

Plastic-Bond



Excellent adhesion to plastics | high strength | shock- and impact-resistant

WEICON Plastic-Bond is a solvent-free structural adhesive with very good adhesion to plastics, aluminum, steel and many other materials. The adhesive is suitable for static as well as dynamic loads, has high impact and peel strength and a maximum gap-filling capacity of 5 mm.

Plastic-Bond is particularly convenient for structural bondings if high-strength connections are required. The adhesive is highly viscous and is therefore suitable for processing on vertical surfaces.

The structural adhesive is universally applicable and can be used, for example, in plastics technology, in metal construction, in car body and vehicle construction, in mechanical engineering, in electrical engineering, in wood processing, or in trade show and exhibition construction.

Characteristics

| | |
|---------|---------------------|
| Base | methyl methacrylate |
| Texture | viscous |
| Colour | off-white, milky |

Processing

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Processing procedure | A-B procedure |
| Processing temperature | +10°C to +40°C |
| Curing temperature | mind. +18 °C |
| Cure temperature | +18 |
| Mixing ratio by weight | 1:1 |
| Viscosity of the mixture | 40.000-60.000 mPa·s |
| Density of the mixture | 0,98-1,02 g/cm³ |
| Gap bridging up to max. | 0.1 mm |

Curing

| | | |
|------------------------|------------------|---------|
| Pot life | at 20 °C | 15 min. |
| Handling strength | (35 % strength) | 40 min. |
| Working strength after | (50 % strength) | 60 min. |
| Final strength | (100 % strength) | 12 h |

Mechanical properties after curing

| | | |
|--|--|----------|
| Lap shear strength material thicken. 1,5mm DIN EN 1465 | | |
| Steel 1.0338 sandblasted | | 23 N/mm² |
| Stainless steel V2A sandblasted | | 22 N/mm² |
| Aluminium sandblasted | | 20 N/mm² |
| PVC-rigid roughened | | 12 N/mm² |
| CFRP | | 22 N/mm² |
| ABS | | 7 N/mm² |
| PC (polycarbonate) | | 11 N/mm² |
| GFRP | | 21 N/mm² |
| PMMA | | 9 N/mm² |
| Polyamide 6.6 | | 1 N/mm² |

Thermal parameters

| | |
|------------------------|-----------------|
| Temperature resistance | -55°C to +125°C |
|------------------------|-----------------|

Electrical parameters

| | | |
|---------------------|-----------------------|----------|
| Dielectric strength | DIN EN 60243-1 (20°C) | 21 kV/mm |
|---------------------|-----------------------|----------|

Approvals / Guidelines

| | |
|-----------|--------|
| IMPA Code | 812993 |
|-----------|--------|

Instructions for use

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

Surface pre-treatment

Clean and dry bonding surfaces are essential for flawless adhesive bonding (e.g. cleaning and degreasing with WEICON Surface Cleaner). Best results are achieved when the adhesive surfaces are mechanically roughened. The adhesive is applied to just one side.

Processing

Plastic-Bond can be processed straight from the double cartridge by means of the included static mixer. Dismiss the first 5 cm of the adhesive bead. The adhesive is applied to just one side. The specified pot life refers to a material batch of 10 ml at room temperature. Larger batch quantities will result in faster curing. 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

Shelf life of 12 months when unopened and stored in normal climate (+23°C and 50 % rel. air humidity).

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

Plastic-Bond

Scope of delivery

Adhesive

Accessories

10650001 Quadro Mixing Nozzle A, 1 PCE
10650002 Helix Mixing Nozzle A, 1 PCE
10653050 Dispenser Easy-Mix D 50, 1 PCE

Conversion table

| | |
|---|---|
| $(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$ | $\text{Nm} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$ |
| $\text{mm}/25.4 = \text{inch}$ | $\text{Nm} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$ |
| $\mu\text{m}/25.4 = \text{mil}$ | $\text{Nm} \times 141.62 = \text{oz}\cdot\text{in}$ |
| $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$ | $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$ |
| $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$ | $\text{N}/\text{cm} \times 0.571 = \text{lb}/\text{in}$ |
| $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$ | $\text{kV}/\text{mm} \times 25.4 = \text{V}/\text{mil}$ |

Available sizes

10565024 Plastic-Bond, 24 ml, off-white, milky
10565025 Plastic-Bond, 1 Set, off-white, milky

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
(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