

## WEICON SF



### macunsu | çelik dolgu | DNV sertifikasına sahip

WEICON SF, DNV GL sertifikasına sahiptir ve özellikle sızdıran boru hatları, muhafazalar ve dışılarda hızlı onarım ve tamir işleri, ankraj ve germe tertibatlarının üretimi için uygundur. Epoksi reçine sistemi, makine mühendisliği, alet yapımı, model ve kalıp yapımında, denizcilik endüstrisinde ve daha birçok alanda kullanılabilir.

#### Karakteristik

Baz	Epoksi
Dolgu maddesi	Çelik
Kıvam	Macunsu
Renk	Koyu gri
Minimum depolama	oda sıcaklığında
	24 ay

#### İşleme

Uygulama sıcaklığı	+15°C ile +40°C arası
Bileşen sıcaklığı	>3°C çiy noktasının üzerinde
Bağıl nem	< 85 %
Ağırlığa göre karıştırma oranı	100:33
Hacme göre karıştırma oranı	100:54
Karışımın viskozitesi	+25 °C'de 800.000 mPa·s
Karışımın yoğunluğu	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Tüketim	Katman kalınlığı 1.0 mm 1.8 kg/m <sup>2</sup>
Maksimum katman kalınlığı	İşlem başına 10 mm

#### Kürlenme

Kap ömrü	20 °C'de, 500 g malzeme	5 dk.
Sonraki katman zamanı	(Gücün %35'i)	20 dk.
Mekanik yük kaldırabilme süresi	(gücün %80'si)	1 sa.
Nihai sertlik	(gücün %100'ü)	6 sa.
Büzülme		0,82 %

#### Kürlenme sonrası mekanik özellikler

-Kürlenme koşulu		24 h RT + 4 h 60 °C
Çekme dayanımı	DIN EN ISO 527-2	37 MPa
Kopma uzaması (çekme)	DIN EN ISO 527-2	1,0 %
E- modül (çekme)	DIN EN ISO 527-2	3500-4500 MPa
Basınç dayanımı	DIN EN ISO 604	52 MPa
Eğme dayanımı	DIN EN ISO 178	41 MPa
Darbe direnci	DIN EN ISO 179-1/1eU	4,5 kJ/m <sup>2</sup>
Sertlik (Shore D)	DIN ISO 7619	82±3
Yapışma gücü	DIN EN ISO 4624	21 MPa
Taber aşınma testi	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotasyon)	0,6 g / 0,3 cm <sup>3</sup>

#### Bindirme kesme mukavemeti malzeme kalınlığı. 1,5 mm DIN EN 1465

Çelik 1.0338 kumlanmış	13 MPa
V2A kumlanmış paslanmaz çelik	16 MPa
Kumlanmış alüminyum	8 N/mm <sup>2</sup>
Sıcak daldırma galvanizli çelik	5 MPa

#### Termal parametreler

Sıcaklık dayanımı		-35°C ile +90°C arası
Oda sıcaklığında kürlendikten sonra Tg	(DSC)	+41 °C
Isıl eğilme sıcaklığı	DIN EN ISO 75-2	+40 °C
Isı iletkenliği	DIN EN ISO 22007-4	0,6 W/m·K
Isı kapasitesi	DIN EN ISO 22007-4	0,86 J/(g·K)

#### Elektriksel özellikler

Özdirenç	DIN EN 62631-3	1,3·10 <sup>12</sup> Ω·m
Manyetik		evet

#### Onaylar / Yönergeler

DNV	DNV rules for classification
ISSA kodu	75.509.13/14
IMPA kodu	812931/32

#### Kullanım talimatları

WEICON ürünlerini kullanırken AB Güvenlik Bilgi Formlarında (www.weicon.com) yer alan fiziksel, emniyet tekniği, toksikolojik ve ekolojik verilere ve talimatlara uyulmalıdır.

#### Yüzey ön işlemleri

WEICON SF'nin başarılı bir şekilde işlenmesi, yüzeylerin özenli bir şekilde hazırlanmasına bağlıdır. Çünkü bu genel başarı için en önemli faktördür. Toz, kir, yağ, gres, pas ve nem veya ıslaklık yapışma üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Bu nedenle WEICON SF'yi yüzeye uygulamadan önce aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir: Yapıştırılacak veya onarılabilecek alanlar yağ, gres, kir, pas, oksit, boya ve diğer yabancı maddeler veya kalıntılardan arındırılmış olmalıdır. Temizlemek ve yağdan arındırmak için WEICON Temizleyici Sprey S'yi öneriyoruz. Pürüzsüz ve özellikle çok kirli yüzeylere taşıma veya tercihen kuşlama gibi

Not: Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimiz ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları bilginiz, kontrolünüz ve sorumluluğunuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilmez. Uygun olmayan veya belirtilenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Romania SRL  
Romania  
phone +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S  
Colombia  
Phone: +57 314 793 86 06  
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.  
Canada  
phone +1 877 620 8889  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.  
Italy  
phone +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
Tel.: +90 (0) 212 465 33 65  
E-mail: info@weicon.com.tr

## WEICON SF

mekanik yüzey ön işlemleri uygulanmalıdır. Kumlama ile işleme yapılırken yüzey SA 2 ½ - „Near White Blast Cleaning“ ("Beyaza Yakın Kumlama Temizliği") (ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS'e göre) saflığına getirilmelidir. 75 - 100 µm'lik optimal bir yüzey pürüzlülüğü elde etmek için açılı tek kullanımlık aşındırıcılar (alüminyum oksit, korindon) kullanılmalıdır. Yeniden kullanılabilir aşındırıcıların (cüruf, cam, kuvars) kullanılmasının yanı sıra buz püskürtmenin de yüzey kalitesi üzerinde olumsuz etkisi vardır. Kumlamada kullanılan hava, kuru ve yağdan arındırılmış olmalıdır. Deniz suyu veya diğer tuz çözeltileri ile temas eden metal parçalar, önce deiyonize su ile yoğun bir şekilde durulanmalı ve mümkünse tüm tuzların metalden çözülebilmesi için gece boyunca dinlenmeye bırakılmalıdır. WEICON SF'nin her kullanımından önce, Bresle yöntemine (DIN EN ISO 8502-6) göre çözünür tuzlar için bir test yapılmalıdır. Tabanda kalan maksimum çözünür tuz miktarı 40 mg/m<sup>2</sup>'yi geçmemelidir. Tüm çözünür tuzları ve nemi gidermek için yüzeyin ısıtılması ve tekrar kumlanması gerekebilir. Her mekanik ön işlemde sonra yüzey WEICON Temizleyici Sprey S ile tekrar temizlenmeli ve kaplama uygulanana kadar daha fazla kirlenmeye karşı korunmalıdır. Alt tabakaya yapışmanın istenmediği alanlar silikonsuz Kalıp Ayırıcı maddelerle işlemde geçirilmelidir. Düz yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı Sıvı F 1000 veya gözenekli yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı mumu P 500 kullanmanızı öneririz. Yüzey ön işleminden sonra oksitlenmeyi, hızla oluşan pası veya yeniden kirlenmeyi önlemek için WEICON SF uygulamasına mümkün olan en kısa sürede (bir saat içinde) başlanmalıdır.

### Karıştırma

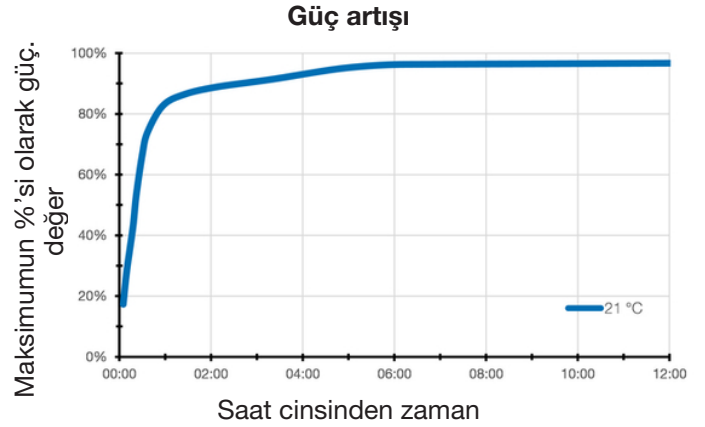
Önce reçineyi hafif bir şekilde karıştırın. Sonra reçine ve sertleştiriciyi 20 °C'de (68°F) en az dört dakika boyunca iyice ve kabarcık oluşturmadan karıştırın. Bunun için yanında bulunan işleme spatulasını kullanın. Bileşenler homojen bir karışım elde edilene kadar birlikte karıştırılmalıdır. Bileşenlerin karışım oranına kesinlikle uyulmalıdır, aksi takdirde güçlü bir şekilde sapan fiziksel değerler ortaya çıkacaktır (maks. Sapma +/- %2). 5 dakikalık kap ömrü içerisinde işlenebilecek kadar malzeme karıştırılmalıdır. Belirtilen kap ömrü, 500 g malzeme karışımı ve 20 °C (68 °F) malzeme sıcaklığına dayanmaktadır. Epoksi reçinelerin tipik reaksiyon ısısı daha hızlı sertleşmeye neden olduğundan, karışım başına 500 g'dan fazla karıştırılmamalıdır.

### Uygulama

Uygulama sırasında % 85'in altında bağıl nem ile + 20 °C'lik (68 °F) bir ortam sıcaklığı tavsiye ediyoruz. WEICON SF'yi işleme spatulasını kullanarak mümkün olan en kısa sürede istenen katman kalınlığına kadar uygulanabilir. Uygulamanın düzgün olmasına ve hava kabarcığı içermemesine dikkat ediniz. Büyük boşlukları veya delikleri doldurmak için fiberglas, genişletilmiş metal veya diğer mekanik sabitleme malzemeleri kullanılmalıdır.

### Sertleşme

Nihai sertliğe 20°C'de (68°F) maksimum 6 saat sonra ulaşılır. Daha düşük sıcaklıklarda, maksimum 40 °C'ye (104 °F) kadar örneğin ısı yalıtımlı çanta, elektrikli veya fanlı ısıtıcı ile eşit ısı uygulanarak sertleşme hızlandırılabilir. Yüksek sıcaklıklar kurlenme süresini kısaltır. Genel kural: oda sıcaklığının (20°C/ 68°F) üzerindeki + 10 °C'lik (50°F) her artış, sertleşme süresini yarı yarıya azaltacaktır. 16 °C'nin (61 °F) altındaki sıcaklıklar sertleşme süresini, yaklaşık 5 °C'den (41 °F) sonra neredeyse hiç reaksiyon gerçekleşmeyecek kadar uzatır.



### Depolama

WEICON epoksi reçine sistemleri oda sıcaklığında kuru olarak saklanmalıdır. Açılmamış ambalajlar +18 °C ile +28 °C arasındaki sıcaklıklarda saklanabilir. Ambalajı açılmışsa 6 ay içerisinde tüketilmesi gerekmektedir.

### Paketin içeriği

İşleme Spatulası | Kontur Spatula Flexy | Kullanım talimatları | Eldivenler | Reçine & Sertleştirici

### Aksesuarlar

10000147	Temizleyici Sprey S, 500 ml, Şeffaf
10000347	Temizleyici S, 5 L, renksiz, şeffaf
10024313	Yüzey Temizleyici, 400 ml, Şeffaf
10025288	Yüzey Temizleyici, 5 L, Şeffaf
10026647	Kalıp Ayırıcı Sıvı F 1000, 250 ml, beyaz, süt renginde
10053995	Tamir Çubuğu Multi-Purpose, 115 g, kirli beyaz
10000913	Fiberglas Bant, 1 adet, beyaz
10010887	Uygulama Spatulası, 1 adet
10022562	Uygulama Spatulası, 1 adet
10016002	Pompa Tabancası WPS 1500, 1 adet
10039667	Kablo Bıçağı No. 35, 1 adet
10045523	Uygulama Seti, 1 adet

### Önerilen ekipmanlar

taşıma makinası

Not  
Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimiz ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları bilginiz, kontrolünüz ve sorumluluğunuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilemez. Uygun olmayan veya belirlenenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Romania SRL  
Romania  
phone +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S  
Colombia  
Phone: +57 314 793 86 06  
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.  
Canada  
phone +1 877 620 8889  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.  
Italy  
phone +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
Tel.: +90 (0) 212 465 33 65  
E-mail: info@weicon.com.tr

# WEICON SF

kumlama makinası

termal çanta

fanlı ısıtıcı

düzleştirme malası, spatula

polietilen film 0,2 mm

kumaş bant

fırça

köpük rulo

Toz bırakmayan bez

## Dönüşüm tablosu

(°C x 1,8) + 32 = °F

mm/25,4 = inch

µm/25,4 = mil

N x 0,225 = lb

N/mm<sup>2</sup> x 145 = psi

MPa x 145 = psi

Nm x 8,851 = lb·in

Nm x 0,738 = lb·ft

Nm x 141,62 = oz·in

mPa·s = cP

N/cm x 0,571 = lb/in

kV/mm x 25,4 = V/mil

## Mevcut ambalaj boyutları

10009769 WEICON SF, 200 g, Koyu gri

10033030 WEICON SF, 0,5 kg, Koyu gri

10033031 WEICON SF, 2 kg, Koyu gri

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Statik	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Seramik BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Seramik W	WEICON Seramik HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Onarım ve şekillendirme	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Yapıştırıcı				x	x		x	x		x				x	x											
Aşınma ve yıpranma- Erozyon ve korozyon koruması- aşınmaya dayanıklı kaplama																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Döküm Dolgu ve boşluk telafisi Döküm kalıp ve Enjeksiyonlama	x					x							x												x	x

QR Kodu okutun:



### Not

Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimiz ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları bilginiz, kontrolünüz ve sorumluluğumuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilmez. Uygun olmayan veya belirtilenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Romania SRL  
Romania  
phone +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S  
Colombia  
Phone: +57 314 793 86 06  
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.  
Canada  
phone +1 877 620 8889  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.  
Italy  
phone +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
Tel.: +90 (0) 212 465 33 65  
E-mail: info@weicon.com.tr

# WEICON SF

## Sertleştikten sonra kimyasal dayanım\* (Alıntı)

1,4-Dioksan	-	Glikol	+
Atık gazlar	+	Ürik asit	-
Adipik asit	-	Emprenye yağları	+
alifatik hidrokarbonlar	+	İyodürler (K, Na vb.)	-
Formik asit> %10 (metanoik asit)	-	Potasyum karbonat (potasyum çözeltisi)	+
Amonyak susuz %25	-	Potasyum hidroksit %0-20 (kostik potas)	+
Anilin	-	Kireç sütü	+
aromatik hidrokarbonlar	+	Krezol	-
Baryum hidroksit	+	Magnezyum hidroksit	+
Benzoik asit	-	Maleik asit (cis-etilen dikarboksilik asit)	-
Benzil alkol	-	Metanol (metil alkol) < %85	o
Benzil klorür	-	Metilen klorür	-
Borik asit	-	Mineral yağlar	+
Bromürler	-	Naftalin	+
Bütadien (1,3-)	-	Sodyum bikarbonat (sodyum hidrojen karbonat)	+
Bütirik asit	-	Sodyum karbonat (soda)	+
Butil asetat	o	Sodyum klorür (sofra tuzu)	+
Butil alkol	o	Nitratlar	-
Kalsiyum hidroksit (sönmüş kireç)	+	Nitrobenzen	-
Kloroanilinler	-	Yağlar, bitkisel ve hayvansal	+
Kloroform ((triklorometan)	-	Oksalik asit <%25 (etandioik asit)	o
Klorosülfürik asit (ıslak ve kuru)	-	Perkloretilen	-
Klorosilanlar	-	Petrol	+
Klorlu su (yüzme havuzu konsantrasyonu)	-	Fenol	-
Kromatlar (K, Na vb.)	-	Fosforik asit <%50	+
Kromik asit	-	Ftalik asit, ftalik anhidrit	-
Siyanürler (K, Na vb.)	-	Nitrik asit <%5	-
Sikloheksanon	-	Kükürt dioksit (ıslak ve kuru)	-
Dietil eter	+	Karbon disülfid	-
Petrol ve petrol ürünleri	+	Sülfürik asit <%5	+
Asetik asit seyreltilmiş <%5	o	Sabun çözeltisi	+
Etanol < %85 (etil alkol)	o	Terebentin	+
Gresler, yağlar, mumlar	+	Karbon tetraklorür (tetraklorometan)	-
hidroflorik asit	-	Tetralin (tetrahidronaftalin)	-
Seyreltilmiş tannik asit <%7	o	Trikloretillen	-
Gliserin (Trihidroksiopropan)	+	Hidrojen peroksit < %30 (oksijenli su)	o

+ = dayanıklı 0 = kısıtlı bir süre için dayanıklı - = dayanıksız \*Tüm Weicon Plastik Çelik ürünleri +20°C kimyasal sıcaklıkta depolanmıştır.

Not  
Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimiz ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları bilginiz, kontrolümüz ve sorumluluğumuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilmez. Uygun olmayan veya belirtilenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Romania SRL  
Romania  
phone +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S  
Colombia  
Phone: +57 314 793 86 06  
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.  
Canada  
phone +1 877 620 8889  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.  
Italy  
phone +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
Tel.: +90 (0) 212 465 33 65  
E-mail: info@weicon.com.tr