Sistemas de Resina Epóxi
Plásticos-Metálicos

WEICON GL-S

Fluível | com carga mineral | proteção contra o desgaste | camada de controle | resistente à temperatura até +180°C (+356°F)

O sistema de resina epóxi WEICON GL-S oferece uma elevada resistência à abrasão e serve de proteção contra o desgaste para superfícies muito utilizadas. É fluível, espalhável (pode ser aplicado com um pincel), tem uma elevada resistência inicial, é mineral e resistente a produtos químicos. WEICON GL-S também é adequado para criar uma estrutura de sistema em combinação com WEICON Cerâmico BL. Devido ao seu longo tempo de recobrimento de cinco horas, o WEICON GL-S é especialmente adequado para aplicações a temperaturas ambiente mais elevadas ou para superfícies maiores. As diferentes cores do Cerâmico BL (azul) e GL-S (verde escuro) facilita o determinado grau de desgaste durante as inspeções visuais. É particularmente adequado para o revestimento de carcaças de bombas sujeitas a grandes esforços, como proteção contra o desgaste de rolamentos deslizantes, calhas, funis e tubos, e para a reparação de peças fundidas, válvulas e pás de ventiladores. O produto pode ser utilizado na engenharia mecânica e de instalações, na engenharia de equipamentos bem como em outros setores da indústria.

Características

Base		epóxi
Enchimento		carboneto de silício, silicato de zircônio
Textura		fluível
Cor		verde
Prazo de validade mínimo	à temperatura ambiente	36 meses

Processamento

Temperatura de processamento		+15°C até +40°C
Temperatura do componente		>3°C acima do ponto de condensação
Humidade relativa do ar		< 85 %
Relação de mistura por peso		100:8
Relação de mistura por volume		100:15
Viscosidade da mistura	a +25 °C	23.000 mPa-s
Densidade da mistura		1,9 g/cm³
Consumo	espessura da camada de 1,0 mm	1,9 kg/m²
Espessura máxima da camada	por aplicação	10 mm

Endurecimento

Tempo de aplicação	a +20 °C, lote de 500 g	55 min.
Camada adicional após	(35 % força)	5 h
Resistência mecânica após	(80 % da força)	8 h
Dureza final	(100 % da força)	12 h
Retração		0,13 %

Propriedades mecânicas após endurecimento

-determinada após a cura a		24 h RT + 4 h 60 °C
Resistência à tração	DIN EN ISO 527-2	59 MPa
Alongamento até rutura (tração)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Módulo E (tração)	DIN EN ISO 527-2	7100-7300 MPa
Resistência à compressão	DIN EN ISO 604	116 MPa
Resistência à flexão	DIN EN ISO 178	98 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	90±3
Resistência adesiva	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Teste de abrasão Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotações)	0,3 g / 0,2 cm³

Resistência à tração média a uma espessura de 1,5 mm de acordo com a norma DIN 1465

Aço 1.0338 jato de areia	12 MPa
Aço inoxidável V2A com jacto de areia	11 MPa
Alumínio com jacto de areia	7 MPa
Aço Galvanizado	4 MPa

Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura		-35°C até +180°C
Tg após a cura à temperatura ambiente	(DSC)	~ +58 °C
Tg após têmpera a (110°C)		+108
Resistência à moldagem térmica	DIN EN ISO 75-2 (B)	+81 °C
Condutividade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,55 W/m·K
Capacidade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,83 J/(g·K)

Parâmetros elétricos

Resistência de contato	DIN EN 62631-3-1	1,95·10^14 Ω·m
Magnético		não

Instruções de utilização

Durante o processamento dos produtos WEICON, devem ser observados os dados e regulamentos físicos, de segurança, toxicológicos e ecológicos nas nossas fichas de dados de segurança CE (www.weicon.com).

Pré-Tratamento da Superfície

O sucesso da aplicação do WEICON GL-S depende da preparação correta das superfícies. Este é o fator mais importante para o resultado final. Poeira, sujidade, óleo, massa, ferrugem ou humidade têm um impacto negativo

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

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
(Headquaters) 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 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 GL-S

sobre a adesão. Portanto, antes da aplicação do WEICON GL-S, devem ser observados os seguintes pontos: As superfícies devem estar livres de qualquer óleo, massas, sujidade, ferrugem, oxidação, tintas e outras impurezas ou resíduos. Para a limpeza e o desengorduramento, recomendamos o Spray de Limpeza S WEICON. As superfícies lisas e particularmente sujas devem ser tratadas adicionalmente através de um pré-tratamento mecânico da superfície, por exemplo, através de lixagem ou, de preferência, através de jacto de areia. Em caso de jacto de areia, a superfície deve ser levada a um grau de pureza de SA 2 ½ - "Limpeza por jacto quase branco" (de acordo com ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Afim de alcançar uma superfície ideal rugosa de 75 - 100 µm, deve ser utilizado um jato descartável angular (óxido de alumínio, corindo). A qualidade da superfície é influenciada negativamente pela utilização de granalha reutilizável (escória, vidro, quartzo), mas também pela decapagem com gelo. O ar para o jacto de areia deve ser seco e isento de óleo. As peças metálicas que tenham estado em contacto com a água do mar ou com outras soluções salinas devem ser cuidadosamente lavadas com água desmineralizada e, se possível, deixadas em repouso durante a noite, para que todos os sais possam ser dissolvidos do metal. Antes de cada aplicação do WEICON GL-S, deve ser feito um teste de sais solúveis realizado de acordo com o método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). A quantidade máxima de sais solúveis restantes no substrato não deve exceder 40 mg/m^2. Poderá ser necessário aquecer a superfície e proceder a repetidos jactos de areia para remover todos os sais e a humidade. Após cada pré-tratamento mecânico, a superfície deve ser limpa novamente com o Spray de Limpeza S WEICON e protegida da contaminação posterior até que o revestimento seja aplicado. As áreas onde nenhuma adesão ao substrato é desejada devem ser tratadas com agentes desmoldantes sem silicone. Para superfícies lisas, recomendamos o Agente Desmoldante Líquido F 1000 WEICON ou para superfícies porosas o Agente Desmoldante em Cera P 500 WEICON. Após o pré-tratamento da superfície, o WEICON GL-S deve ser aplicado o mais rápido possível (dentro de uma hora) para evitar a oxidação, ferrugem rápida ou nova contaminação.

Mistura

Primeiro, mexa a resina. De seguida, misture completamente a resina com o endurecedor, pelo menos durante 4 minutos, sem que forme bolhas, a uma temperatura de +20°C (+68°F). Para essa finalidade, pode ser utilizada a espátula de processamento incluída ou um misturador mecânico como o Agitador de Aço Inoxidável. Com misturadores mecânicos, utilize a uma velocidade baixa, no máximo de 500 rpm. Os componentes devem ser agitados até ficarem homogéneos. A proporção de mistura dos dois componentes deve ser estritamente respeitado, caso contrário, os valores físicos resultarão num desvio máximo de +/- 2%. O tempo de aplicação deste sistema de resina epóxi é de 55 minutos, assim utilize a proporção adequada para a execução do trabalho. O tempo de aplicação especificado refere-se a uma proporção de material

de 500 g e temperatura do material a +20°C (+68°F). Misturar grandes quantidades em temperaturas de processamento mais elevadas, resulta numa cura mais rápida devido ao calor típico da reação das resinas epóxi.

Aplicação

Para o processamento, recomendamos uma temperatura ambiente de +20°C (+68°F) e menos de 85% de humidade relativa. A força do adesivo é alcançada quando as peças a serem processadas são aquecidas para >+35°C (>+95°F) antes da aplicação. Para um pré-revestimento fino, espalhe o WEICON GL-S uniformemente na superfície em camadas transversais utilizando a Espátula de Contorno Flexy para obter a máxima aderência. Utilizando esta técnica, a resina epóxi penetra melhor em todas as fissuras e profundidades da rugosidade. Em seguida, uma segunda aplicação com pincel ou rolo de espuma pode ser realizada imediatamente, até atingir a espessura de camada desejada. Uma camada de aproximadamente 0,25 a 0,50 mm pode ser alcançada por cada ciclo de trabalho. Certifique-se de que a resina epóxi é aplicada uniformemente e sem fazer bolhas de ar. Outros revestimentos podem ser aplicadas em cada caso após aproximadamente 5 horas (tempo de sequência de camadas).

Endurecimento

A dureza final é atingida após 12 horas a +20°C (+68°F), o mais tardar. Em temperaturas mais baixas, a cura pode ser acelerada aplicando calor até um máximo de +40°C (+104°F) com um ventilador de ar quente ou aquecedor. As temperaturas mais altas encurtam o tempo de cura. A regra prática aplica-se da seguinte forma: A cada aumento

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

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
(Headquaters) 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 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

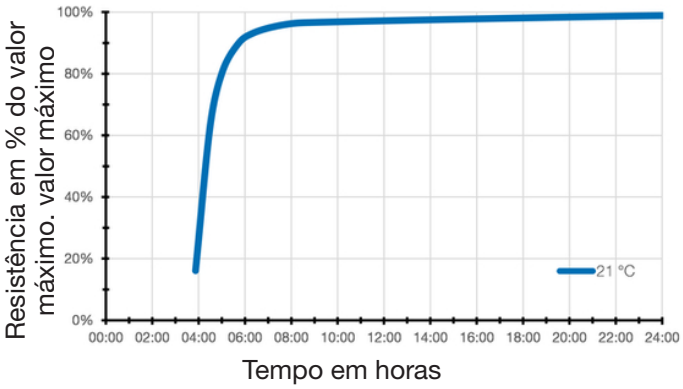
WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

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

WEICON GL-S

em +10°C (+50°F) acima da temperatura ambiente, (+20°C/ +68°F), diminuirá o tempo de cura para metade. Temperaturas abaixo de +16°C (+61°F) aumenta o tempo de cura. Até aproximadamente +5°C (+41°F) e abaixo, quase nenhuma reação ocorrerá.

Aumento da força



Armazenamento

Conservar os Sistemas de Resina Epóxi à temperatura ambiente num local seco. As embalagens fechadas podem ser armazenadas a temperaturas entre +18°C e +28°C. As embalagens abertas devem ser utilizadas no prazo de 6 meses.

Acessórios da embalagem

Espátula de Processamento | Manual de Instruções | Luvas | Resina e Endurecedor

Acessórios complementares

10000147	Spray de Limpeza S, 500 ml, transparente
10000347	Líquido de Limpeza S, 5 L, incolor, transparente
10024313	Spray de Limpeza de Superfícies, 400 ml, transparente
10025288	Líquido de Limpeza de Superfícies, 5 L, transparente
10026647	Agente Desmoldante Líquido F 1000, 250 ml, esbranquiçado, leitoso
10026712	Agente Desmoldante Cera P 500, 150 g
10053995	Massa Reparadora Multi-Purpose, 115 g, branco vintage
10000913	Fita de Fibra de Vidro, 1 uni, branco
10010887	Espátula de aplicação curta, 1 uni
10022562	Espátula de aplicação longa, 1 uni
10059417	Pincel 35 curto, plana,Plástico Metálico, 1 uni
10001978	Vareta Misturadora em Aço Inoxidável, 1 uni
10016002	Pulverizador de Bomba WPS 1500, 1 uni
10002034	Cartucho vazio, 1 uni
10039667	Tesoura para cabos, 1 uni
10045523	Kit de Processamento, 1 uni

Equipamento recomendado

rebarbadora angular	película PE 0,2 mm
máquina de jato de areia	fita de tecido
bolsa térmica	escova
aquecedor ou ventoinha	rolo de espuma
espátula de alisamento	pano sem pelo

Tabela de conversão

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm^2 x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

Embalagens disponíveis

10060361	WEICON GL-S, 200 g, verde
10060362	WEICON GL-S, 0,5 kg, verde
10060363	WEICON GL-S, 2 kg, verde
10061056	WEICON GL-S, 200 g, verde
10061063	WEICON GL-S, 0,5 kg, verde
10061069	WEICON GL-S, 2 kg, verde

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

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
(Headquaters) 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 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

Sistemas de Resina Epóxi
Plásticos-Metálicos

WEICON GL-S

	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 Cerâmico BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerâmico W	WEICON Cerâmico HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Reparação e moldagem	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Adesivo				x	x		x	x		x				x	x											
Proteção contra o desgaste, erosão e corrosão - revestimento resistente à abrasão																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Moldagem, revestimento e enchimento de fissuras - moldagem e injeção de massa de enchimento	x					x							x												x	x

Clique aqui para ver a página ao pormenor do produto:

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

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
(Headquaters) 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 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

Sistemas de Resina Epóxi
Plásticos-Metálicos

WEICON GL-S

Resistência química dos Plásticos Metálicos WEICON após o endurecimento* (Excerto)

Gases de extração	+	Carbonato de potássio	+
Acetona	o	Hidróxido de potássio (potássio cáustico) 0-20%	+
Éter etílico	+	Leite de cal	+
Álcool etílico	o	Ácido carbólico	-
Etil benzol	-	Óleo de creosoto	-
Álcalis (substâncias alcalinas)	+	Ácido cresílico	-
Hidrocarbonetos, alifáticos (derivados de petróleo bruto)	+	Hidróxido de magnésio	+
Ácido fórmico > 10% (ácido metanoico)	-	Ácido maleico (ácido cis-butenodioico)	+
Amónia anidra 25%	+	Metanol (álcool metílico) < 85%	-
Acetato de amila	+	Óleo mineral	+
Álcool amílico	+	Naftalina	-
Hidrocarbonetos, aromáticos (benzeno, tolueno, xileno)	+	Nafteno	-
Hidróxido de bário	+	Carbonato de sódio (soda)	+
Gasolinas (92-100 octanas)	+	Bicarbonato de sódio (hidrogenocarbonato de sódio)	+
Ácido bromídrico < 10%	+	Cloreto de sódio (sal de cozinha)	+
Acetato de butilo	+	Hidróxido de sódio >20% (soda cáustica)	o
Álcool butílico	+	Soda cáustica	+
Hidróxido de cálcio (cal apagada)	+	Óleo de aquecimento, diesel	+
Ácido cloroacético	-	Ácido oxálico < 25% (ácido etanodioico)	+
Clorofórmio (triclorometano)	o	Percloroetileno	o
Ácido clorossulfónico (seco e molhado)	-	Querosene (petroleo iluminante)	+
Água clorada (concentração de piscina)	+	Óleos, vegetais e animais	+
Ácido fluorídrico diluído	+	Ácido fosfórico <5%	+
Banhos de cromo	+	Ácido ftálico, anidrido de ácido ftálico	+
Ácido crómico	+	Petróleo bruto	+
Óleo diesel	+	Ácido nítrico < 5%	o
Produtos de óleo mineral	+	Ácido clorídrico < 10%	+
Ácido acético diluído < 5%	+	Dióxido de enxofre (seco e molhado)	+
Etanol < 85% (álcool etílico)	+	Dissulfeto de carbono	+
Massas, óleos e ceras	+	Ácido sulfúrico < 5%	o
Ácido fluorídrico diluído	o	White spirit	+
Ácido acético diluído < 7%	+	Tetracloreto de carbono (tetraclorometano)	+
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Tetralina (tetra-hidronaftaleno)	o
Glicol	o	Tolueno	-
Ácido húmico	+	Tricloroetileno	o
Óleos de impregnação	+	Peróxido de hidrogénio < 30% (superóxido de hidrogénio)	+
Potassa	+	Xileno	-

+ = resistente o = temporalmente limitado - = não resistente * O armazenamento de todos os adesivos epóxi da WEICON ocorreu a uma temperatura dos químicos de +20°C.

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

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
(Headquaters) 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 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