

WEICON F2



dikvloeibaar|aluminiumgevuld

WEICON F2 is geschikt voor het gieten van modellen, matrijzen en sjablonen, voor het herstellen van poreuze en beschadigde gietdelen, voor het vervaardigen van prototypen en houders en voor het gieten van smeedstukken voor een nauwkeurigheidscntrole.

Het kan in de gereedschapsbouw, model- en matrijzenbouw en in vele andere industriële gebieden worden toegepast.

Kenmerken

Basis	Epoxy
Vulstof	Aluminium
Consistentie	vloeibaar
Kleur	aluminium metallic
Minimale houdbaarheid	bij kamertemperatuur 24 maanden

Verwerking

Verwerkingstemperatuur	+15 °C tot +40 °C
Componenttemperatuur	>3 °C above dew point
Relatieve luchtvochtigheid	< 85 %
Mengverhouding in gewicht	100:14
Mengverhouding per volume	100:30
Viscositeit (mengsel)	bij +25 °C 200.000 mPa·s
Dichtheid van het mengsel	1,6 g/cm ³
Verbruik	Laagdikte 1,0 mm 1,6 kg/m ²
maximale laagdikte	per werkproces 10 mm

Uitharding

Verwerkingstijd	bij 20 °C, 500 g mengsel	60 min.
Overlaktijd	(35 % van de sterkte)	12 uur
Mechanisch belastbaar na	(80% sterkte)	26 uur
Eindsterkte	(100% sterkte)	72 uur
Krimp		0,16 %

Mechanische eigenschappen

bepaald na uitharding bij	24 h RT + 24 h 60 °C
Treksterkte	DIN EN ISO 527-2 31 MPa
Rek bij breuk (trek)	DIN EN ISO 527-2 1,3 %
E-modulus (trek)	DIN EN ISO 527-2 3200-3400 MPa
Druksterkte	DIN EN ISO 604 39 MPa
Buigsterkte	DIN EN ISO 178 26 MPa
Montage	DIN EN ISO 179-1 3,1 kJ/m ²
Hardheid (Shore D)	DIN ISO 7619 77±3
Hechtsterkte	DIN EN ISO 4624 14 Mpa
Treksterkte met materiaaldikte 1,5 DIN EN 1465	
Staal 1.0338 gezandstraald	13 MPa
Roestvrij staal V2A gezandstraald	13 MPa
Aluminium gezandstraald	9 N/mm ²
Vuurverzinkt staal	5 Mpa

Thermische kenmerken

Temperatuurbestendigheid	-35 °C tot +120 °C
Tg na uitharding bij RT	(DSC) ~ +52 °C
Tg na gloeien (60 °C)	(DSC) +53 °C
Hittebestendigheid	DIN EN ISO 75-2 +55 °C
Thermische geleidbaarheid	DIN EN ISO 22007-4 1 W/m·K
Warmtecapaciteit	DIN EN ISO 22007-4 0,82 J/(g·K)

Elektrische kenmerken

Soortelijke weerstand	DIN EN 62631-3-1 7,4·10 ¹² Ω·m
Magnetisch	nee

Goedkeuringen / Richtlijnen

ISSA-code	75.509.11/12
-----------	--------------

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

Het succesvol verwerken van WEICON F2 hangt af van een zorgvuldige voorbereiding van de oppervlakken. Dit is namelijk de belangrijkste factor voor het algehele succes. Stof, vuil, olie, smeermiddel, roest en vocht of nattigheid hebben een negatieve invloed op de hechting. Voor het verwerken van WEICON F2 moeten daarom de volgende punten in acht worden genomen: De lijm- of herstelplaatsen moeten vrij zijn van olie, vet, vuil, roest, oxiden, verf en andere vreemde deeltjes of resten. Voor het reinigen en ontvetten raden wij WEICON Sprühreiniger S aan. Gladde en sterk vervuilde oppervlakken moeten bovendien mechanisch worden voorbehandeld, bijvoorbeeld door te schuren of bij voorkeur door te stralen. Bij een stralingsbehandeling moet de oppervlakte zo mogelijk worden gebracht naar een reinheidsgraad van SA 2½ – "Near White Blast Cleaning" (volgens ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Om een optimale ruwheid van de oppervlakte van 75 - 100 µm te bereiken, moeten hoekige eenmalige straalmiddelen (aluminiumoxide, korund) worden gebruikt. Het gebruik van herbruikbare straalmiddelen (slak, glas, kwarts) maar ook ijsstralen heeft een negatieve invloed op de oppervlaktekwaliteit. De lucht voor het stralen moet droog en olievrij zijn. Metaaldelen die in

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 F2

contact zijn geweest met zeewater of andere zoutoplossingen moeten eerst intensief worden gespoeld met VE-water en bij voorkeur een nacht worden laten rusten, zodat alle zouten uit het metaal kunnen worden opgelost. Voor elke toepassing van WEICON F2 moet een controle op oplosbare zouten volgens de Bresle-methode (DIN EN ISO 8502-6) worden uitgevoerd. De maximale hoeveelheid oplosbare zouten die op het substraat achterblijft, mag niet meer dan 40 mg/m² bedragen. Verhitting en herhaald stralen van de oppervlakte kan nodig zijn om alle oplosbare zouten en vocht te verwijderen. Na elke mechanische voorbehandeling moet de oppervlakte opnieuw worden gereinigd met WEICON Sprühreiniger S en worden beschermd tegen verdere verontreinigingen tot aan de aanbrenging van de coating. Plaatsen waar geen hechting aan het substraat gewenst is, moeten worden behandeld met siliconenvrije vormontmengingsmiddelen. Voor gladde oppervlakken raden wij WEICON Formentrennmittel Flüssig F1000 aan, voor poreuze oppervlakken WEICON Formentrennmittel Wachs P 500. Na de oppervlaktevoorbereiding moet zo snel mogelijk (binnen een uur) worden begonnen met het aanbrengen van WEICON F2 om oxidatie, vlugroest of hernieuwde vervuiling te voorkomen.

Mixen

Voordat de verharder wordt toegevoegd, moet de hars met zijn vulstoffen zo zorgvuldig mogelijk en zonder luchtballen worden geroerd. Vervolgens moeten de hars en de verharder bij 20°C (68°F) minimaal vier minuten goed en zonder luchtballen met elkaar worden gemengd. Hiervoor kan de bijgeleverde verwerkingsspatel of een mechanische mixer worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de roerstang van roestvrij staal. Bij mechanische mixers moet worden gelet op een lage toerental van maximaal 500 tpm. De componenten moeten zo lang met elkaar worden geroerd tot een homogeen mengsel is bereikt. De mengverhouding van de twee componenten moet nauwkeurig worden aangehouden, omdat anders sterk afwijkende fysieke waarden ontstaan (max. afwijking +/- 2%). Er moet altijd slechts zoveel worden gemengd als binnen de pottijd van 60 minuten kan worden verwerkt. De opgegeven pottijd heeft betrekking op een materiaalhoeveelheid van 500 g en een materiaaltemperatuur van 20°C (68°F). Bij het mengen van grotere hoeveelheden of hogere verwerkingstemperaturen vindt een snellere uitharding plaats, veroorzaakt door de typische reactiewarmte van epoxyharsen.

Toepassen

For processing, we recommend an ambient temperature of 20°C (68 °F) at less than 85% relative humidity. For a thin pre-coat, work WEICON F2 intensively into the surface in crosswise layers using the Contour Spatula Flexy or a paint brush to achieve maximum adhesion. By means of this technique, the epoxy resin penetrates well into all cracks and roughness depths. Afterwards, further applications can be carried out straight away, until the desired layer thickness is

reached. Make sure that the epoxy resin is applied evenly and without air bubbles.

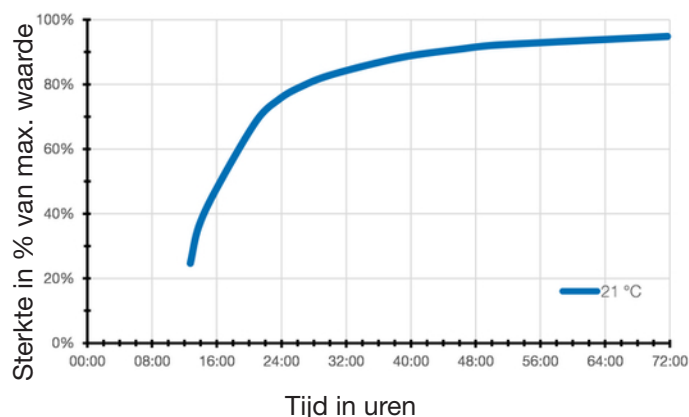
Uitharding

De eindhardheid wordt na maximaal 72 uur bij 20°C (68°F) bereikt. Bij lagere temperaturen kan het uitharden worden versneld door gelijkmatige warmtetoevoer tot max. 40°C (104°F) met bijvoorbeeld een warmtekussen, warmte- of verwarmingsventilator.

Hogere temperaturen verkorten de uithardingstijd.

Als vuistregel geldt: elke +10°C (50°F) verhoging boven kamertemperatuur (20°C/68°F) halveert de uithardingstijd. Temperaturen onder 16°C (61°F) verlengen de uithardingstijd aanzienlijk, tot er bij ongeveer 5°C (41°F) vrijwel geen reactie meer plaatsvindt.

Toename in kracht



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

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 F2

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
- 10053995 Repair-Stick Multi-Purpose, 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
- 10057667 Injectiepakkerset, 1 stuk
- 10057730 Injection Packer/ rectangular, 1 stuk
- 10057731 Injection Packer/ flat, 1 stuk
- 10000441 Kitpistool, 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

Pluisvrije doeken

Omreken tabel

(°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

Beschikbare verpakkingsgroottes

- 10016159 WEICON F2, 0,5 kg, aluminium metallic
- 10026889 WEICON F2, 2 kg, aluminium metallic
- 10054388 WEICON F2, 200 g, aluminium metallic

	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 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	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 F2

Chemische bestendigheid na uitharding* (Uittreksel)

Uitlaatgassen	+	Kaliumcarbonaat (potasoplossing)	+
Aceton	o	Kaliumhydroxide 0-20 % (kaliloog)	+
Aethylaether	+	kalkmelk	+
Aethyl alcohol	o	Carbolzuur (fenol)	-
Aethylbenzeen	-	Creosootolie	-
Alkaliën (basische stoffen)	+	Kresylzuur	-
Koolwaterstoffen, alifatische (aardoliederivaten)	+	Magnesiumhydroxide	+
Mierenzuur >10 % (methaanzuur)	-	Maleïnezuur (cis-ethyleendicarbonzuur)	+
Watervrije ammoniak 25%	+	Methanol (methylalcohol) <85 %	-
Amylacetaat	+	Minerale oliën	+
Amylalcoholen	+	Naphtaline	-
Aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, xyleen)	+	Naftaline	-
Bariumhydroxide	+	Natriumcarbonaat (soda)	+
Benzine (92-100 octaan)	+	Natriumbicarbonaat (natriumwaterstofcarbonaat)	+
Broomwaterstofzuur <10 %	+	Natriumchloride (keukenzout)	+
Butylacetaat	+	Natriumhydroxide >20 % (natronloog)	o
Butylalcohol	+	Natronloog	+
Calciumhydroxide (gebluste kalk)	+	Stookolie, diesel	+
Chloorazijnzuur	-	Oxaalzuur <25% (ethanolzuur)	+
Chloroform (trichloormethaan)	o	Perchloorethyleen	o
Chloorzwavelzuur (nat en droog)	-	Aardolie	+
Gechloreerd water (zwembadconcentratie)	+	Plantaardige en dierlijke oliën	+
Zoutzuur 10-20 %	+	Fosforzuur <5 %	+
Verchromingsbaden	+	Ftaalzuur, ftaalzuuranhydride	+
Chroomzuur	+	Ruwe olie	+
Dieselbrandstoffen	+	Salpeterzuur <5 %	o
Aardolie en aardolieproducten	+	Zoutzuur <10 %	+
Verdund azijnzuur <5	+	Zwaveldioxide (nat en droog)	+
Ethanol <85 % (ethylalcohol)	+	Koolstofdissulfide	+
Vetten, oliën en wassen	+	Zwavelzuur <5 %	o
Waterstoffluoride verdund (fluorwaterstofzuur)	o	Terpentine	+
Looizuur verdund <7 %	+	Tetrachloorkoolstof (tetrachloormethaan)	+
Glycerol (Trihydroxipropaan)	+	Tetraline (tetrahydronaftaleen)	o
Glycol	o	Toluen	-
Humuszuur	+	Trichloorethyleen	o
Impregnerende oliën	+	Waterstofperoxide <30% (waterstofsuperoxide)	+
Kaliloog	+	Xyleen (Xylene)	-

+ = stabil 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 LLC.
 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