



**SİLİKON ELASTOMER VE  
KAUÇUK HAMUR ÇÖZÜMLERİ**  
*SILICONE ELASTOMER AND RUBBER  
COMPOUND SOLUTIONS*

 **BAŞOĞLU**  
Kablo ve Profil Sanayi ve Tic. A.Ş.



Kendi alanında ilklerin öncülüğünü yapan Başoğlu Kablo, Amerikan UL onaylı silikon ve PVC kablo imalatını yapan Türkiye'deki ilk firmadır.

SIMH-O™ markasıyla FE 180 sınıfı Silikon Yangın Güvenlik Kablosunu bilgi birikimi ve tecrübesiyle ülkemizde gerçek anlamda üretebilen ilk firma konumundadır.

Güneş enerjisi sistemlerinde kullanılan "Fotovoltaik (Photovoltaic)" Kablo üretimine "BAŞOĞLU SOLARA™" markası altında başlamış ve ürünlerin TÜV sertifikası ile belgelendirmiş Türkiye'de ilk firmadır.

### Ürün Portföyümüz;

- Silikon, PVC, XLPE/XLPO ve LSZH-FR Kablolar,
- Kablo Gruplama,
- Silikon Hamur Karışımı (Compound)
- Baskı Contalar ve Ekstrüzyon Profiller,
- Profil Conta ve Conta Gruplama,
- Sinyal Lambaları,
- Defrost Isıtıcılar,
- Alüminyum Gaz Nakil Boruları,
- Cam Elyaf Örgülü Silikon Emprenge Kablo ve Makaronlar.

*Başoğlu Kablo A.Ş. who is pioneered many firsts in its field is the unique, first silicone and PVC wire manufacturer of Turkey certified by USA's UL Certification.*

*Başoğlu Kablo Inc. is the unique manufacturer of brand-named, "SIMH-O™", FE 180 rated Silicone Fire Resistant Cables, based upon an in-depth corporate know-how and years of experience.*

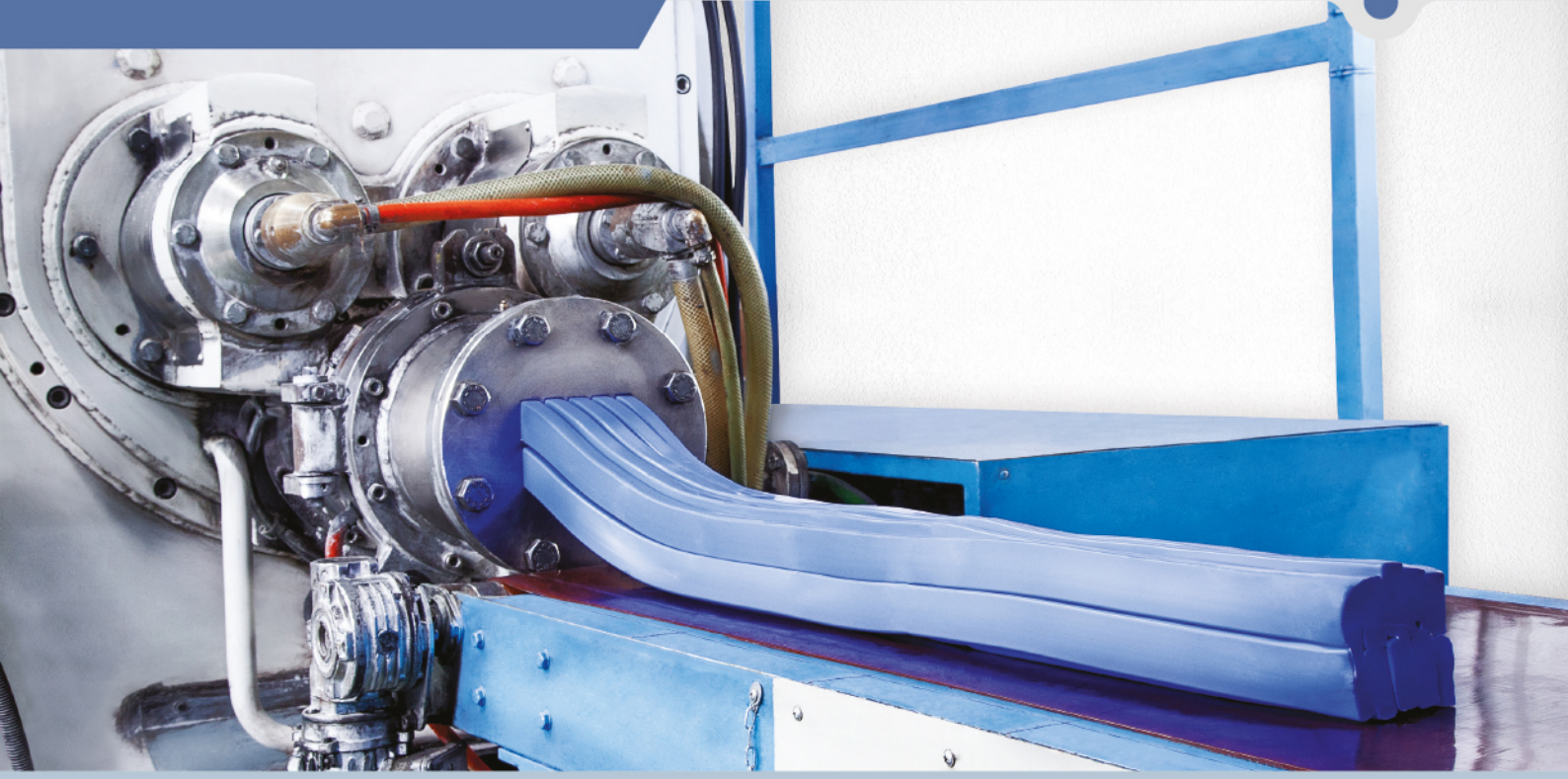
*Moreover, the company also produces "Photovoltaic" Cables, which are typically used in solar energy systems, under the "BAŞOĞLU SOLARA™" brand, which is certified by TÜV.*

### Our Product Range:

- *Silicone, PVC, XLPE/XLPO and LSZH-FR Cables,*
- *Cable Harnessing,*
- *Silicone Compound,*
- *Molded Gaskets & Extruded Profiles,*
- *Profile Gaskets & Gasket Harnessing,*
- *Indicator Lamps*
- *Defrost Heating Elements,*
- *Aluminum Gas Distribution Pipes for cookers,*
- *Silicone Impregnated Fiberglass Braided Cable and Tubes.*

# Neden Silikon?

## Why Silicone?



### NEDEN SİLİKON?

Silikon, sentetik bir kauçuk olup silisyum elementinden bir seri karmaşık reaksiyon sonucu elde edilir. Polimer terkinde, karbon, kükürt, nitrojen, klor veya başka bir halojen bulunmadığından açık aleve maruz kaldığında dahi, zehirli gaz ve duman salmaz (Halojen Free).

Silikon, diğer elastomerlerin günümüz teknolojisinde ihtiyaçları karşılayamadığı alanlarda tercih edilir.

Silikonun başlıca avantajları:

- Yüksek ve düşük sıcaklıklarda, fiziksel özellikleri değişmez.
- İklim koşullarından etkilenmez,
- Rutubet, radyasyon, ultraviyole ışınlar, ozon, oksijen, korozyon ve yüksek basınca karşı direnç gösterir.
- Çok yüksek elektriksel yalıtım özelliğine sahiptir.
- PVC ve diğer kauçuk izoleli kablolara göre %50 daha fazla akım taşıma kapasitesi vardır.
- Kimyasal çözücülere dayanıklıdır.
- Biyolojik inertlik (etkisizlik) özelliği taşır.
- Diğer malzemelere yapışmaz.

### WHY SILICONE?

*Silicone is a synthetic rubber which is obtained from element Silicium through a series of complex reactions. Because there is no Carbon, Sulphur, Nitrogen Chlorine or another halogen in its polymer composition, it does not release toxic gasses and smoke even when it is exposure to flame (Halogen Free).*

*Silicone is preferred in areas where other elastomers are inadequate in meeting the needs in the technology of our day.*

*Main advantages of silicone:*

- *Its physical properties do not change at high and low temperatures.*
- *It is not affected under climate conditions.*
- *It shows resistance against moisture, radiation, ultraviolet rays, ozone, oxygen, corrosion and high pressure.*
- *Has a very high electrical insulation.*
- *Has 50% greater current carrying capacity as compared to PVC and other rubber insulated cables.*
- *It resistant to chemical solvents,*
- *It has biological inertness*
- *Does not stick to other substances,*

## ISI DAYANIMI VE ALEV GECİKTİRME

Silikon yalıtım, yüksek ısı dayanımı ve alev geciktirme özelliklerinden dolayı yangın denetimi önemli olan uygulama alanlarında güvenle kullanılmaktadır.

Yeni geliştirilen özel silikon yalıtım ise alevi geciktirmenin ötesinde, alev almaması aleve maruz kalırken dahi alevi üstünde yürütmemesi ve dökülmemesi yönlerinden, klasik silikon izolasyonlarında çok daha üstün özellikler göstermektedir.

Ayrıca malzemenin yüksek ısı iletkenliği (düşük ısı özgül katsayısı 15,9 Mj/Kg.) kablo çalışma sıcaklığının düşük düzeylerde kalmasını sağlar. Bu özelliği silikon yalıtım malzemesi kullanılması durumunda PVC ve diğer elastomerlere göre en az %50 daha fazla akım taşıma avantajını getirmektedir.

## ISI DEĞİŞİMLERİNE DAYANIKLILIK

Değişik ısı ortamları, periyodik olarak tekrarlanan ısı değişiklikleri veya darbeli ısı yükü taşıyan ortamlarda silikon sorun çıkarmayan bir yalıtım malzemesidir.

Kaynak ısısı dahi silikon yalıtımı eritemez ve soyamaz. Yüksek ısılarda olduğu gibi düşük ısılarda da silikon esas olarak esnekliğini korumaktadır. -40°C de dahi esnekliğini koruyabilen formülasyonları mevcuttur.

## RESISTANCE TO TEMPERATURE CHANGES

*In changing temperature environments, in environments with periodically recurring temperature changes or carrying impulse heat loaded silicone is truly a non-problematic insulation material.*

*Even welding temperature can not melt or peel silicone. As with high temperatures, also in low temperatures silicone basically maintains its flexibility. Its formulations exist which can maintain their flexibility even at -40°C.*

## HEAT RESISTANCE AND FLAME RETARDANCY

*Silicone insulation is safely used in application areas where fire control is important due to its high temperature resistance and flame retardant properties.*

*Newly developed special silicone insulation, on the other hand, shows superior qualities as compared to classic silicone insulations beyond flame retardation in terms of non-flammability, not conducting flames even in flame and not dripping.*

*Additionally, the high heat conductivity of the material (low heat specific modulus 15,9 Mj/Kg) enables cable operation temperature to remain at low levels. This property, in turn, brings silicone insulation at least 50% greater current conduction advantage as compared to PVC and other elastomers.*



## SİLİKONUN TEMEL MEKANİK ÖZELLİKLERİ MECHANICAL CHARACTERISTICS OF SILICONE

Parametre <i>Parameter</i>	Değer Aralığı <i>Value Range</i>
Özgül Ağırlık (g/cm <sup>3</sup> ) <i>Specific Weight</i>	1.05 - 1.60
Sertlik (Shore A) <i>Hardness (Shore A)</i>	5 - 90
Kopma Mukavemeti (N/mm <sup>2</sup> ) <i>Tensile Strength</i>	5 - 13
Kopma Anındaki Uzama (%) <i>Elongation at Break</i>	100 - 1000
Yırtılma Dayanımı (N/mm) <i>Tear Resistance</i>	5 - 55
Kalıcı Deformasyon (%) 22 saat 177°C <i>Compression Set</i>	8 - 50
Geri Dönüşüm Esnekliği (%) <i>Rebound Resilience</i>	30 - 70

# Neden Silikon?

## Why Silicone?

### OZON VE KORONA ETKİLERİNE DAYANIKLILIK

Diğer yalıtım malzemeleri, ozona dayanıklı olmakla birlikte, korona etkileri sonucunda özelliklerini kaybederler. Silikon yalıtım ise her ikisine de dayanıklıdır. Silikonun bir diğer özelliği de düşük basınçlı ortamlardan etkilenmemesidir. Bu nedenle uçak sanayisinde güvenle kullanılmaktadır.

### ISISAL ÖZELLİKLER

Silikon, standartlarla belirlendiği gibi, normal olarak  $-60^{\circ}\text{C}$  ile  $+200^{\circ}\text{C}$  gibi geniş bir çalışma alanına sahiptir. Bu sıcaklıklar arasında, fiziksel özelliklerinden hiç kaybetmeksizin, tam tespiti yapılamayan bir dayanım süresi vardır. Kısa süreler için  $400^{\circ}\text{C}$  ve daha yüksek sıcaklıklara direnç gösterir.

Klasik silikon dahi bugün bazı uygulamalarda ihtiyaçlara cevap verememektedir. Her sanayi dalında olduğu gibi, silikon teknolojisi de, yeni ihtiyaçlara cevap verebilmek için kendisini geliştirmektedir. Firmamız, konusunda en gelişmiş teknolojileri dünya ile aynı zamanda uygulayabilmektedir. Bugün, THT silikon ile  $315^{\circ}\text{C}$  ısıya direnç gösterebilen kablo ve profil üretimi yapabilmekteyiz. Ayrıca özelliklerini kablolar bölümünde detaylı olarak açıkladığımız çok özel bir kablo üretimini de devreye almış olmanın haklı gururunu yaşamaktayız.

### İKLİM KOŞULLARINA DAYANIKLILIK

Silikon kauçuk, ultraviyole ışınlar ile oksijen, azot ve diğer gazların etkilerine karşı çok dayanıklıdır. Aşırı ısılarda dahi renk kaybına uğramaz ve çatlamaz. Yağmur ve yüzeysel sulardan etkilenmez. Diğer kauçuklar ise bu şartlar altında çok kolay yaşlanırlar.

### RESISTANCE TO OZONE AND CORONA EFFECTS

Other insulation materials, even though resistant to ozone lose their properties as the result of corona effects. Silicone insulation, on the other hand, is resistant to both. Another property of silicone is that it is not affected from low pressure environments. For this reason it is also used reliably in aircraft industry.

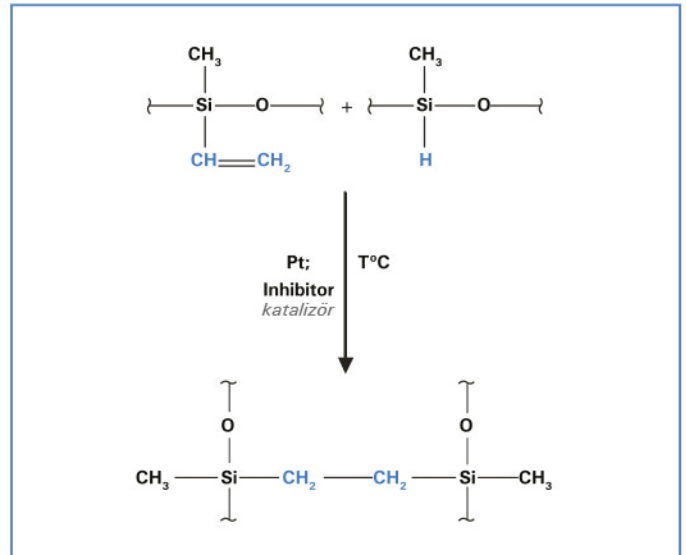
### THERMAL PROPERTIES

Silicone normally has a broad operating range as  $-60^{\circ}\text{C}$  to  $+200^{\circ}\text{C}$  as determined by standards. Between these temperatures it has a resistance period which can not be fully determined without losing its physical properties at all. When a technical error occurs in the environment it operates it resists  $400^{\circ}\text{C}$  and higher temperatures for short periods.

Even classic silicone may not satisfy some application today. As with all industrial branches the silicone technology too is improving itself to be able to respond to new requirements. Our company can implement in our country the most advanced technologies in its field at the same time with the world. Today we can produce cables and profiles which can resist a temperature of  $315^{\circ}\text{C}$  with THT silicone. Additionally, we are also experiencing the justified pride, having commissioned a very special cable production the properties of which we describe in detailed in the section on cables.

### RESISTANCE TO CLIMATE CONDITIONS

Silicone rubber is very resistance against the effects of ultraviolet rays and oxygen, nitrogen and other gasses. Even under excessive temperatures it does not undergo discoloration or become cracked. It is not affected from rain or surface water. Other rubbers, on the other hand, age rapidly under these conditions.



Genel diagram | General diagram

## RADYASYONA DAYANIKLILIK

Silikon Kauçuk yalıtımın dielektrik özellikleri radyasyon etkisiyle kayda değer bir bozulmaya uğramaz. Bu nedenle X ışınları ve nükleer güç ile ilgili cihazlarda kullanılabilen en iyi yalıtım malzemelerinden biridir.

## FİZYOLOJİK ÖZELLİKLER

Silikon inert bir malzemedir (kimyevi etkinliği olmayan). İnsan ve çevre sağlığı üzerinde olumsuz etkisi yoktur. Tam vulkanize edilmiş (pişirilmiş) silikon üzerinde mikrop ve mantar üremesine olanak vermez. Bu nedenle gıda sanayinde, tıpta, eczacılıkta ve kozmetik sanayinde güvenle kullanılabilir.

Kan verme hortumları, oksijen maskeleri, bebek emzikleri, ecza ambalaj tıparları gibi risk kabul etmeyen birçok ürün silikondan üretilmektedir.

## KİMYASAL DAYANIM

Silikon birçok kimyevi madde ile birlikte yağ ve sıvılara karşı dayanıklıdır. Bu dayanıklılık diğer elastomerlerin kullanımını elverişsiz kılan yüksek ısılar da geçerli olmaktadır.

## KİMYASAL ETKİNSİZLİK

Silikon, diğer maddelerin özelliklerinin bozulmasına, paslanmasına veya kimyasal yönden etkilenmesine kesinlikle yol açmaz.



## RESISTANCE TO RADIATION

*Dielectric properties of silicone rubber insulation do not undergo any notable deterioration with effect of radiation. First this reason it is one of the rare insulation materials which can be used in devices involving excavation-rays and nuclear power.*

## PHYSIOLOGICAL PROPERTIES

*Silicone is an inert material (without chemical activity). It has no adverse effect on human and environmental health. Fully vulcanized (baked) silicone does not permit growth of microbes or fungi on it. Therefore, it can be successfully used in food industry, medicine, pharmaceutical and cosmetics industry. Numerous products not permitting risks such as blood transfusion tubes, oxygen masks, baby bottles, and pharmaceutical packaging stoppers are made from silicone.*

## CHEMICAL RESISTANCE

*Silicone is resistance against oils and liquids along with numerous chemical substances. This resistance is also valid in high temperatures*

## CHEMICAL INERTNESS

*Silicone does strictly not cause deterioration of other materials properties, rusting or being affected in chemical terms.*

## BEING LIGHT WEIGHT

*Because silicone is a substance with low specific weight, cables for which insulation is made with this material are naturally lighter. As this property keeps the total installations weight low it creates an advantage in shipbuilding and aircraft industrial.*

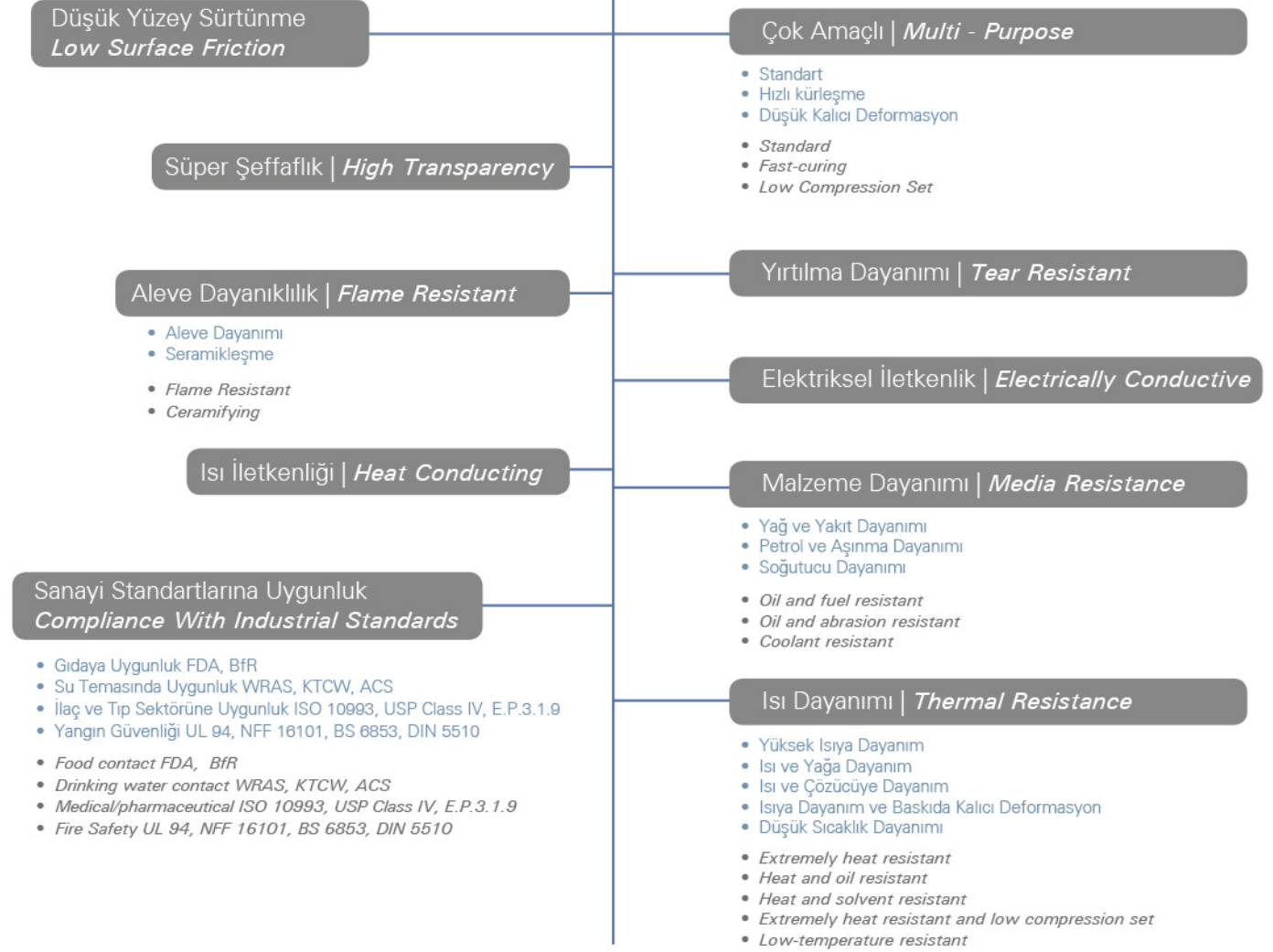


# Silikonun Özellikleri

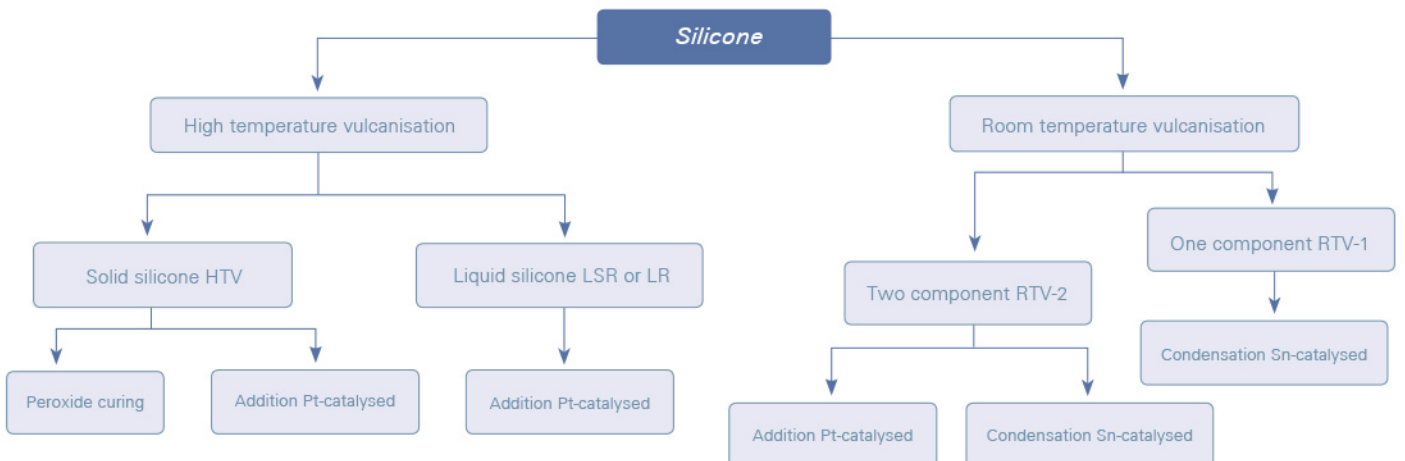
## Properties of Silicone

### SİLİKONUN ÖZELLİKLERİ

#### PROPERTIES OF SILICONE



### Silikon Elastomer Çeşitleri | Types of Silicone Elastomers



# Kauçukların Genel Karakteristikleri

## General Characteristics of Rubber

Sınıf Class	Tanımı Definition	Özellikler Specifications	Sıcaklık Dayanımı Range Temperature		Kimyasal Dayanım Chemical Resistance
			Min.	Max.	
<b>VMQ</b>	Polimetil -Vinil -Siloxan <i>Polymethyl -vinyl-siloxanes</i>	Çok iyi ısı dayanımı, Çok düşük sıcaklıklarda bile çok iyi elastik özellikler Gıda ile temasta toksik olmama özelliği Çok iyi elektriksel izolasyon özellikleri <i>Very good heat resistance, Very good elastic characteristics at very low temperatures Non toxic in contact with food stuff Very good electric insulation characteristics</i>	- 40°C	+ 200°C	Tuzlu çözeltilere ve suya karşı 100°C'ye kadar iyi dayanım, hava şartlarına, ozona, mineral, hayvansal ve bitkisel yağlara karşı, alkolere ve glikollere karşı iyi dayanım <i>Good saline solutions and water resistance up to 100°C, good weathering resistance, ozone, mineral, animal and vegetable fats, alcohols and glycols resistance</i>
<b>PVMQ</b>	Polimetil-Fenil -Vinil-Siloxan <i>Polymethyl-phenyl- vinyl-siloxanes</i>	Çok düşük sıcaklıklarda mükemmel elastikiyet özelliği <i>Excellent elastic characteristics at very low temperatures</i>	- 90°C	+ 200°C	Tuzlu çözeltilere ve suya karşı 100°C'ye kadar iyi dayanım, hava şartlarına, ozon, mineral, hayvansal ve bitkisel yağlara, alkolere ve glikollere karşı iyi dayanım <i>Good saline solutions and water resistance up to 100°C, good weathering resistance, ozone, mineral, animal and vegetable fats, alcohols and glycols resistance</i>
<b>FVMQ</b>	Politri-flormetil -Vinil-Siloxan <i>Polytrifluoromethyl- vinyl-siloxanes</i>	Çok iyi kimyasal dayanım, Düşük ve yüksek sıcaklıklarda çok iyi mekanik özellikler, Çok iyi kalıcı deformasyon <i>Very good chemical resistance Very good mechanical properties at low and high temperatures High resistance to permanent deformation</i>	- 55°C	+ 200°C	Yağlara karşı - 60°C'den 200°C'ye kadar iyi dayanım, bazı sıvılara karşı iyi kimyasal dayanım, yağlara, yakıtta ve solventlere karşı çok iyi dayanım <i>Good resistance to oils from -60° to 200°C, good chemical resistance to several fluids, very good resistance to oils, fuels and solvents</i>
<b>FPM FKM</b>	Co-Ter-Tetra Florokarbon Polimer TFE +VDF +HFP +PFVE <i>Co-ter-tetra fluorocarbon polymer TFE + VDF + HFP + PFVE</i>	Yağlara ve solventlere karşı mükemmel termal ve kimyasal dayanım, Çok iyi kalıcı deformasyon <i>Excellent thermal and chemical resistance to oils and solvents Very high resistance to permanent deformation</i>	- 40°C	+ 250°C	Yağlar, mineral, hayvansal ve bitkisel yağlar, aromatik, alifatik, klorine solventler ve yakıtlara karşı çok iyi dayanım <i>Very good resistance in oils, mineral, animal and vegetable fats, aromatic, aliphatic, chlorinated solvents and fuels</i>
<b>FFKM</b>	Kopolimer tetrafloretilen Perfloralkil Vinil Eter TFE + PFVE <i>Copolymer tetrafluoroethylen perfluoroalkil vinyl ether TFE + PFVE</i>	Mükemmel kimyasal inertlik Çok uç şartlar altına kullanım 320°C'ye kadar çok iyi ısı dayanımı <i>Excellent chemical inertia Utilization in extreme conditions Very good heat resistance up to 320°C</i>	- 15°C	+ 315°C	Mükemmel kimyasal dayanım, pratik olarak inert özellikte, 350°C'ye kadar limiti sürede ısı dayanım <i>Excellent chemical resistance practically inert, able to withstand temperature peak of 350°C only for limited time</i>
<b>HNBR</b>	Hidrojene Akrilonitril Butadien Kauçuk <i>Hydrogenat acrylonitrile butadiene rubber</i>	Çok iyi mekanik özellikler 150°C'ye kadar çok iyi ısı dayanımı Mükemmel aşınma dayanımı ve kalıcı deformasyon değerleri <i>Very good mechanical properties Very good heat resistance up to 150°C Excellent abrasion resistance and permanent deformation</i>	- 40°C	+ 150°C	Yağlara, mineral hayvansal ve bitkisel yağlara, hidrokarbonlara ve gazlara karşı çok iyi dayanım, bazı freonlara karşı çok iyi dayanım <i>Very good resistance to oils, mineral animal and vegetable fats, hydrocarbons and gas, very good resistance to several Freon</i>
<b>ACM</b>	Akriik Asit Ester Copolimer <i>Acrylic acid ester copolymer</i>	Mükemmel hava ve gaz sızdırmazlığı 150°C'ye kadar çok iyi yağ dayanımı Çok iyi ozon, atmosferik ajanlara ve UV ışınlarına dayanım <i>Excellent air and gas impermeability Very good oils resistance up to 150°C Very good ozone, atmospheric agents and UV rays resistance</i>	- 30°C	+ 150°C	Alifatik yağlara, hava şartlarına, ısıya, oksijene, ozona karşı çok iyi dayanım, yüksek ısıda yağlara karşı iyi dayanım <i>Very good resistance to aliphatic oils, heat, oxygen, ozone and weathering resistance, good resistance at high temperatures oils</i>
<b>AEM</b>	Etilen Akriik <i>Ethylene acrylic</i>	Mükemmel hava ve gaz sızdırmazlığı, düşük rebound resilience 170°C'ye kadar çok iyi ısı ve yağ dayanımı Yüksek sıcaklıklarda iyi kalıcı deformasyon <i>Excellent air and gas impermeability; low rebound resilience Very good heat and oils resistance up to 170°C Good permanent deformation at high temperature</i>	- 30°C	+ 170°C	Alifatik yağlara, hava şartlarına, oksijen ve ozona karşı iyi dayanım, yüksek ısıda yağlara karşı iyi dayanım <i>Very good resistance to aliphatic oils, weathering resistance, oxygen and ozone, good resistance at high temperatures oils</i>
<b>NR</b>	Tabii Kauçuk <i>Natural rubber</i>	Mükemmel mekanik özellikler Çok iyi elastikiyet Mükemmel aşınma dayanımı <i>Excellent mechanical properties Very good elastic properties Extremely good abrasion resistance</i>	- 50°C	+ 80°C	Deniz suyuna, orta konsantrasyonda asit ve bazik ortamlara karşı orta derecede dayanım <i>Medium resistance to sea water, acids and bases of medium concentration</i>
<b>IR</b>	Polisopren Kauçuk <i>Polyisoprene rubber</i>	İyi mekanik özellikler İyi elastikiyet özellikler SBR ve NR ile karışımlar mümkün <i>Good mechanical properties Good elastic properties Blend with SBR and NR are allowed</i>	- 50°C	+ 90°C	Deniz suyuna, orta konsantrasyonda asit ve bazik ortamlara karşı orta derecede dayanım <i>Medium resistance to sea water, acids and bases of medium concentration</i>



# Kauçukların Genel Karakteristikleri

## General Characteristics of Rubber

Sınıf Class	Tanımı Definition	Özellikler Specifications	Sıcaklık Dayanımı Range Temperature		Kimyasal Dayanım Chemical Resistance
			Min.	Max.	
<b>BR</b>	Butadien Kauçuk Butadiene rubber	Mükemmel elastikiyet Çok iyi aşınma dayanımı SBR, NR, IR ve NBR ile karışımlar mümkün Excellent elastic properties Extremely good abrasion resistance Blend with SBR, NR, IR and NBR are allowed	-45°C	+90°C	Deniz suyuna, orta konsantrasyonda asit ve bazik ortamlara karşı orta derecede dayanım Medium resistance to sea water, acids and bases of medium concentration
<b>SBR</b>	Styrene Butadien Kauçuk Styrene butadiene rubber	İyi mekanik özellikler İyi aşınma dayanımı İyi kalıcı deformasyon Good mechanical properties Good abrasion resistance Good resistance to permanent deformation	-40°C	+100°C	Bir çok freon, glikol ve fren yağlarına iyi dayanım Good resistance to several Freon, glycols and brake fluids
<b>EPM</b>	Etilen Propilen Kopolimer Ethylene propylene copolymer	Çok iyi ısı ve ozon dayanımı Çok iyi kalıcı deformasyon Sadece peroksit vulkanizasyon sistemi Very good heat, high temperatures and ozone resistance Very good resistance to permanent deformation Only peroxide curing	-45°C	+150°C	Su ve glikollere iyi dayanım, iyi kimyasal ve oksidasyon direnci, 150° C'ye kadar çok iyi buhar dayanım Good resistance to water and glycols, chemical and oxidation resistance, very good steam resistance up to 150°C
<b>EPDM</b>	Etilen Propilen Terpolimer Ethylene propylene terpolymer	Çok iyi ısı ve ozon dayanımı Yüksek kalıcı deformasyon dayanımı Su ve 150°C'ye kadar buhara çok iyi dayanım Very good heat, high temperatures and ozone resistance High resistance to permanent deformation Very good water and steam resistance up to 150°C	-45°C	+150°C	Su ve glikollere iyi dayanım, iyi kimyasal ve oksidasyon direnci, 150° C'ye kadar çok iyi buhar dayanımı Good resistance to water and glycols, chemical and oxidation resistance, very good steam resistance up to 150°C
<b>CR</b>	Kloropren Kauçuk Chloroprene rubber	İyi ozon ve deniz suyu dayanım, iyi alev dayanımı Kendi kendini söndürebilme özelliği mümkün, Hayvansal ve bitkisel yağlara dayanım Good ozone and sea water resistance Good flame resistance. Self-extinguish is possible Good resistance to animal and vegetable fats	-40°C	+110°C	Yağlar, ozona, atmosferik ajanlara karşı iyi dayanım, iyi alev dayanımı, bazı freonlara karşı iyi dayanım Good resistance to fats, ozone, atmospheric agents and light fastness, good flame and several Freon resistance
<b>NBR</b>	Akrilonitril Butadien Kauçuk Acrylonitrile butadiene rubber	İyi yağ dayanımı İyi mekanik özellikler İyi ve mükemmel arasında gaz ve hava sızdırmazlığı Good resistance to oils Good mechanical properties From good to excellent gas and air impermeability	-40°C	+130°C	Yağlara, mineral hayvansal ve bitkisel yağlara, hidrokarbonlara ve gazlara karşı iyi dayanım Good resistance to oils, mineral animal and vegetable fats, hydrocarbons and gas
<b>CSM</b>	Clorosolfone Polietilen Chlorosulfonated polyethylene	Mükemmel mekanik özellikler Çok iyi alev, ısı, ozon ve atmosferik ajanlara karşı dayanım, Mükemmel hava ve gaz sızdırmazlığı Excellent mechanical properties Very good flame, heat, ozone and atmospheric agents resistance Excellent air and gas impermeability	-35°C	+120°C	Kuvvetli oksidantlara karşı çok iyi dayanım, kuvvetli bazlara ve asitlere karşı çok iyi dayanım, deniz suyuna, tuzlu çözeltilere, alkollere ve hipokloritlere karşı çok iyi dayanım, Very good resistance to strong oxidant, very good resistance to strong bases and acids, very good resistance to sea water, saline solutions, alcohols and hypochlorite
<b>EU</b>	Poliüretan Poliether Polyurethane polyether	Çok iyi aşınma ve yırtılma mukavemeti Çok iyi mekanik özellikler (kopma ve uzama) İyi hava ve gaz sızdırmazlığı, iyi hidroliz dayanımı Excellent abrasion and tear resistance Very good mechanical properties (tensile strength and elongation at break) Good air and several gas impermeability. Good hydrolysis resistance	-30°C	+100°C	Hidroliz, deniz suyu ve tuzlu çözeltilere karşı iyi dayanım Good hydrolysis, sea water and saline solutions resistance
<b>AU</b>	Poliüretan Poliether Polyurethane polyether	Çok iyi aşınma ve yırtılma mukavemeti Çok iyi mekanik özellikler (kopma ve uzama) İyi hava ve gaz sızdırmazlığı, iyi yağ dayanımı Excellent abrasion and tear resistance Very good mechanical properties (tensile strength and elongation at break) Good air and several gas impermeability. Good oils resistance	-30°C	+100°C	Yağlara, mineral hayvansal ve bitkisel yağlara ve alifatik hidrokarbonlara karşı iyi dayanım Good resistance to oils, mineral animal fats and aliphatic hydrocarbons
<b>ECO</b>	Poliepioklorohidrin Polyepichlorohydrin	İyi alev dayanımı. İyi mekanik özellikler, düşük ve yüksek sıcaklıklarda iyi elastik özellikler Mükemmel hava ve gaz sızdırmazlığı. Çok iyi ozon dayanımı Good flame resistance. Good mechanical properties Good elastic characteristics at low and high temperatures Excellent air and gas impermeability. Very good ozone resistance	-40°C	+135°C	Yağlara, mineral, hayvansal ve bitkisel yağlara ve glikollere karşı iyi dayanım Good resistance to oils, mineral, animal and vegetable fats and glycols

Beyaz Eşya, Otomotiv, İnşaat, Sağlık gibi sektörlere istenen sertlikte, mekanik özelliklerde, standartlarda, renklerde, RAL veya Pantone kodlarına uygun, şeffaf, anti-statik, UV ve Ozon dayanımı olan silikon elastomer ve kauçuk çözümleri hızlı bir şekilde verilir.

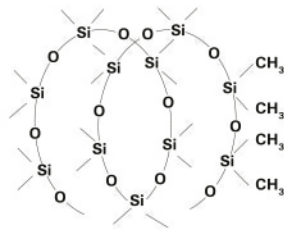
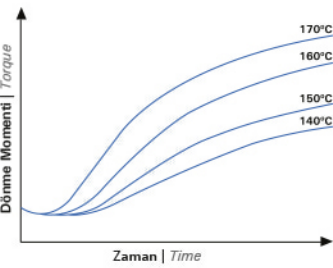
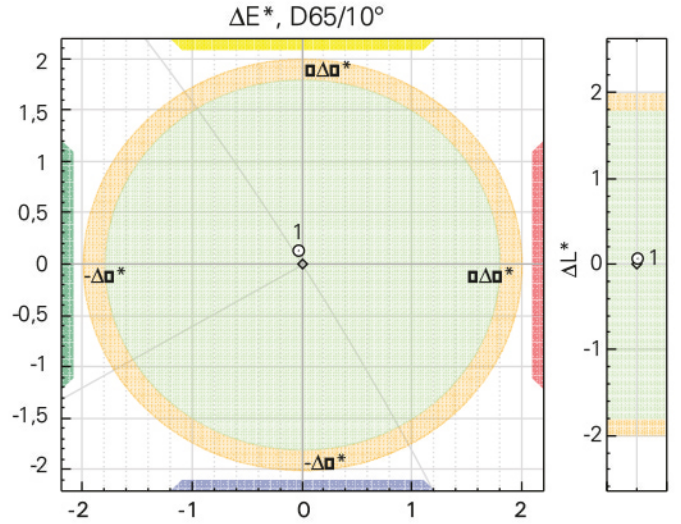
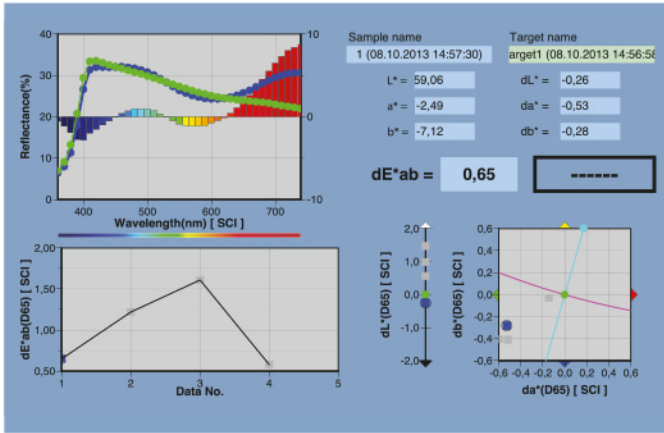
Renk ölçümleri teknik bir ölçüm metodu olan spektrofotometre ile yapılır.

*Silicone elastomer and rubber solutions are given quickly to the sectors such as White Goods, Automotive, Construction, Health for desired hardness, mechanical properties, standards, colours, RAL and Pantone codes, transparent, anti-static (electro), UV and Ozon resistant specifications.*

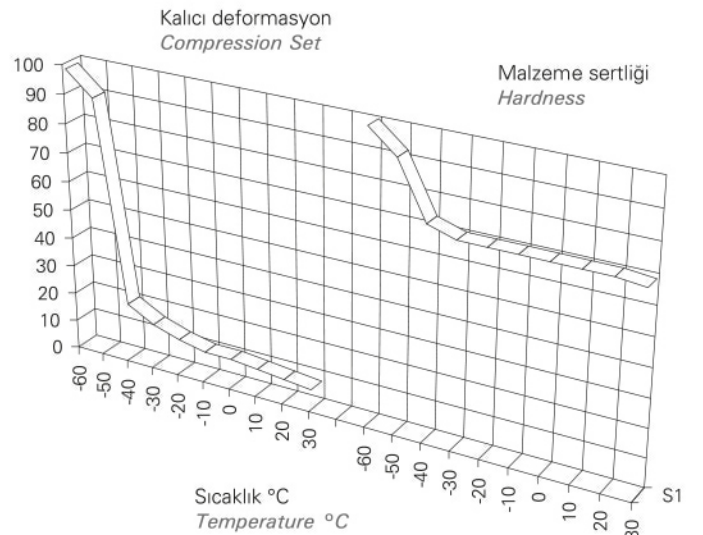
*Colour measurements are made with spectrophotometer which is a technical method.*



Renk Uzayı | Colour Space



VMQ SİLİKON | VMQ SILICONE





## ULUSLARARASI TEST STANDARTLARI INTERNATIONAL TEST STANDARDS

DIN	ISO	ASTM	Standart Tanımı   Standard Definition
DIN 53519 T2	ISO 48 M	ASTM D 1415	Sertlik / <i>Hardness, IRHD</i>
DIN 53479	ISO 2781	ASTM D 1817	Özgül Ağırlık / <i>Specific Weight</i>
DIN 53505	ISO 868	ASTM D 2240	Sertlik / <i>Hardness, Shore A</i>
DIN 53517	ISO 815	ASTM D 395 B	Kalıcı Deformasyon / <i>Compression Set</i>
DIN 53504	ISO 37	ASTM D 412	Kopma Mukavemeti / <i>Tensile Strength</i>
DIN 53504	ISO 37	ASTM D 412	Kopma Anındaki Uzama / <i>Elongation at Break</i>
DIN 53508	ISO 188	ASTM D 573	Kuru Havada Yaşlandırma / <i>Aging in Air</i>
DIN 53509	ISO 1431	ASTM D 1149	Ozon Dayanımı / <i>Ozone Resistance</i>
DIN 53515	ISO 34-1	ASTM D 624	Yırtılma Dayanımı / <i>Tear Resistance</i>

HTV Silikon | *HTV Silicone*



Sünger Silikon | *Sponge Silicone*



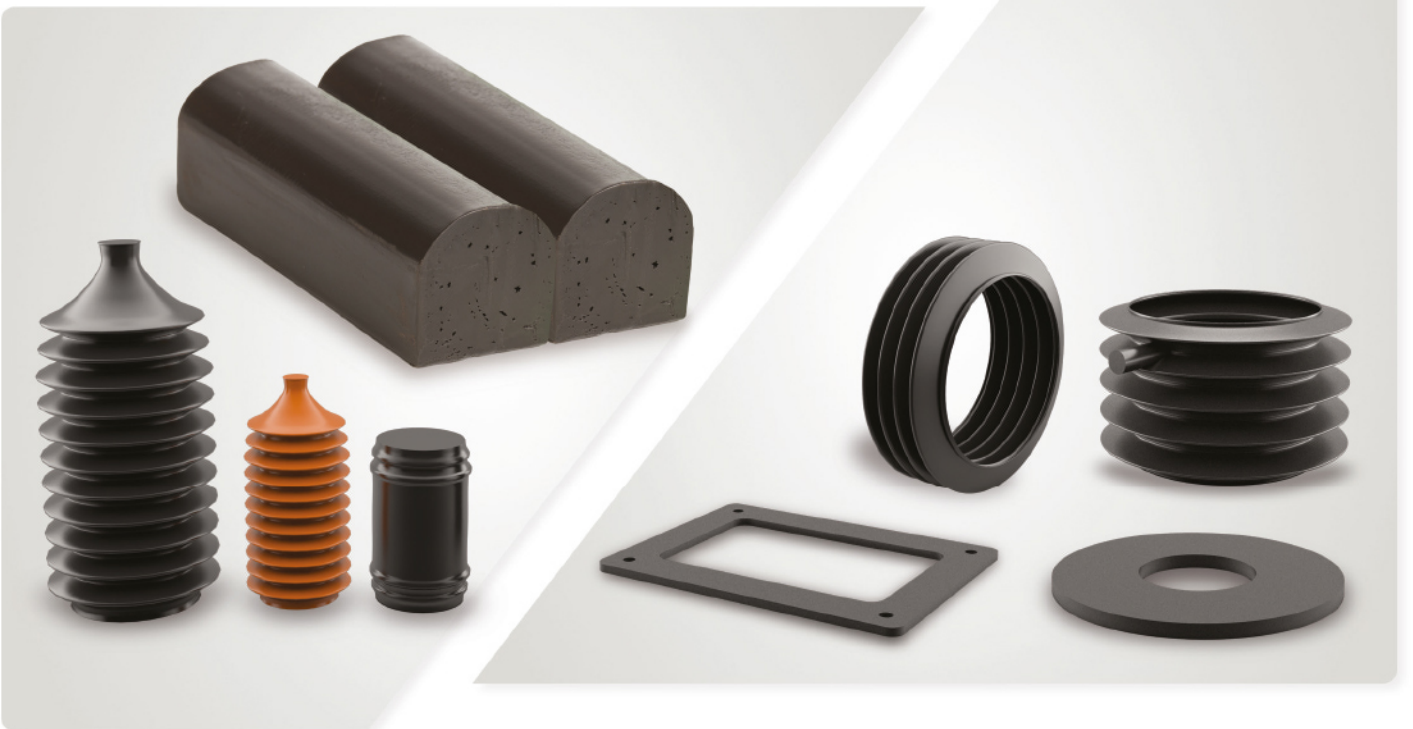
# Silikon Elastomer ve Kauçuk Hamurlar

*Silicone Elastomer and  
Rubber Compounds*

## FKM Compound | *FKM Compound*



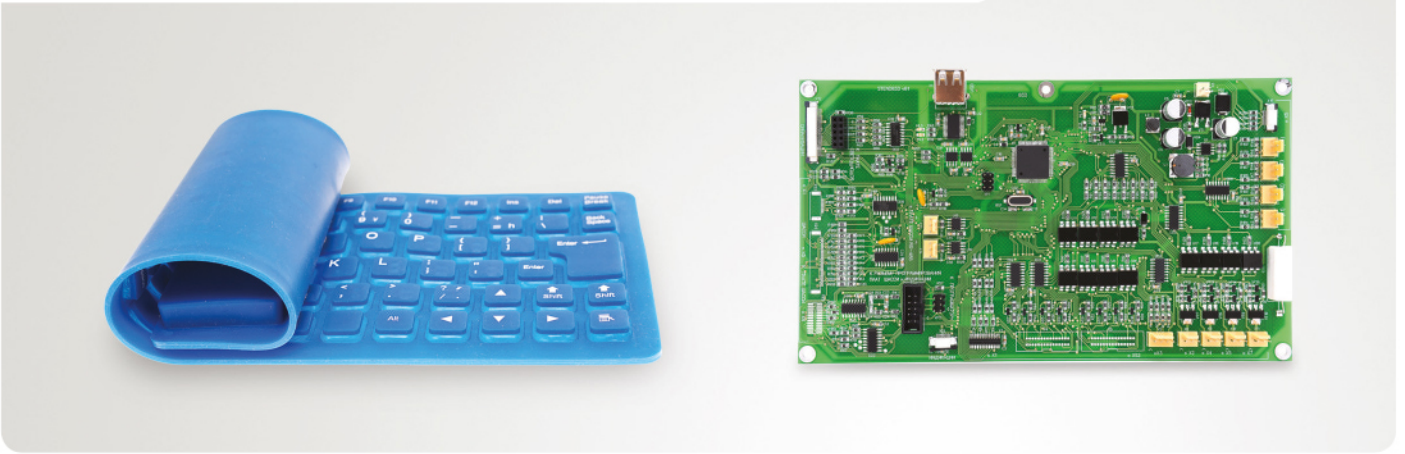
## ACM-AEM-HNBR Organik Kauçuk Hamur *ACM-AEM-HNBR Organic Rubber Compound*



LSR | *LSR*



Elektro İletken Silikon | *Electro Conductive Silicone*



RTV Kalıp Silikon | *RTV Molding Silicone*



### STABİLİZATÖRLER

- Yağa dayanım
- Alev dayanımı
- Yüksek sıcaklık ve ısı dayanımı
- Buhar dayanım
- Geri dönüşüm

### KATALİZÖRLER / ÇAPRAZ BAĞLAYICILAR

- Ekstrüzyonluk katalizör
- Kalıplık katalizör
- Şeffaf kokusuz kalıplık katalizör (gıda tüzüğüne uygun)
- Pt katalizör (platinyum katalizör)

### MASTER BATCH VE TOZ BOYALAR

MASTERBATCH AND POWDER PIGMENTS

### SİLİKON METAL YAPIŞTIRICI KİMYASALLAR

SILICONE-METAL BONDING CHEMICALS

### KUSMA ÖNLEYİCİLER

ANTI-BLOOMING AGENTS

### KALIP AYIRICILAR

DEMOLDING AGENTS

### SİLİKON YAĞ

SILICONE OIL

### STABILIZER

- Oil resistance
- Flame retardance
- High temperature resistance – high heat stability
- Steam resistance
- Compression set resistance

### CATALYST / CROSS-LINKER

- Cross-linker for extrusion process
- Cross-linker for molding
- Cross-linker for molding for transparent and odorless application area
- Pt cross-linker (platinum cross-linker)

### KUARTZ

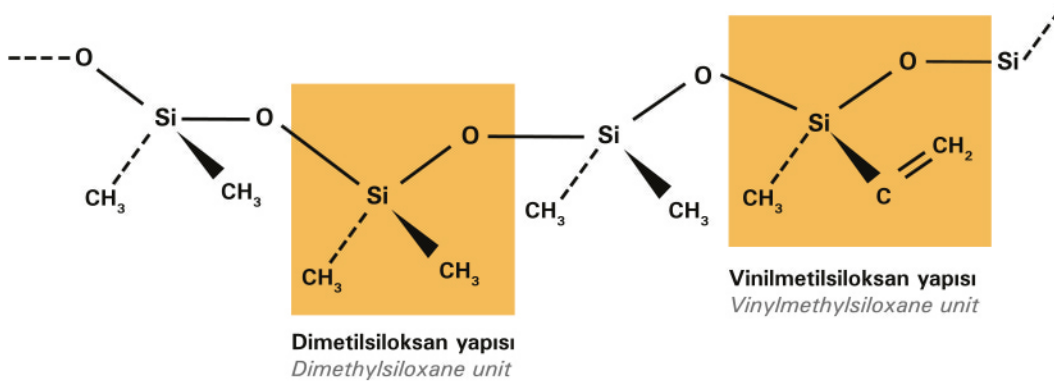
QUARTZ

### SİLİKON GUM

SILICONE GUM



## SİLİKONUN KİMYASAL YAPISI / CHEMICAL STRUCTURE of SILICONE



# Hizmet Verdiğimiz Sektörler

## Sectors We Serve



Otomotiv  
*Automotive*



Matbaa / Baskı  
*Printing*



Beyaz Eşya  
*White Goods*



Gıda  
*Food*



Elektrik / Enerji  
*Electricity / Energy*



Medikal  
*Medical*



Mutfak Ekipmanı  
*Kitchen Equipment*



Tekstil  
*Textile*



Kablo  
*Cable Production*



Denizcilik / Gemi  
*Marine / Shipbuilding*



Aydınlatma  
*Lighting*



Raylı Taşımacılık  
*Rail Transport*



Zamak Döküm  
*Zinc Die Casting*



Kuyumculuk  
*Jewelry*



Not  
Notes



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for writing notes.



Kablo ve Profil Sanayi ve Tic. A.Ş.

ASYA  
creative house

**Merkez Ofis**  
Head Office

İçerenköy Yolu Cad. Keyap San.  
Sitesi E-2 Blok No: 82 34775  
Yukarı Dudullu İstanbul - Turkey

**T** +90 216 420 59 40  
**F** +90 216 313 87 76

**Türkiye Fabrika**  
Factory in Turkey

Organize San. Bölgesi  
3. Cad. No: 32  
14240 Merkez Bolu - Turkey

**T** +90 374 243 86 52  
**F** +90 374 243 86 80

[www.basoglukablo.com](http://www.basoglukablo.com)  
[info@basoglukablo.com](mailto:info@basoglukablo.com)

**Polonya Fabrika**  
Factory in Poland

Poland Cable & Profile Sp. Zo. O.  
ul Swidnicka 19, pok. 221 52-066  
Wroclaw / Poland

**T** +48 71 343 80 47  
**F** +48 71 343 80 44

