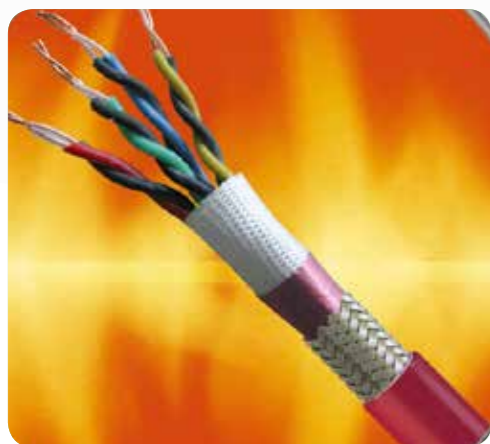
“ Selection of material in food industrial is crucial for guarantee permanent elasticity, tightness and durability, also Protection against bacteria and pollution silicone in best choice

منابع غذایی

یکی از شاخص های اهمیت سلامت در غذا، موضوع ظروف فرآوری و بسته بندی آنهاست. انواع ظروف طبخ غذا شامل ظروف فلزی با پوشش پلیمری و ظروف پخت کیک خانگی و صنعتی به همراه استارپرها و در پوش های ظروف بسته بندی مواد غذایی، نظیر انواع سس ها که مانع ورود هوا و میکروب به باقیمانده محتوی ظروف میگردد و هم چنین نوارها و شلنگ های بهداشتی جهت انتقال مواد در خطوط تولیداز جمله تولیدات این شرکت می باشد. استفاده از گروه سیلیکون مناسب و بهره گیری از ماشین آلات به روز مهمترین عوامل در تولید کیفی و سلامت محور می باشند. تنوع رنگ و قابلیت فنی بسیار متنوع در کنار ماشین آلات پیشرفته زمینه همکاری با بزرگترین صنایع تولید و بسته بندی مواد غذایی در کشور را برای سیلیکون ناب فراهم آورده است. سیلیکون ناب قادر به تولید انواع ظروف سیلیکونی، درزگیر سیلیکونی، شلنگ سیلیکونی، پروفیل سیلیکونی و گسکت سیلیکونی در حوزه صنایع غذایی و بهداشتی است. سلامت و عملکرد ظروف غذا به صورت مستقیم به کیفیت و خواص ویژه ی سیلیکون مربوط می باشد.

محصولات این شرکت منطبق با FDA Reg.21 CFR,177.2600 به اطمینان خاطر و حفظ سلامت جامعه کمک می نماید. به لطف خواص هیدروژنی آن، سیلیکون علاوه بر عدم چسبندگی دارای خاصیت عدم لغزش نیز است. به همین دلیل است که از آن در سیستم های خودکار تولید نان رول، باگت و ... استفاده می گردد.

- مقاومت در برابر دماهای بالا
- تنوع رنگ
- مقاومت در برابر نفوذ عوامل محیطی
- انعطاف پذیری مناسب



The use of fireproof and fire resistant silicone cables and halogen-free properties ensures safety in critical and emergency situations and in certain industries.

سیم و کابل نسوز

خصوصیات عایقی در برابر الکتریسته و مقاومت در برابر دما بطور معمول تا ۳۵۰ درجه سانتیگراد سبب استفاده از سیلیکون در بخش های مختلف صنعت برق نظیر تابلو برق، تابلوهای فرمان و مصارف در صنایع سنگین نظیر فولاد و مس شده است. هم چنین، دستگاههای حساسی که در زمان وقوع انواع حوادث احتمال از کار افتادن و یا آتش سوزی در آنها زیاد است بخشهایی دیگر از کاربرد سیلیکون در این صنعت می باشد. سیلیکون بهترین عایق شناخته شده و در عین حال عایقی است که ایمنی را در دراز مدت تامین و تضمین می کند. هم چنین با دارا بودن خاصیت عایقی و عمر طولانی، پایین آورنده ضریب مصرف انرژی می باشد و دارای مقاومت بسیار بالا در میدان مغناطیسی بوده و در سخت ترین شرایط ویژگی های خود را حفظ می کند. سیلیکون به دلیل خواص فیزیکی و ساختار شیمیایی ویژه و مقاومت بالا در برابر بروندت تغییرات آب و هوا در دمای ۶۰- تا ۲۵۰+ درجه سانتیگراد و هم چنین محیط های با رطوبت بالا، کاملاً ویژگی های خود را حفظ می کند، در صورتی که سایر عایق کنندهها از امتیازات فوق برخوردار نیستند، لذا سیلیکون در شرایط فوق بهترین انتخاب می باشد. امروزه با توجه به رشد روز افزون در دانش تولید انواع سیم و کابل و صنایع برق، و محصولات الکترونیک و خواص منحصر به فرد سیلیکون ها گرایش بسیار وسیعی در استفاده از عایق ها و سیم و کابل های سیلیکونی در صنایع ایجاد شده است. کاربردهای سیلیکون های مورد استفاده در سیم و کابل سیلیکونی:

- صنایع ریلی و محرکه
- سیم لوازم خانگی
- موتورهای الکتریکی
- صنایع حرارتی و برودتی
- کابل های کنترل و ابزار دقیق
- هوا فضا

Wire and cable: Electrical insulation property of silicone and its heat resistance up to 350°C leads to use it in different sections of electricity industry like electrical panels, control boards, application in heavy industries like steel and copper. Another application of the silicone at these industries is using it in critical equipment to protect against fire or damage during occurrence of different accidents. Silicone is the best material known so far as electrical insulator yet guarantees the safety for long time. Its insulation and long life leads to energy saving, high resistance against magnetic fields and preserving properties at sever conditions. Silicone has special chemical and physical structure, high resistance against temperature changes in range of -60~250° C, can preserve its properties at humid environments while other insulators are not privileged. So at above mentioned conditions silicone is the best choice Nowadays due to improvement of knowledge of wire, cable and electricity industries, non-silicone insulators don't meet the needs of today technology, hence turned to use of silicone wire and cables.

Applications of Silicone Wire and Silicone Cables:

- Rail and motor industries
- Appliance Wire
- Electric motors
- Thermal and refrigeration industries
- Control and instrumentation cables
- Aerospace



Silicone hoses and tubes unique properties are widely used in such industrial as pharmaceutical, biotechnological, machine building, construction power engineering, ensures health and quality by different grade applications.

Hoses and General Profiles: Types of hoses are used as hot air, steam and sanitary and food carriers, with a diameter of 0.1 mm to an outer diameter of 70 mm, with a variety of silicone profiles, with different applications and temperature resistance, including its products. Transmission tubes that require special conditions, such as sanitary and antibacterial, high heat tolerance, elasticity, anti-fatigue (anti-fatigue), transparency, etc. The general characteristics of pure silicone products are for you.

Tubes in Material Transfer:

Types of tubes used in machinery for food, pharmaceutical and chemical industries, and thermal and refrigerating industries

Thermo-protective tube:

All types of wire and cable and hydraulic hoses for heavy industry and melting metals

Nozzle Tubes Gasket:

Types of gas and fuel tanks, ovens and microwaves, household appliances

Tubes for orthopedic and sports industries:

Application in a variety of orthopedic and sports equipment with stable and elastic antibacterial properties

Medical devices and instruments tubes:

Input and output tubes for medical equipment for liquids and gases such as dialysis and respiratory apparatus and dental equipment



تیوب و انواع پروفیل

انواع شلنگ ها به عنوان حامل هوای گرم، بخار و مواد بهداشتی و غذایی از قطر داخل ۰٫۱ میلی متر تا قطر بیرونی ۷۰ میلی متر به همراه انواع پروفیل های سیلیکونی، با کاربرد های متفاوت و مقاومت در برابر دما از جمله تولیدات این شرکت می باشد. تیوب های انتقال مواد که نیاز به شرایط خاصی مانند بهداشتی و آنتی باکتریال بودن، تحمل حرارت بالا، قابلیت ارتجاع، آنتی فاتیگ (ضد خستگی)، شفافیت و ... دارند از ویژگی های عمومی محصولات سیلیکون ناب به شما می روند.

تیوب در انتقال مواد اولیه:

انواع تیوب مورد استفاده در ماشین آلات صنایع غذایی و دارویی و شیمیایی و صنایع حرارتی و برودتی

تیوب محافظ حرارتی:

محفظ انواع سیم و کابل و شیلنگ های هیدرولیک صنایع سنگین و ذوب فلزات

تیوب های آب بند گسکت:

انواع گسکت درب فور و زباله سوز، فر و مایکرو ویو لوازم خانگی

تیوب های صنایع ارتوپدی و ورزشی:

کاربرد در انواع تجهیزات ارتوپدی و ورزشی با خواص آنتی باکتریال پایدار و کشسانی متغیر

تیوب های دستگاه ها و تجهیزات پزشکی:

تیوب های ورودی و خروجی تجهیزات پزشکی مایعات و گازها نظیر دستگاه های دیالیز و تنفسی و تجهیزات دندانپزشکی



Special applications, with unique technology, modern equipment, clean room production, production of the smallest and largest components, make Silicone Nab a reliable supplier.



The process of forming the final shape of the piece is influenced by pressure and heat in the mold. A piece of uncooked rubber is placed in the metal mold cavities and is formed under the influence of heat and chemical reaction, as well as the hardened and uniformly formed pressure of the mold. The three common methods of this process are as follows:

Molding under pressure

Injection molding

Molding with material transfer

The integrated and fully automated production lines of this company, along with world class devices machines, produce unique and unique products in various industries such as oil and gas, petrochemical, aerospace, medicine, electrical and electronics, automotive, food, animal breeding and pure silicone. The simulation, modeling, design, mold manufacturing and production and related tests provide a complete set of customers.

The production of parts with very low silicone weights (less than one gram) to integrated components weighing more than 50 kilograms of silicone in various industries, including the company's products.

قطعات تزریقی و مولدینگ

فرآیندی که شکل نهایی قطعه تحت تاثیر فشار و حرارت در قالب شکل می‌گیرد. قطعه ای از لاستیک پخت نشده در حفره‌های قالب فلزی قرار می‌گیرد و تحت تاثير گرما و واکنش شیمیایی ایجاد شده و همچنین فشار شکل ایجاد شده سخت و یکپارچه می‌گردد. سه روش متداول این فرآیند به قرار زیر می باشد:

قالب گیری تحت فشار

قالب گیری تزریقی

قالب گیری با انتقال مواد

خطوط تولید یکپارچه و تمام اتوماتیک این شرکت به همراه دستگاه های روز دنیا ویژه ساخت محصولات حساس و منحصر به فرد در صنایع مختلف نفت و گاز، پتروشیمی، هوافضا، پزشکی، برق و الکترونیک، خودرو، غذایی، دامداری موجب شده، سیلیکون ناب از مرحله ی شبیه‌سازی و مدل سازی، طراحی، ساخت قالب و تولید و آزمون‌های مربوطه مجموعه کاملی را برای مشتریان فراهم نموده است.

تولیدات قطعات با وزن سیلیکون بسیار کم (کمتر از یک گرم) تا قطعات یکپارچه به وزن سیلیکون بیش از ۵۰ کیلو گرم در صنایع مختلف از جمله تولیدات این شرکت می‌باشد.

Design, prototype and production of various types of profiles and silicone components in the production of materials for industrial, household, laboratory, lighting, automotive and ... Usable as sewage, seismic, Seal.

- O-Ring and U-Ring types of silicone
- Silicone Packing
- Silicone coil
- Production of rubber tracks for various industries such as iron, steel and aluminum Industrial, oil and gas Industrial
- Types of Silicone Gaskets
- Silicone liners and shower hoses
- Injectable drugs
- Dishes for food industry
- Thermal insulation protective doors
- Wiper Blade, Exhaust Hanger
- Silicone diaphragm
- Silicone bellows

طراحی، نمونه سازی و تولید انواع پروفیل و قطعات سیلیکونی به روش مولدینگ جهت مصارف صنعتی، خانگی، آزمایشگاهی، روشنایی، خودروسازی و ... قابل استفاده به عنوان انواع درزبند، لرزه‌گیر، آب‌بند و سیل کننده.

- گسکت سیلیکونی
- انواع اورینگ و یورینگ سیلیکونی
- پکینگ سیلیکونی
- گردگیر سیلیکونی
- تولید انواع گوی سیلیکونی برای صنایع مختلف ذوب آهن، فولاد و آلومینیوم، نفت و گاز
- انواع واشر سیلیکونی
- لاینر سیلیکونی و شیلنگ شیر دوش
- درب محافظ داروهای تزریقی
- ظروف صنایع غذایی
- درب محافظ صنایع حرارتی
- تیغه برف پاک کن، هنگر آگزوز
- دیافراگم سیلیکونی
- ضربه‌گیر سیلیکونی





SILICONE NAB

Ideal for life

Add: No. 511- 5th Floor-Samarghand Complex-Janat Abad St-Tehran
Tel: (+98 21) 4802 1111 Fax:(+98 21) 4461 5590 Zipcode:1474719953

Factory:CaspianIndustrialCity Tel:(+9828)32848829-32 Fax:(+9828)32848090
www.siliconenab.com nab@siliconenab.com

دفتر مرکزی:تهران، جنت آباد جنوبی، مجتمع اداری سمرقند، واحد ۵۱۱
تلفن: ۰۲۱-۴۸۰۲۱۱۱۱ - فکس: ۰۲۱-۴۴۶۱۵۵۹۰ - کد پستی: ۱۴۷۴۷۱۹۹۵۳

کارخانه: اتوبان تهران قزوین، شهرک صنعتی کاسپین
تلفن: ۰۲۸-۳۲۸۴۸۸۲۹ - فکس: ۰۲۸-۳۲۸۴۸۵۸۶ - کد پستی: ۳۴۱۴۶۳۵۶۶۴

