

Repair Stick Copper



very fast-curing | copper-filled | drinking water approval

WEICON Repair Stick Copper is suitable for very quick repairs and mending of cracks, leaks and leakages. The epoxy resin system has a very fast working time of only three minutes and can also be used on damp and wet surfaces. With the stick, pipes and pipe bends, fittings and flanges, copper gutters and sheets, water heaters, water tanks, hot and cold water pipes and freezer and air conditioning systems can be repaired and mended quickly and easily. The WEICON Repair Stick Copper can be used in tank construction and apparatus engineering, in the food, cosmetics and pharmaceutical industries and in many other applications.

Characteristics

Base	epoxy
Filler	Copper
Texture	modelling compound
Colour	copper

Processing

Processing temperature	+15°C to +40°C
relative air humidity	< 85 %
Mixing ratio by weight	1:1
Density of the mixture	1,9 g/cm ³
Gap bridging up to max.	15 mm

Curing

Pot life	at 20 °C, 10 g batch	4-5 min.
Handling strength	(35 % strength)	10 min.
Working strength after	(80 % strength)	60 min.
Final strength	(100 % strength)	24 h
Shrinkage		<1,0 %

Mechanical properties after curing

Compressive strength	DIN EN ISO 604	55 MPa
Hardness (Shore D)	DIN ISO 7619	82±3
Adhesive strength	DIN EN ISO 4624	7 MPa

Thermal parameters

Temperature resistance	-50 °C to +120 °C, briefly up to +150 °C	
Thermal conductivity	DIN EN ISO 22007-4	0,7 W/m·K

Electrical parameters

Resistance	DIN EN 62631-3-1	ca. 5·10 ¹¹ Ω·m
magnetic		no
Electrical resistance	ASTM D 257	5 Ω·cm
Dielectric strength		3,0 kV/mm

Specific properties

IMPA Code	812975/76
ISSA Code	75.530.04/05

Instructions for use

When using WEICON products, the physical, safety technical, toxicological and ecological data and regulations in our EC safety data sheets (www.weicon.com) must be observed.

Surface pre-treatment

For a flawless adhesive bond, surfaces must be clean and dry (e.g.

clean and degrease with WEICON Surface Cleaner).

Processing

WEICON Repair Sticks can bridge a bonding gap of max. 15 mm per

work step. The specified pot life refers to a material preparation of 25g at room temperature. Larger preparation quantities result in a faster curing time due to the typical reaction heat of epoxy resins (exothermic reaction). Higher temperatures also reduce the pot life and curing time. (General rule: every increase by +10 °C above room temperature results in a decrease of the pot life and curing time by

half). Temperatures below +16 °C increase the pot life and curing time significantly. From approx. +5°C and below, no reaction takes place.

Storage

When unopened, WEICON Repair Sticks can be stored at a constant

room temperature of approx. +20°C in a dry place for at least 18

months. Protect from direct sunlight.

Note

Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

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

Repair Stick Copper

Conversion table

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{mm}/25,4 = \text{inch}$
 $\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$
 $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
 $\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
 $\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Available sizes:

10530057 Repair Stick Copper, 57 g, copper
10530115 Repair Stick Copper, 115 g, copper

To the product detail
page:



Note

Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

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

Repair Stick Copper

Chemical resistance of WEICON Plastic Metals after curing* (Excerpt)

Exhaust fumes	+	Potassium carbonate	+
Acetone	o	Potassium hydroxide 0-20 % (caustic potash)	+
Ethyl ether	+	Milk of lime	+
Ethyl alcohol	o	Carbolic acid	-
Ethylbenzene	-	Creosote oil	-
Alkalis (alkaline substances)	+	Cresylic acid	-
Hydrocarbons, aliphatic (petroleum derivatives)	+	Magnesium hydroxide	+
Formic acid >10 % (methanoic acid)	-	Maleic acid (cis-ethylenedicarboxylic acid)	+
Ammonia anhydrous 25%	+	Methanol (methyl alcohol) <85 %	-
Amyl acetate	+	Mineral oil	+
Amyl alcohol	+	Naphthalene	-
Hydrocarbons, aromatic (benzene, toluene, xylene)	+	Naphthene	-
Barium hydroxide	+	Sodium carbonate (soda)	+
Petrol (92-100 octane)	+	Sodium bicarbonate (sodium hydrogen carbonate)	+
Hydrobromic acid <10 %	+	Sodium chloride (table salt)	+
Butyl acetate	+	Sodium hydroxide >20 % (caustic soda)	o
Butyl alcohol	+	Caustic soda	+
Calcium hydroxide (slaked lime)	+	Heating oil, diesel	+
Chloroacetic acid	-	Oxalic acid <25 % (ethanedioic acid)	+
Chloroform (trichlormethane)	o	Perchloraethylene	o
Chlorosulphuric acid (wet and dry)	-	Kerosene	+
Chlorinated water (swimming pool concentration)	+	Oils, vegetable and animal	+
Hydrochloric acid	+	Phosphoric acid <5%	+
Chromium bath	+	Phthalic acid, phthalic anhydride	+
Chromic acid	+	Crude oil	+
Diesel fuels	+	Nitric acid <5%	o
Mineral oil and mineral oil products	+	Hydrochloric acid <10 %	+
Acetic acid diluted <5%	+	Sulphur dioxide (wet and dry)	+
Ethanol <85 % (ethyl alcohol)	+	Carbon disulphide	+
Greases, oils and waxes	+	Sulphuric acid <5%	o
Hydrofluoric acid diluted	o	White spirit	+
Tannic acid diluted <7%	+	Carbon tetrachloride (tetrachloromethane)	+
Glycerin (trihydroxipropene)	+	Tetralin (tetrahydronaphthalene)	o
Glycol	o	Toluene	-
Humic acid	+	Hydrogen peroxide <30 % (hydrogen superoxide)	+
Impregnating oils	+	Trichloraethylene	o
Potash	+	Xylene	-

+ = resistant 0 = for a limited time - = not resistant *The storage of all WEICON Plastic Metal types was carried out at +20°C chemical temperature.

Note

Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

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