

# Repair Stick Aluminium

**Non-corrosive | fast-curing | aluminium-filled**

For the quick and non-corrosive repair and bonding of metal components. For the repair of cracks, holes and leaks in car bodies, gearboxes and tanks, window frames and profiles, and boats and models. The WEICON Repair Stick Aluminium can be used in machine and system construction, in the automotive industry, in gear construction, window construction, model building and many other applications.

## Characteristics

|         |                    |
|---------|--------------------|
| Base    | Epoxy              |
| Filler  | Aluminium          |
| Texture | modelling compound |
| Colour  | aluminium          |

## Processing

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Processing temperature  | +15°C to +35°C        |
| Cure temperature        | +6 to +40             |
| Relative air humidity   | < 85 %                |
| Mixing ratio by weight  | 1:1                   |
| Density of the mixture  | 1,9 g/cm <sup>3</sup> |
| Gap bridging up to max. | 15 mm                 |

## Curing

|                        |                      |            |
|------------------------|----------------------|------------|
| Pot life               | at 20 °C, 10 g batch | ca. 6 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    | 80±3   |
| Adhesive strength    | DIN EN ISO 4624 | 6 MPa  |

## Thermal parameters

|                        |                    |  |
|------------------------|--------------------|--|
| Temperature resistance |                    | -50 °C to +120 °C, briefly up to +150 °C |
| Thermal conductivity   | DIN EN ISO 22007-4 | 0,65 W/m·K                               |

## Electrical parameters

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

## Approvals / Guidelines

|           |  |              |
|-----------|--|--------------|
| ISSA Code |  | 75.530.10/11 |
| IMPA Code |  | 812965/66    |

## Instructions for use

When using WEICON products, the physical, safety-related, toxicological and ecological data and regulations in our EC safety data sheets ([www.weicon.com](http://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.

## Scope of delivery

Adhesive

## Conversion table

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| (°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 <sup>2</sup> x 145 = psi | N/cm x 0.571 = lb/in |
| MPa x 145 = psi               | kV/mm x 25.4 = V/mil |

## Available sizes

|          |  |
|----------|--|
| 10010246 | Repair Stick Aluminium, 57 g, aluminium  |
| 10007711 | Repair Stick Aluminium, 115 g, aluminium |

**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 Verwenden 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) 10 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 Aluminium

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 Aluminium

## 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 (trihydroxipropane)                      | + | 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 Verwenden 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