

WEICON Food Grade



Slijtage- en corrosiebescherming | Goedkeuring voor voedingsmiddelen | Goedkeuring voor drinkwater volgens BS 6920

WEICON Food Grade is een systeem voor oppervlaktecoatingsysteem en is goedgekeurd door het Hygiëne-instituut van het Ruhrgebied voor contact met waterige en vette levensmiddelen tot 70 °C. Het wordt gebruikt voor het coaten van oppervlakken en als lijm, als lijm. Het vloeibaar 2-componenten epoxyhars systeem heeft een hoog gehalte aan fijne minerale vulstoffen. De coating is gemakkelijk aan te brengen en hecht aan het oppervlak zelfs onder mechanische belasting op een groot aantal een grote verscheidenheid aan oppervlakken, zelfs onder mechanische belasting. Food Grade heeft een zeer goede zeer goede chemische weerstand en is geschikt voor het coaten voor het coaten van allerlei onderdelen, zoals pompen transportsystemen, hefschroeven, trechters, tanks en leidingen.

De coating is geschikt voor toepassingen in de voedingsmiddelen geschikt voor toepassingen in de drinkwater drinkwatersector, in de drankenindustrie, in de farmaceutische farmaceutische industrie, in de chemische industrie, in commerciële keukens bakkerijen of in de voedselproductie.

WEICON Food Grade is geschikt voor gebruik alleen of in combinatie met een van de andere WEICON kunststof-staalsoorten voor een systeemopbouw.

Kenmerken

Basis	Epoxy
Vulstof	mineraal
Consistentie	vloeibaar
Kleur	wit
Minimale houdbaarheid	bij kamertemperatuur 24 maanden

Verwerking

Verwerkingstemperatuur	+15 °C tot +40 °C
componenttemperatuur	>3 °C boven dauwpunt
Relatieve luchtvochtigheid	< 85 %
Mengverhouding in gewicht	100:18
Mengverhouding per volume	100:34
Viscositeit (mengsel)	bij +25 °C 35.000-40.000 mPa·s
Dichtheid van het mengsel	1,7 g/cm ³
Verbruik	Laagdikte 1,0 mm 1,7 kg/m ²
maximale laagdikte	per werkproces 10 mm

Uitharding

Verwerkingstijd	bij 20 °C, 500 g mengsel	30 min.
Overlaktijd	(35 % van de sterkte)	5 uur
Mechanisch belastbaar na	(80% sterkte)	8 uur
Eindsterkte	(100% sterkte)	24 uur
Krimp		0,28 %

Mechanische eigenschappen

bepaald na uitharding bij		24 h RT + 24 h 60 °C
Treksterkte	DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Rek bij breuk (trek)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
E-modulus (trek)	DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Druksterkte	DIN EN ISO 604	95 MPa
Buigsterkte	DIN EN ISO 178	71 MPa
Hardheid (Shore D)	DIN ISO 7619	86±3
Hechtingssterkte	DIN EN ISO 4624	19,4 Mpa
Taber-test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 omwentelingen.)	1,3 g / 0,8 cm ³
Treksterkte met materiaaldikte 1,5 DIN EN 1465		
Staal 1.0338 gezandstraald		19 MPa
Roestvrij staal V2A gezandstraald		23 MPa
Aluminium gezandstraald		9 Mpa
Vuurverzinkt staal		7 Mpa

Thermische kenmerken

Temperatuurbestendigheid		-35 °C tot +120 °C
Tg na uitharding bij RT (DSC)		52 °C
Tg na gloeien (bij 120 °C) (DSC)		69 °C
Hittebestendigheid	DIN EN ISO 75-2	65 °C
Thermische geleidbaarheid	DIN EN ISO 22007-4	0,632 W/m·K
Warmtecapaciteit	DIN EN ISO 22007-4	1,185 J/(g·K)

Elektrische kenmerken

Soortelijke weerstand	DIN EN 62631-3-1	2,94 · 10 ¹⁴ Ω·m
Magnetisch		nee

Goedkeuringen / Richtlijnen

Goedkeuring voor voedingsmiddelen	BS 6920
-----------------------------------	---------

Opmerking

Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

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 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
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Food Grade

Gebruiksaanwijzing

Bij de verwerking van WEICON producten moeten de fysische, veiligheids-, toxicologische en ecologische gegevens en voorschriften in onze EG veiligheidsinformatiebladen (www.weicon.de) in acht genomen worden.

Oppervlaktevoorbereiding

De succesvolle toepassing van WEICON Food Grade hangt af van de zorgvuldige voorbereiding van de oppervlakken. Dit is namelijk de belangrijkste factor voor het algehele succes. Stof, vuil, olie, vet en roest hebben een negatieve invloed op de hechting. Daarom moeten de volgende punten in acht worden genomen voordat WEICON Food Grade wordt aangebracht: De hecht- of reparatiegebieden moeten vrij zijn van olie, vet, vuil, roest, oxiden, verf en andere vreemde voorwerpen of resten. Voor het reinigen en ontvetten adviseren wij WEICON Spray Cleaner S. Gladde en bijzonder vuile oppervlakken moeten ook mechanisch voorbereid worden, bijv. door slijpen of bij voorkeur door stralen. Bij het stralen moet het oppervlak worden gereinigd tot SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (volgens ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Om een optimale oppervlakteruwheid van 75 - 100 µm te bereiken, moeten scherpe wegwerpstraalmiddelen (aluminiumoxide, korund) worden gebruikt. Het gebruik van meerweg straalmiddelen (slak, glas, kwarts) maar ook ijsstralen heeft een negatief effect op de oppervlaktekwaliteit. De lucht voor het stralen moet droog en olievrij zijn. Metalen onderdelen die in contact zijn geweest met zeewater of andere zoutoplossingen moeten eerst intensief worden afgespoeld met gedeïoniseerd water en, indien mogelijk, een nacht rusten zodat alle zouten uit de metaal zijn verwijderd.

Na elke mechanische voorbereiding moet het oppervlak opnieuw worden gereinigd met WEICON Spray Cleaner S en worden beschermd tegen verdere vervuiling totdat de coating wordt aangebracht.

Oppervlakken waar hechting aan de ondergrond niet gewenst is, moeten worden behandeld met siliconenvrije Mould Release Agent. Wij adviseren WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 voor gladde oppervlakken of WEICON Mould Release Agent Wax P 500 voor poreuze oppervlakken.

Na de voorbereiding van het oppervlak moet zo snel mogelijk (binnen een uur) worden begonnen met het aanbrengen van WEICON Food Grade om oxidatie, vliegroeft of hernieuwde vervuiling te voorkomen.

Mixen

Roer eerst de hars los. Roer vervolgens de hars en verharder samen goed en luchtbelvrij gedurende ten minste vier minuten bij 20° C (68 °F). Hiervoor kan de bijgeleverde verwerkingsspatel of een mechanische mixer, zoals een mortelroerder, worden gebruikt. Bij mechanische mixers moet een lage snelheid van niet meer dan 500 tpm worden

gebruikt. De componenten moeten samen worden geroerd tot een homogeen mengsel is bereikt. De mengverhouding van de twee componenten moet exact worden aangehouden, anders ontstaan sterk afwijkende fysische waarden (max. afwijking +/- 2 %). Meng slechts zoveel als binnen de potlife van 30 minuten kan worden gebruikt. De aangegeven verwerkingstijd heeft betrekking op een materiaalhoeveelheid van 500 g en een materiaaltemperatuur van 20 °C (68 °F). Het mengen van grotere hoeveelheden of hogere verwerkingstemperaturen resulteert in een snellere uitharding vanwege de typische reactiewarmte van epoxyharsen.

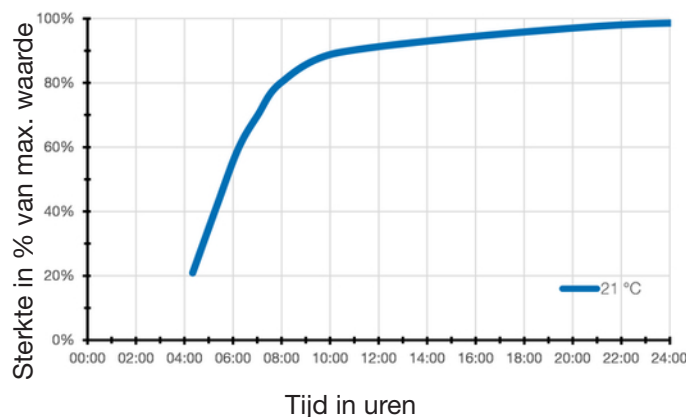
Toepassen

Wij adviseren een omgevingstemperatuur van 20 °C (68 °F) bij een relatieve vochtigheid van minder dan 85% voor het aanbrengen. Gebruik de contourplamuur Flexy WEICON Food Grade voor een dunne voorlaag en verwerk deze intensief in het oppervlak in een kruislings patroon om een maximale hechting te verkrijgen. Met behulp van deze techniek dringt de epoxyhars goed door in alle scheuren en ruwheidsdiepten. De volgende laag kan dan direct op de gewenste dikte worden aangebracht. Zorg ervoor dat het aanbrengen gelijkmatig en zonder luchtbelletjes gebeurt. Om grote spleten of gaten op te vullen, moet glasvezel, strekmetaal of ander mechanisch bevestigingsmateriaal worden gebruikt. Tot slot kan het oppervlak heel gemakkelijk worden gladgestreken met behulp van een PE-folie en een rubberen roller.

Uitharding

De uiteindelijke hardheid wordt uiterlijk na 48 uur bij 20 °C bereikt. Bij lagere temperaturen kan de uitharding versneld worden door gelijkmatig warmte toe te dienen tot max. 40 °C (104 °F) met bijvoorbeeld een warmtezak, warm- of ventilatorkachel. Hogere temperaturen verkorten de uithardingstijd. Als vuistregel geldt dat voor elke stijging van +10 °C (50 °F) boven kamertemperatuur (20 °C/68 °F), de uithardingstijd met de helft wordt verkort. Temperaturen onder 16 °C (61 °F) verlengen de uithardingstijd tot er vanaf ongeveer 5 °C (41 °F) bijna geen reactie meer plaatsvindt.

Toename in kracht



Opmerking
Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

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 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
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Food Grade

Opslag

WEICON Epoxyharssystemen moeten op een droge plaats bij kamertemperatuur bewaard worden. Ongeopende verpakkingen kunnen bewaard worden bij temperaturen van +18 °C tot +28 °C. Geopende verpakkingen binnen 6 maanden verbruiken.

Leveringsomvang

Verwerkingsspatel | Gebruiksaanwijzing | Handschoenen | Hars/Harder

Accessoires

- 10000147 Reinigerspray S, 500 ml, transparant
- 10000347 Reiniger S, 5 L, kleurloos, transparant
- 10024313 Oppervlakkenreiniger, 400 ml, transparant
- 10025288 Oppervlakkenreiniger, 5 L, transparant
- 10026647 Lossingsmiddel Vloeibaar F 1000, 250 ml, wit, melkachtig
- 10026712 Lossingsmiddelen Wax P 500, 150 g
- 10053995 Multifunctionele reparatiestift, 115 g, oud wit
- 10000913 Glasvezelband, 1 stuk, wit
- 10010887 Verwerkingsspatel kort, 1 stuk
- 10022562 Verwerkingsspatel lang, 1 stuk
- 10059417 Borstel 35, kort, plat, kunststof-staal, 1 stuk
- 10001978 Roerstaaf edelstaal, 1 stuk
- 10016002 Pompverstuiver WPS 1500 met EPDM-afdichtingen, 1 stuk
- 10000441 Kitpistool, 1 stuk
- 10002034 Lege patroon, 1 stuk
- 10039667 Kabelschaar No. 35, 1 stuk
- 10045523 Verwerkingskit, 1 stuk

Aanbevolen hulpmiddelen

Haakse slijper

Straalinstallatie

Warmtezak

Heteluchtblazer of ventilatorkachel

Vlakspaan, spatel

PE-folie 0,2 mm

Stoffen tape

Borstel

Schuimroller

Rubberroller

Pluivrije doeken

Omreken tabel

(°C x 1,8) + 32 = °F

mm/25,4 = inch

µm/25,4 = mil

N x 0,225 = lb

N/mm² 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

Beschikbare verpakkingsgroottes

- 10062864 WEICON Food Grade, 200 g, wit
- 10062869 WEICON Food Grade, 0,5 kg, wit
- 10062875 WEICON Food Grade, 2 kg, wit
- 10063442 WEICON Food Grade, 200 g, wit
- 10063450 WEICON Food Grade, 0,5 kg, wit
- 10063457 WEICON Food Grade, 2 kg, wit

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TT	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Keramiek BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Keramiek W	WEICON Keramiek HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC	
Reparatie, vormgeving en nieuw-opbouw van metaal Erosie + Corrosie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x														
Lijm				x	x		x	x		x				x	x												
Slijtage-, erosie- en corrosiebescherming - slijtvaste coating																	x	x	x	x	x	x	x	x			
Vergieten, ondervoering en uitbalancerings-Gietmassa's Gieten en injecteren	x						x						x												x	x	

Klik hier voor de pagina met productdetails:



Opmerking

Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

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 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
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Food Grade

Chemische bestendigheid na uitharding* (Uittreksel)

1,4-Dioxaan	-	Glycol	+
Uitlaatgassen	+	Urinezuur	-
Adipinezuur	-	Impregnerende oliën	+
alifatische koolwaterstoffen	+	Jodiden (K, Na e.a.)	-
Mierenzuur >10 % (methaanzuur)	-	Kaliumcarbonaat (potasoplossing)	+
Watervrije ammoniak 25%	-	Kaliumhydroxide 0-20 % (kaliloog)	+
Aniline	-	kalkmelk	+
aromatische koolwaterstoffen	+	Cresol	-
Bariumhydroxide	+	Magnesiumhydroxide	+
Benzoëzuur	-	Maleïnezuur (cis-ethyleendicarbonzuur)	-
Benzylalcohol	-	Methanol (methylalcohol) <85 %	o
Benzylchloride	-	Methyleenchloride	-
Boorzuur	-	Minerale oliën	+
Bromiden	-	Naphtaline	+
Butadieen (1,3-)	-	Natriumbicarbonaat (natriumwaterstofcarbonaat)	+
Boterzuur	-	Natriumcarbonaat (soda)	+
Butylacetaat	o	Natriumchloride (keukenzout)	+
Butylalcohol	o	Nitraten	-
Calciumhydroxide (gebluste kalk)	+	Nitrobenzeen	-
Chlooranilines	-	Plantaardige en dierlijke oliën	+
Chloroform (trichloormethaan)	-	Oxaalzuur <25% (ethanolzuur)	o
Chloorzwavelzuur (nat en droog)	-	Perchloorethyleen	-
Chloorsilanen	-	Aardolie	+
Gechloreerd water (zwembadconcentratie)	-	Fenol	-
Chromaten (K, Na e.a.)	-	Fosforzuur <50 %	+
Chroomzuur	-	Ftaalzuur, ftaalzuuranhydride	-
Cyaniden (K, Na e.a.)	-	Salpeterzuur <5 %	-
Cyclohexanon	-	Zwaveldioxide (nat en droog)	-
Diëthylether	+	Koolstofdissulfide	-
Aardolie en aardolieproducten	+	Zwavelzuur <5 %	+
Verdund azijnzuur <5	o	Zeepoplossing	+
Ethanol <85 % (ethylalcohol)	o	Terpentijn	+
Vetten, oliën en wassen	+	Tetrachloorkoolstof (tetrachloormethaan)	-
fluorwaterstofzuur	-	Tetraline (tetrahydra-naftaleen)	-
Looizuur verdund <7 %	o	Trichloorethyleen	-
Glycerol (Trihydroxipropaan)	+	Waterstofperoxide <30% (waterstofsuperoxide)	o

+ = stabiel 0 = beperkt in tijd - = instabil *Al het WEICON Plastic Staal werd bewaard bij een chemische temperatuur van +20°C. Al het WEICON Plastic Staal werd bewaard bij een chemische temperatuur van +20°C.

Opmerking

Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

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 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
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr