

WEICON Food Grade



rivestimento superficiale | approvato per il settore alimentare | approvato per acqua potabile secondo BS 6920

WEICON Food Grade è un sistema di rivestimento superficiale e possiede la certificazione dell'Istituto di igiene della regione della Ruhr per il contatto con alimenti acquosi e grassi fino a 70 °C. Viene utilizzato sia per rivestire le superfici che come adesivo.

Il sistema fluido di resina epossidica bicomponente ha un'elevata percentuale di riempitivi minerali fini. Il rivestimento è facile da lavorare e aderisce ad un'ampia varietà di superfici anche sotto sollecitazione meccanica. Food Grade ha un'ottima resistenza chimica ed è adatto per il rivestimento di un'ampia varietà di componenti, come pompe, sistemi di trasporto, viti di sollevamento, tramogge, serbatoi e tubi.

Grazie alla sua approvazione alimentare, il rivestimento è adatto per applicazioni nel settore dell'acqua potabile, nell'industria delle bevande, nell'industria farmaceutica, nell'industria chimica, nelle cucine commerciali, nei panifici e nella produzione alimentare. WEICON Food Grade è adatto da solo o in combinazione con uno degli altri tipi di Metallo Plastico WEICON per una struttura di sistema.

Caratteristiche

Base	Epossidico
Materiale d'apporto	minerali
Consistenza	fluido
Colore	bianco
Tempo di stoccaggio	24 mesi

Lavorazione

Temperatura di lavorazione	da +15 °C a +40 °C
Temperatura delle componenti	>3 °C sopra il punto di rugiada
Umidità dell'aria relativa	< 85 %
Rapporto di mescolazione per peso	100:18
Rapporto di mescolazione per volume	100:34
Viscosità della miscela	a +25 °C 35.000-40.000 mPa·s
Densità della miscela	1,7 g/cm ³
Resa	spessore di strato 1,0 mm 1,7 kg/m ²
max. spessore dello strato	per ogni fase di lavoro 10 mm

Catalizzazione

Tempo d'impiego	a +20°C per 500g di preparato	30 Min.
Tempo di sedimentazione	(35% della Resistenza)	5 ore
Caricabile meccanicamente dopo	(80% della Resistenza)	8 ore
Durezza finale	(100% della Resistenza)	24 ore
Restrizione		0,28 %

Proprietà meccaniche

- misure dopo la polimerizzazione		24 h RT + 24 h 60 °C
Resistenza alla trazione	DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Allungamento alla rottura (trazione)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Modulo E (Trazione)	DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Resistenza alla pressione	DIN EN ISO 604	95 MPa
Resistenza alla flessione	DIN EN ISO 178	71 MPa
Catalizzatore (Shore D)	DIN ISO 7619	86±3
Aderenza	DIN EN ISO 4624	19,4 MPa
Taber test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 giri)	1,3 g / 0,8 cm ³
Resistenza alla trazione per spessore materiale 1,5mm DIN EN 1465		
Acciaio 1.0338 sabbiato		19 MPa
Acciaio inox V2A sabbiato		23 MPa
alluminio sabbiato		9 MPa
Zincatura a caldo acciaio		7 MPa

Valore termico caratteristico

Termostabilità		da -35 °C a +120 °C
Tg dopo catalizzazione a temperatura ambiente	(DSC)	52 °C
Tg dopo tempra (120 °C)	(DSC)	69 °C
Temperatura di deformazione termica	DIN EN ISO 75-2	65 °C
Capacità di conduzione termica	DIN EN ISO 22007-4	0,632 W/m·K
Capacità termica	DIN EN ISO 22007-4	1,185 J/(g·K)

Valore elettrico caratteristico

Resistenza di contatto magnetico	DIN EN 62631-3-1	2,94 · 10 ¹⁴ Ω·m	no
----------------------------------	------------------	-----------------------------	----

Approvazioni / Linee guida

Certificazione per il settore alimentare	BS 6920
--	---------

Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenti le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

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

WEICON Food Grade

Manuale d'uso

Durante l'uso di prodotti WEICON sono da rispettare i dati fisiologici, tossicologici, ecologici e le norme di sicurezza contenuti nelle relative schede di sicurezza. (www.weicon.it).

Pretrattamento delle superfici

Il successo nell'applicazione di WEICON Food Grade dipende da un'accurata preparazione delle superfici. È questo, infatti, il fattore più importante per il successo complessivo. Polvere, sporcizia, olio, unto e ruggine hanno un influsso negativo sull'adesione. Prima dell'utilizzo di WEICON Food Grade sono assolutamente da rispettare i seguenti punti. Il luogo di riparazione e di applicazione della colla deve essere libero da olio, grasso, sporcizia, ruggine, ossido, colori e altri corpi estranei nonché residui. Per la pulizia e la sgrassatura, consigliamo il WEICON Detergente S. Le superfici lisce e quelle molto sporche devono essere lavorate in aggiunta con un trattamento meccanico superficiale, come ad esempio la carteggiatura oppure preferibilmente la levigatura. Durante la lavorazione mediante levigatura, la superficie deve essere portata a un grado di purezza SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (secondo ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Per ottenere un grado di purezza superficiale ottimale di 75 - 100 µm, è necessario utilizzare abrasivi angolari monouso (ossido di alluminio, corindone). L'uso di abrasivi riutilizzabili (scorie, vetro, quarzo) ma anche la levigatura con ghiaccio ha un impatto negativo sulla qualità della superficie. L'aria della levigatura deve essere asciutta e priva di olio. Le parti metalliche che sono venute a contatto con l'acqua di mare o altre soluzioni saline devono essere prima risciacquate accuratamente con acqua deionizzata e, se possibile, lasciate riposare per una notte in modo che tutti i sali possano essere sciolti dal metallo. Prima di ogni utilizzo di WEICON Food Grade, è necessario eseguire un test per i sali solubili utilizzando il metodo Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La quantità massima di sali solubili rimanenti sul substrato non deve superare i 40 mg / m². Potrebbe essere necessario riscaldare e levigare ripetutamente la superficie per rimuovere tutti i sali solubili e l'umidità.

Dopo ogni pretrattamento meccanico, la superficie deve essere nuovamente pulita con WEICON Detergente S e protetta da ulteriori contaminazioni fino all'applicazione del rivestimento.

Le aree in cui non si desidera aderire al fondo devono essere trattate con agenti distaccanti privi di silicone. Per superfici lisce consigliamo WEICON Distaccante per Stampi Liquido F 1000 o per superfici porose WEICON Distaccante per Stampi Cera P 500.

Dopo il pretrattamento delle superfici è opportuno procedere rapidamente (entro un'ora) con l'applicazione di WEICON Food Grade, per prevenire l'ossidazione, l'arrugginimento o lo sporco.

Miscelazione

Prima mescolare la resina con attenzione. Quindi mescolare bene la resina e il catalizzatore insieme evitando la formazione di bolle a 20 °C (68 °F) per almeno quattro minuti. A tale scopo è possibile utilizzare la spatola inclusa o un miscelatore meccanico, ad es. un miscelatore per malta. Per i miscelatori meccanici, deve essere utilizzata una bassa velocità, al massimo 500 giri / min. I componenti devono essere mescolati insieme fino a ottenere un composto omogeneo. Il rapporto di miscelazione dei due componenti deve essere rigorosamente rispettato, altrimenti si avranno valori fisici fortemente divergenti (max. tolleranza +/- 2%). Mescolare solo quello che è possibile applicare entro il tempo di impiego di 30 minuti. Il tempo d'impiego indicato si riferisce a una preparazione di materiale di ca. 500 g e a una temperatura di 20 °C (68 °F). Quando si mescolano quantità maggiori o a temperature di lavorazione più elevate, la polimerizzazione avviene più rapidamente, grazie al calore di reazione tipico delle resine epossidiche.

Applicazione

Per la lavorazione si consiglia una temperatura ambiente di 20 °C (68 °F) con meno dell'85% di umidità relativa. La massima forza adesiva si ottiene quando le parti da lavorare vengono riscaldate a > 35 °C (> 95 °F) prima dell'applicazione. Utilizzare la Spatola Flexy WEICON Food Grade per integrare con intensità a stati incrociati sulla superficie un sottile strato preliminare al fine di ottenere la massima adesione. Con l'aiuto di questa tecnica, la resina epossidica penetra bene in tutte le crepe e aplanarità. La successiva applicazione può quindi essere eseguita direttamente fino allo spessore per strato desiderato. Assicurarsi di applicare in modo omogeneo senza formazione di bolle. Vetroresina, metallo espanso o altri materiali di fissaggio meccanico dovrebbero essere usati per riempire fori e buchi grandi. Infine, la superficie può essere liscia molto facilmente con l'aiuto di una pellicola PE e di un rullo in gomma.

Catalizzazione

La durezza finale si raggiunge dopo un massimo di 48 ore a 20 °C (68 °F). A basse temperature è possibile velocizzare la catalizzazione tramite un omogeneo apporto di calore fino a max. 40 °C (104 °F) ad es. con uno scambiatore di calore o un termoventilatore. Le alte temperature accorciano il tempo di catalizzazione. Ogni aumento di +10 °C (+50 °F) sopra la temperatura ambiente (20 °C/68 °F) accorcia della metà il tempo di catalizzazione. Temperature inferiori a 16 °C (61 °F) allungano il tempo di catalizzazione, da ca. 5 °C (41 °F) non avviene più alcuna reazione.

Stoccaggio

Conservare WEICON Food Grade in ambiente asciutto a temperatura ambiente. Recipienti originali chiusi si conservano a temperature da +18 °C fino a +28 °C per almeno

Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenti le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

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

WEICON Food Grade

24 mesi dopo la data di fornitura. Le confezioni aperte devono essere consumate entro 6 mesi.

Volume di consegna

Spatola | Istruzioni per l'uso | guanti | Resina e indurente

Prodotti ausiliari consigliati

levigatrice angolare

macchina per la sabbiatura

borsa termica

termoventilatore

frattone, spatola

pellicola PE 0,2 mm

nastro adesivo

pennello

rotolo di gommapiuma

rotolo di gomma

panno privo di pelucchi

Tabella di conversione

(°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

Disponibile nei seguenti formati

10062864 WEICON Food Grade, 200 g, bianco
10062869 WEICON Food Grade, 500 g, bianco
10062875 WEICON Food Grade, 2 kg, bianco

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C sistema a base di resina epossidica	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 Ceramico BL	WEICON GL	WEICON GL S	WEICON Ceramico W	WEICON Ceramico HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC	
Riparazione, sagomatura e ricostruzione del metallo - erosione + corrosione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x														
Adesivo				x	x		x	x		x				x	x												
Protezione da usura, erosione e corrosione - rivestimento resistente all'abrasione																x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Stuccatura, rivestimento e compensazione delle fughe - Versare e iniettare massa colabile	x					x							x												x	x	

Qui puoi trovare il sito dei dettagli sui prodotti:



Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenti le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

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

WEICON Food Grade

Resistenza chimica dei metalli plastici Weicon dopo la polimerizzazione

gas di scarico	+	Carbonato di potassio	+
Acetone	o	Idrossido di potassio 0-20% (Potassa caustica)	+
Etere dietilico	+	Acetone	+
Etanolo	o	Fenolo	-
Etilbenzene	-	Cresolio	-
Alcali (sostanze basiche)	+	Acido cresonitico	-
Idrocarburi alifatici	+	Idrossido di magnesio	+
Acido formico > 10% (Acido metano)	-	Acido maleico (acido cis-butendioico)	+
Ammoniaca priva di acqua 25%	+	Metanolo (Alcol metilico) <85%	-
Acetato di amile	+	Oli minerali	+
Pentano	+	Naftalene	-
Idrocarburi aromatici	+	Naftalene	-
Idrossido di bario	+	Carbonato di sodio	+
Benzina (92 a 100 ottani)	+	Bicarbonato di sodio	+
Acido bromidrico < 10%	+	Cloruro di sodio	+
Acetato di butile	+	Idrossido di sodio > 20%	o
Butano	+	Soda caustica	+
Idrossido di calcio	+	Olio combustibile, diesel	+
Acido cloroacetico	-	Acido ossalico <25%	+
Cloroformio (triclorometano)	o	Tetracloroetene	o
Acido clorosolfonico (bagnato e asciutto)	-	Petrolio	+
Acqua di cloro (concentrazione della piscina)	+	Oli animali e vegetali	+
Acido cloridrico 10-20%	+	Acido fosforico <5%	+
Cromatura dei bagni	+	Acido ftalico	+
Acido cromico	+	Petrolio greggio	+
Carburante diesel	+	Nitrico <5%	o
Greggio e derivati	+	Acido cloridrico <10%	+
Acido tannico diluito < 5%	+	Anidride solforosa (umida e asciutta)	+
Etanolo <85 %	+	Solfuro di carbonio	+
Grassi, oli e cere	+	Acido solforico <5%	o
Fluoruro di idrogeno diluito (acido fluoridrico)	o	Acquaragia	+
Acido tannico diluito < 7%	+	Tetracloruro di carbonio	+
Glicerina	+	Tetralina (Tetraidronaftalene)	o
Glicoli	o	Toluol	-
Acido umico	+	Tricloroetilene	o
Oli impregnanti	+	Perossido di idrogeno < 30%	+
Potassa caustica soluzione	+	Xilolo	-

+ = resistente 0 = tempo limitato - = non resistente *Tutti i prodotti WEICON Metallo plastico devono essere conservati alla temperatura dei prodotti chimici di +20°C

Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenti le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

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