

## WEICON BR



## pasta | plnená bronzom | nekorozívna

Systém epoxidovej živice WEICON BR je vhodný najmä na vyplňanie dutín a na opravy a renováciu bronzových dielov a odliatkov z bronzu. Môže byť použitý v sektore námornej a vnútrozemskej lodnej dopravy, ako aj v mnohých iných oblastiach priemyslu. Napríklad sa môže použiť na reprodukciu bronzových komponentov, ktoré vykazujú vážne poškodenie. WEICON BR predstavuje skutočnú alternatívu zložitého tvrdého spájkovania.

## Vlastnosti

Základ	epoxid
Plnivo	bronz
Konzistencia	pasta
Farba	jantárová, priehľadná
Minimálna doba skladovania	pri izbovej teplote 36 mes.

## Spracovanie

Teplota pre spracovanie	+15 °C až +40 °C
Teplota komponentov	>3°C nad rosným bodom
Relatívna vlhkosť vzduchu	< 85 %
Pomer miešania podľa hmotnosti	100:100
Pomer miešania podľa objemu	100:58
Viskozita zmesi	pri +25 °C 750.000 mPa·s
Hustota zmesi	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Spotreba	hrúbka vrstvy 1,0 mm 1,8 kg/m <sup>2</sup>
Maximálna hrúbka vrstvy	na operáciu 12 mm

## Vytvrdzovanie

Doba spracovateľnosti	pri 20 °C, 500 g dávka 60 minút
Čas pre následnú vrstvu	(35 % pevnosť) 4 hod.
Mechanicky zaťažiteľné po	(80 % pevnosť) 6 hod.
Konečná tvrdosť	(100 % pevnosť) 12 hod.
Zmrštenie	0,28 %

## Mechanické vlastnosti

- určené po vytvrdnutí pri		24 h izb.tepl. + 4 h 60 °C
Pevnosť v ťahu	DIN EN ISO 527-2	55 MPa
Predĺženie po pretrhnutí (ťah)	DIN EN ISO 527-2	0.9 %
E-Modul (ťah)	DIN EN ISO 527-2	7000-7200 MPa
Odolnosť proti tlaku	DIN EN ISO 604	91 MPa
Pevnosť v ohybe	DIN EN ISO 178	35 MPa
Tvrdosť (Shore D)	DIN ISO 7619	87±3
Síla adhézie	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Taberov test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	1,5 g / 0,8 cm <sup>3</sup>
Pevnosť v šmyku pri hrúbke materiálu 1,5 mm DIN EN 1465		
ocel 1.0338 opieskovaná		18 MPa
ocel nerezová V2A opieskovaná		20 MPa
hliník opieskovaný		12 MPa
ocel žiarovo pozinkovaná		7 MPa

## Tepelné vlastnosti

Teplotná odolnosť		-35 °C až +120 °C
Tg po vytvrdnutí pri IT (DSC)		~ +47 °C
Tg po temperovaní (50 °C)		+48
Tepelná rozmerová stálosť	DIN EN ISO 75-2	+50 °C
Tepelná vodivosť	DIN EN ISO 22007-4	0,5 W/m·K
Tepelná kapacita	DIN EN ISO 22007-4	0,82 J/(g·K)

## Elektrické vlastnosti

Odpor	DIN EN 62631-3-1	1,8·10 <sup>12</sup> Ω·m
Magnetický		nie

## Schválenia / usmernenia

ISSA-kód	75.509.05/06
IMPA-kód	812910/11

## Návod na použitie

Pri práci s produktmi WEICON je potrebné dodržiavať fyzikálne, bezpečnostné, toxikologické a ekologické údaje a predpisy v našich kartách bezpečnostných údajov EÚ (www.weicon.de).

## Predúprava úprava povrchu

Úspešné spracovanie WEICON BR závisí od starostlivej prípravy povrchov. Pretože to je najdôležitejší faktor pre celkový úspech. Prach, špina, olej, mastnota, hrdza a vlhkosť či mokro majú negatívny vplyv na príľnavosť. Pred spracovaním WEICON BR sa musia preto dodržať nasledujúce body: Lepené, alebo opravené povrchy musia byť zbavené akéhokoľvek oleja, mastnoty, špiny, hrdze, oxidov, farby a iných cudzích látok, alebo zvyškov. Na čistenie a odmasťovanie odporúčame WEICON Čistič S v spreji. Hladké a obzvlášť silno znečistené povrchy je možné vopred pripraviť aj mechanickým opracovaním povrchu, napr. brúsením, alebo najlepším otryskaním. Pri opracovaní tryskaním by mal byť povrch upravený na stupeň čistoty SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (podľa ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Aby sa dosiahol optimálny stupeň drsnosti povrchu 75 - 100 µm, mali by sa použiť uhlové jednorazové tryskacie prostriedky (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negatívne ovplyvňuje použitie opakovane použitých tryskacích médií (troska, sklo, kremeň), ale aj tryskanie ľadom. Vzduch použitý

Upozornenie  
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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  
(ústredie) Nemecko  
tel.: +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

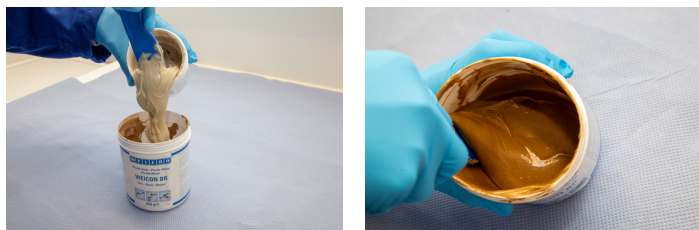
WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
phone +90 (0) 212 465 33 65  
info@weicon.com.tr

## WEICON BR

na tryskanie musí byť suchý a bez oleja. Kovové časti, ktoré sa dostali do kontaktu s morskou vodou, alebo inými solnými roztokmi, treba najskôr dôkladne opláchnuť deionizovanou vodou a podľa možnosti nechať cez noc odležať, aby sa z kovu vylúčili všetky soli. Pred každou aplikáciou WEICON BR by sa mal vykonať test na rozpustné soli metódou Bresle (DIN EN ISO 8502-6). Maximálne množstvo rozpustných solí ponechaných na substráte by nemalo byť väčšie ako 40 mg/m<sup>2</sup>. Na odstránenie všetkých rozpustných solí a vlhkosti môže byť potrebné zahriatie a opakované otryskanie povrchu. Po každej mechanickej predúprave je potrebné povrch opäť očistiť s WEICON Čističom S v spreji a chrániť pred ďalšou kontamináciou až do naniesenia náteru. Miesta, kde nie je žiaduca príľnavosť k podkladu, musia byť ošetrené prostriedkom na uvoľnenie plesní bez obsahu silikónu. Na hladké povrchy odporúčame použiť WEICON Separáčny prostriedok (tekutý) F 1000, alebo WEICON Separáčny prostriedok (vosk) P 500 na porézne povrchy. Po predbežnej úprave povrchu by sa malo čo najskôr začať s aplikáciou WEICON BR (do jednej hodiny), aby sa predišlo oxidácii, bleskovej hrdzi, alebo opätovnému znečisteniu.

### Miešanie

Najskôr premiešajte samotnú živicu. Potom miešajte živicu a tužidlo pri teplote +20° C (68° F) najmenej štyri minúty, bez vytvárania bublín. Na to je možné použiť priloženú spracovateľskú špachtľu, alebo mechanické miešadlo, ako je nerezová miešacia tyč. Pri mechanických miešadkách by sa mala používať nízka rýchlosť, maximálne 500 ot./min. Zložky by sa mali miešať, kým sa nedosiahne homogénna zmes. Miešací pomer oboch zložiek je potrebné presne dodržať, inak sa budú fyzikálne hodnoty značne líšiť (max. odchýlka +/- 2 %). Zmiešajte len toľko, koľko je možné spracovať počas doby spracovateľnosti 60 minút. Uvedená doba spracovateľnosti sa vzťahuje na množstvo materiálu 500 g a teplotu materiálu +20°C (68° F). Pri zmiešaní väčších množstiev alebo pri vyšších teplotách spracovania dochádza k rýchlejšiemu vytvrdzovaniu v dôsledku reakčného tepla typického pre epoxidové živice.



### Nanášanie

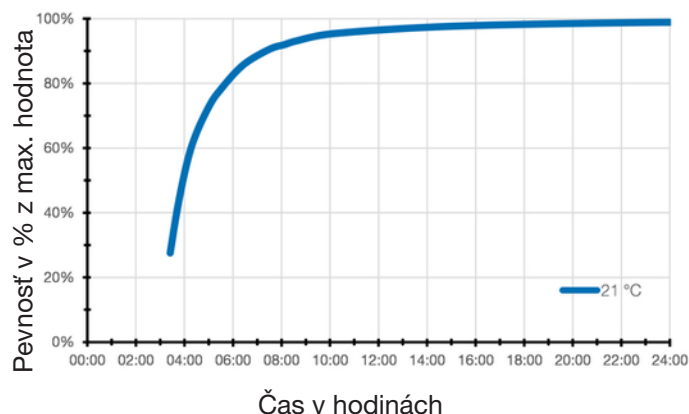
Pre spracovanie odporúčame okolitú teplotu od 20°C (68°F) pri nižšej ako 85% relatívnej vlhkosti. WEICON WEICON-S pomocou štetca, do kríža, intenzívne zapracujte do povrchu, tak aby sa vytvorila tenká podkladová vrstva, a dosiahla sa maximálna príľnavosť. Pomocou tejto techniky epoxidová živica dobre preniká do všetkých trhlín a hĺbok nerovností.

Ďalšiu aplikáciu je možné potom vykonať priamo štetcom, alebo penovým valčekom, až do požadovanej hrúbky vrstvy. Dôležité je zabezpečiť rovnomernú aplikáciu bez vzduchových bublín. Na vyplnenie veľkých medzier, alebo otvorov, by sa mal použiť sklolaminát, ťahokov, alebo iné mechanické upevňovacie materiály. Nakoniec je možné povrch veľmi jednoducho uhladiť pomocou PE fólie a gumeného valčeka.

### Vytvrdzovanie

Konečná tvrdosť sa dosiahne najneskôr po 12 hodinách pri teplote +20°C (68°F). Pri nižších teplotách je možné vytvrdzovanie dosiahnuť rovnomerným pôsobením tepla až do maximálne +40°C (104°F) napr. s ohrievacím vreckom, teplovzdušným alebo ohrievacím ventilátorom. Vyššie teploty skracujú dobu vytvrdzovania. Ako základné pravidlo platí: každé zvýšenie teploty o +10°C (50°F) oproti izbovej teplote (+20°C/68°F) skráti dobu spracovania a vytvrdnutia o polovicu. Teploty pod +16°C (61°F) predlžujú dobu spracovania a vytvrdnutia, a pri teplote približne pod +5°C (41°F) neprebíha žiadna reakcia.

### Zvýšenie sily



### Skladovanie

Systémy epoxidových živíc skladujte v suchu pri izbovej teplote. Neotvorené nádoby je možné skladovať pri teplotách od +18°C do +28°C. Otvorené nádoby sa musia spotrebovať do 6 mesiacov.

### Rozsah dodávky

Špachtľa na spracovanie | Kontúrovacia stierka Flexy | Návod na používanie | Rukavice | Živica a tužidlo

Upozornenie  
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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

## WEICON BR

### Príslušenstvo

10000147	Čistič S v spreji, 500 ml, transparentná
10000347	Čistič S, 5 L, bezfarebný, transparentná
10024313	Čistič povrchov, 400 ml, transparentná
10025288	Čistič povrchov, 5 L, transparentná
10026647	Separáčny prostriedok F 1000 tekutý, 250 ml, biela, mliečna
10026712	Separáčny prostriedok P 500 vosk, 150 g
10053995	Opravná tyčinka Multi, 115 g, stará biela
10000913	Tkanina zo sklolaminátu, 1 kus, biela
10010887	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10022562	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10010066	Kontúrová špachtľa Flexy, 1 kus
10016002	Rozprašovač s pumpou WPS 1500, 1 kus
10039667	Nožnice na káble No. 35, 1 kus
10045523	Súprava na spracovanie, 1 kus

### Doporučené príslušenstvo

uhlová brúska

otryskávací systém

tepelné vrečko

ohrievač, alebo teplovzdušný ventilátor

hladidlo, stierka

PE fólia 0,2 mm

textilná páska

maliarsky štetec

penový valec

gumový valec

utierky nepúšťajúce vlákna

### Prevodná tabuľka

(°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

### Dostupné veľkosti balenia

10012669	WEICON BR, 0,5 kg, jantárová, priehľadná
10012670	WEICON BR, 1,6 kg, jantárová, priehľadná
10054386	WEICON BR, 200 g, jantárová, priehľadná

	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-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Keramik BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Keramik W	WEICON Keramik HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Oprava, tvarovanie a prestavba kovovej erózie a korózie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Lepidlo				x	x		x	x		x				x	x											
Ochrana proti opotrebovaniu, erózií a korózií - oteruvzdorný náter																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Odlievanie, obloženie a kompenzácia medzier - Odlievanie a vstrekovanie odlievacích zmesí	x						x						x												x	x

Tu je stránka s podrobnosťami o produkte:



Upozomenie  
 Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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

# WEICON BR

## Chemická odolnosť po vytvrdnutí\* (Úryvok)

1,4-Dioxán	-	glykol	+
výfukové plyny	+	Kyselina močová	-
Kyselina adipová	-	impregnačné oleje	+
alifatické uhľovodíky	+	Jodidy (K, Na atď.)	-
kyselina mravčia > 10 % (kyselina metanová)	-	uhličitan draselný (roztok draslíka)	+
amoniak bezvodý 25%	-	hydroxid draselný 0-20% (žieravina potaš)	+
Anilín	-	vápenné mlieko	+
aromatické uhľovodíky	+	Krezol	-
hydroxid bárnatý	+	hydroxid horečnatý	+
Kyselina benzoová	-	kyselina maleínová (kyselina cis-etyléndikarboxylová)	-
Benzylalkohol	-	metanol (metylalkohol) < 85 %	o
Benzylchlorid	-	Metylénchlorid	-
Kyselina boritá	-	minerálne oleje	+
Bromidy	-	naftalén	+
Butadién (1,3-)	-	hydrogénuhličitan sodný	+
Kyselina maslová	-	uhličitan sodný (sóda)	+
butylacetát	o	chlorid sodný (stolová soľ)	+
butylalkohol	o	Dusičnany	-
hydroxid vápenatý (hasené vápno)	+	Nitrobenzén	-
Chlóranilíny	-	oleje, rastlinné a živočíšne	+
chloroform ((trichlórmétán)	-	kyselina šťaveľová <25% (kyselina etándiová)	o
kyselina chlór sírová (mokrá a suchá)	-	perchlóretylén	-
Chlór silány	-	ropa	+
chlórová voda (koncentrácia v bazéne)	-	Fenol	-
Chrómany (K, Na atď.)	-	kyselina fosforečná <50%	+
kyselina chrómová	-	kyselina ftalová, anhydrid kyseliny ftalovej	-
Kyanidy (K, Na atď.)	-	kyselina dusičná <5%	-
Cyklohexanón	-	oxid siričitý (mokrý a suchý)	-
Dietyléter	+	sírouhlík	-
ropa a ropné produkty	+	kyselina sírová <5%	+
kyselina octová zriedená <5%	o	Mydlový roztok	+
etanol <85 % (etylalkohol)	o	Terpentín	+
tuky, oleje a vosky	+	tetrachlórmétán (tetra chlórovaný uhľovodík)	-
kyselina fluorovodíková	-	tetralín (tetrahydronaftalén)	-
kyselina trieslová zriedená <7%	o	trichlóretylén	-
glycerín (trihydroxypropán)	+	peroxid vodíka <30 % (superoxid vodíka)	o

+ = odolné 0 = časovo obmedzené - = nie je odolné \*Všetky WEICON Plastické kovy boli skladované pri teplote chemikálie +20°C.

Upozomenie  
 Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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