

WEICON UW



Pâteux | à charge minérale | adhère sur surfaces mouillés et humides

WEICON UW est une résine époxyde bi-composante avec un durcissement rapide. Il convient particulièrement bien aux travaux de réparation et de réfection, p. ex. sur les tuyaux, pompes, réservoirs et récipients. Grâce à sa formulation spéciale, WEICON UW permet une très bonne adhérence même sous l'eau. Il s'utilise dans tout le domaine de la navigation hauturière et fluviale ainsi que dans les installations de traitement des eaux usées et partout où l'humidité représente un problème.

Caractéristiques

| | |
|-----------------|----------------|
| Base | résine époxyde |
| Agent de charge | minérale |
| Consistance | pâteux |
| Couleur | blanche |

Mise en œuvre

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Température de mise en œuvre | +15°C à +40 °C | |
| Température de la pièce | >3 °C au-dessus du point de rosée | |
| Humidité relative d'air | < 85 % | |
| Rapport de mélange selon poids | 100:83 | |
| Rapport de mélange selon volume | 100:95 | |
| Viscosité du mélange | à +25°C | 550.000 mPa·s |
| Densité du mélange | 1,5 g/cm ³ | |
| Rendement | épaisseur de couche 1,0 mm | 1,5 kg/m ² |
| Épaisseur de couche max. | Par passage | 10 mm |

Polymérisation

| | | |
|------------------------------|------------------------------------|---------|
| Vie en pot | Vie en pot à 20°C, 500g de mélange | 30 min. |
| Temps de séquence de couches | (35 % de la force) | 7 h |
| Mise sous contrainte après | (80 % de la force) | 12 h |
| Dureté finale | (100 % de la force) | 36 h |
| Rétrécissement | | 0,12 % |

Caractéristiques mécaniques

| | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| - déterminé après durcissement à | | 24 h RT + 4 h 60 °C |
| Résistance à la traction | DIN EN ISO 527-2 | 31 Mpa |
| Allongement à la rupture (tension) | DIN EN ISO 527-2 | 9,0 % |
| Module E (tension) | DIN EN ISO 527-2 | 1800-2000 Mpa |
| Résistance à la compression | DIN EN ISO 604 | 65 Mpa |
| Résistance à la flexion | DIN EN ISO 178 | 50 Mpa |
| Résistance aux impactes | DIN EN ISO 179-1 | 21 kJ/m ² |
| Dureté (Shore D) | DIN EN ISO 7619 | 75±3 |
| Force adhésive | DIN EN ISO 4624 | 25 Mpa |
| Mesure d'abrasion selon Taber | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 tours) | 0,5 g / 0,3 cm ³ |
| Résistance au cisaillement sous traction à épaisseur de matière de 1,5 mm | DIN EN 14665 | |
| Acier 1.0338 sablé | | 21 Mpa |
| Acier inox V2a sablé | | 24 Mpa |
| Aluminium sablé | | 14 Mpa |
| Acier galvanisé | | 8 Mpa |

Caractéristiques thermiques

| | | |
|---|--------------------|-----------------|
| Résistance à la température | | -35°C à +120 °C |
| Tg après durcissement à température ambiante | (DSC) | ~ +64 °C |
| Température de transition vitreuse (Tg) après recuit (90°C) | (DSC) | +87 °C |
| Résistance à la déformation à chaud | DIN EN ISO 75-2 | +45 °C |
| Conductibilité thermique | DIN EN ISO 22007-4 | 0,4 W/m·K |
| Capacité thermique | DIN EN ISO 22007-4 | 1,1 J/(g·K) |

Caractéristiques électriques

| | | |
|----------------------------------|------------------|------------------------------|
| Résistance intérieure magnétique | DIN EN 62631-3-1 | 5,8·10 ¹¹ Ω·m non |
|----------------------------------|------------------|------------------------------|

Agréments / directives

| | | |
|-----------|--------------|--------------|
| Code ISSA | | 75.509.24/25 |
| Code IMPA | | 812935/36 |
| MIL-Spec | correspond à | MIL-C-24176 |

Mode d'emploi

Il faut observer les données et les prescriptions physiques, sécuritaires, toxicologiques et écologiques contenues dans nos fiches de sécurité CE (www.weicon.de) lors de la mise en oeuvre des produits WEICON.

Préparation de la surface

La réussite de l'application de WEICON UW dépend de la préparation minutieuse des surfaces. C'est le facteur le plus important pour la réussite générale. La poussière, la saleté, l'huile, la graisse, la rouille ou l'humidité ont une influence négative sur l'adhésion. Avant de traiter WEICON UW, les points suivants doivent donc être respectés : Les zones à coller ou réparer doivent être exemptes de toute huile, graisse, saleté, rouille, oxydes, peinture et autres corps étrangers ou résidus. Pour le nettoyage et dégraissage, nous recommandons le WEICON Spray Nettoyant S.

Les surfaces lisses et particulièrement sales doivent être traitées en plus par un prétraitement mécanique de la surface, par exemple par meulage ou de préférence par sablage. Lors du traitement par sablage, la surface doit être amenée à un niveau de pureté de SA 2 1/2 - "Nettoyage par sablage à blanc"

Indication
 Toutes les indications et recommandations figurant dans cette fiche technique ne constituent pas des propriétés garanties. Ils reposent sur les résultats de nos recherches et de notre expérience. Ils sont donc sans engagement, étant donné que nous ne pouvons pas être tenus responsables du respect des conditions de mise en œuvre, vu que la situation spécifique d'application chez l'utilisateur ne nous est pas connue. Nous ne pouvons garantir que la haute qualité constante de nos produits. Nous recommandons donc à tout utilisateur de faire lui-même un nombre suffisant d'essais pour déterminer si le produit concerné possède les propriétés requises. Toute prétention en décalant est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.

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

WEICON UW

(selon ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS) si possible. Afin d'obtenir une rugosité de surface optimale de 75 à 100 µm, il convient d'utiliser des supports de sablage anguleux jetables (oxyde d'aluminium, corindon). La qualité de la surface est influencée négativement par l'utilisation de supports de sablage réutilisables (scories, verre, quartz) mais aussi par le sablage à la glace. L'air utilisé pour le sablage doit être sec et exempt d'huile. Les pièces métalliques qui ont été en contact avec l'eau de mer ou d'autres solutions salines doivent d'abord être rincées intensivement à l'eau déionisée et, si possible, laissées au repos pendant la nuit afin que tous les sels puissent être dissous du métal. Avant chaque application de WEICON UW, un test pour les sels solubles doit être effectué selon la méthode Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La quantité maximale de sels solubles restant sur le substrat ne doit pas dépasser 40 mg/m². Le chauffage et le sablage répété de la surface peuvent être nécessaires pour éliminer tous les sels solubles et l'humidité.

Après chaque prétraitement mécanique, la surface doit être nettoyée à nouveau avec le WEICON Spray Cleaner S et protégée de toute autre contamination jusqu'à ce que le revêtement soit appliqué.

Les zones où aucune adhérence au substrat n'est souhaitée, doivent être traitées avec des agents de démoulage sans silicone. Pour les surfaces lisses, nous recommandons l'agent de démoulage WEICON liquide F 1000 ou, pour les surfaces poreuses, l'agent de démoulage WEICON cire P 500.

Après la préparation de la surface, WEICON UW doit être appliqué dès que possible (dans l'heure qui suit) pour éviter l'oxydation, la rouille flash ou un nouvel encrassement.

Mélanger

Remuez d'abord la résine. Ensuite, mélangez bien la résine et le durcisseur à 20°C (68°F) et remuez bien pendant au moins quatre minutes, sans la formation de bulles. La spatule de traitement fournie ou un mélangeur mécanique, tel qu'un malaxeur à mortier, peuvent être utilisés à cette fin. Avec les mélangeurs mécaniques, il faut respecter une vitesse de rotation basse de 500 tr/min maximum. Les composants doivent être mélangés entre eux jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène. Le rapport de mélange des deux composants doit être strictement respecté, faute de quoi des valeurs physiques fortement divergentes en résulteront (écart maximal de +/- 2 %). Ne mélangez que ce qui peut être traité pendant la durée de vie en pot de 20 minutes. Les temps indiqués pour la vie en pot se rapportent à une charge d'environ 500g et 20°C (68°F) température de matière. Le mélange de quantités plus importantes ou de températures de traitement plus élevées entraîne un durcissement plus rapide, en raison de la chaleur de réaction typique des résines époxy.

Application

Pour le traitement, nous recommandons une température ambiante de 20°C (68 °F) avec une humidité relative inférieure à 85%. La force adhésive la plus élevée est obtenue lorsque les pièces à traiter sont chauffées à >35°C (>95°F) avant l'application. Pour un pré-revêtement fin, travaillez intensivement le WEICON UW avec la spatule WEICON Flexy en couche croisée pour obtenir une adhérence maximale. Grâce à cette technique, la résine époxy pénètre bien dans toutes les fissures et les profondeurs de rugosité. Ensuite, la résine époxy peut être appliquée directement à l'épaisseur de couche souhaitée. Il est important de garantir une application uniforme sans bulles d'air. Pour combler de grands trous ou interstices, il convient d'utiliser de la fibre de verre, du métal déployé ou d'autres matériaux de fixation mécanique. Ensuite, la surface peut être lissée facilement à l'aide d'un film étirable et un rouleau en caoutchouc.

Durcissement

La dureté finale est obtenue après au plus tard 24 h à 20°C (68°C). A des températures basses, la polymérisation peut être accélérée en appliquant uniformément de la chaleur jusqu'à un maximum de 40°C avec, p.ex. un sac thermique, de l'air chaud ou un ventilateur chauffant. Des températures plus élevées abrègent le temps de durcissement. En règle générale : pour chaque augmentation de +10° (50°F) par rapport à la température ambiante (20°C / 68°F), le temps de durcissement est réduit de moitié. À températures inférieures à 16°C (61°F), le temps de durcissement est considérablement plus long, jusqu'à ce qu'aucune réaction ne se produise plus à environ 5°C (41°F).

Entreposage

Entreposer WEICON UW à température ambiante dans un endroit sec. Les emballages non ouverts peuvent être stockés pendant au moins 36 mois après la date de livraison à des températures de +18 à +28°C Les emballages ouverts doivent être utilisés dans les 6 mois.

Volume de livraison

Spatule de mise en œuvre | Spatule de contour Flexy | Mode d'emploi | Gants | Résine & durcisseur

Indication
Toutes les indications et recommandations figurant dans cette fiche technique ne constituent pas des propriétés garanties. Ils reposent sur les résultats de nos recherches et de notre expérience. Ils sont donc sans engagement, étant donné que nous ne pouvons pas être tenus responsables du respect des conditions de mise en œuvre, vu que la situation spécifique d'application chez l'utilisateur ne nous est pas connue. Nous ne pouvons garantir que la haute qualité constante de nos produits. Nous recommandons donc à tout utilisateur de faire lui-même un nombre suffisant d'essais pour déterminer si le produit concerné possède les propriétés requises. Toute prétention en décaulant est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.

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

WEICON UW

Accessoires

- 10000147 Spray Nettoyant S, 500 ml, transparent
- 10000347 Nettoyant S, 5 L, incolore, transparent
- 10024313 Nettoyant de Surfaces, 400 ml, transparent
- 10025288 Nettoyant de Surfaces, 5 L, transparent
- 10026647 Lubrifiant de Moules Liquide F 1000, 250 ml, Blanc laiteux
- 10026712 Lubrifiant de Moules Cire P 500, 150 g
- 10053995 Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, blanc
- 10000913 Ruban de Fibres de Verre, 1 pièce, blanche
- 10010887 Spatule pour la mise en oeuvre, 1 pièce
- 10022562 Spatule pour la mise en oeuvre, 1 pièce
- 10016002 Pulvérisateur à Pompe WPS 1500, 1 pièce
- 10039667 Cisaille à Câble No. 35, 1 pièce
- 10045523 Kit de Traitement, 1 pièce

Instruments recommandés

Meuleuse d'angle

Usine de sablage

Sac de chaleur, ventilateur de chauffage

Ventilateur de chauffage

Truelle de lissage, spatule

Film PE 0,2 mm

Bande de tissu

Pinceau

Rouleau en mousse

Rouleau en caoutchouc

Des chiffons non pelucheux

Tableau de conversion

(°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

Conditionnements disponibles

- 10016168 WEICON UW, 0,5 kg, blanche
- 10016585 WEICON UW, 2 kg, blanche
- 10054398 WEICON UW, 200 g, blanche

| | 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 | Revêtement Anti-Feu | WEICON Anti-Static | Revêtement Alimentaire | WEICON Revêtement Anti-Adhérent | WEICON Céramique BL | WEICON GL | WEICON GL-S | WEICON Céramique W | WEICON Céramique HC 220 | WEICON WP | WEICON WR | WEICON CBC |
|---|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------|-------------|--------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|
| Réparer, façonner et reconstruire le métal - Érosion + Corrosion | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | | | | | | |
| Adhésif | | | | x | x | | x | x | | x | | | | x | x | | | | | | | | | | | |
| Protection contre l'usure, l'érosion et la corrosion - revêtement résistant à l'abrasion | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | |
| Injection, support et compensation de l'écart - Produits de scellement Moulage et injection | x | | | | | x | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | x | x |

Cliquez ici pour la page de détail du produit :



Indication
Toutes les indications et recommandations figurant dans cette fiche technique ne constituent pas des propriétés garanties. Ils reposent sur les résultats de nos recherches et de notre expérience. Ils sont donc sans engagement, étant donné que nous ne pouvons pas être tenus responsables du respect des conditions de mise en œuvre, vu que la situation spécifique d'application chez l'utilisateur ne nous est pas connue. Nous ne pouvons garantir que la haute qualité constante de nos produits. Nous recommandons donc à tout utilisateur de faire lui-même un nombre suffisant d'essais pour déterminer si le produit concerné possède les propriétés requises. Toute prétention en décaulant est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.

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

WEICON UW

Résistance chimique de WEICON Métal Plastique après durcissement* (extrait)

| | | | |
|--|---|--|---|
| Les gaz d'échappement | + | Carbonate de potassium (solution de potasse) | + |
| Acétone | o | Hydroxyde de potassium 0-20 % (potasse caustique) | + |
| Éther d'éthyle | + | Lait de chaux | + |
| Alcool éthylique | o | Acide carbolique (phénol) | - |
| Aéthylbenzène | - | Huile de créosote | - |
| Alcalins (substances basiques) | + | Acide créylique | - |
| Hydrocarbures aliphatiques (dérivés du pétrole) | + | Hydroxyde de magnésium | + |
| Acide formique >10 % (acide méthanoïque) | - | Acide maléique (acide cis-éthylènedicarboxylique) | + |
| Ammoniac anhydre 25% | + | Méthanol (alcool méthylique) <85 %. | - |
| Acétate d'amyle | + | Huile minérale | + |
| Alcools amyliques | + | Naphtalène | - |
| Hydrocarbures aromatiques (benzène, toluène, xylène) | + | Naphtène | - |
| Hydroxyde de baryum | + | Carbonate de sodium (soude) | + |
| Essence (92-100 octane) | + | Bicarbonate de sodium (hydrogénocarbonate de sodium) | + |
| Acide bromhydrique < 10 % | + | Chlorure de sodium (sel de table) | + |
| Acétate de butyle | + | Hydroxyde de sodium >20 % (soude caustique) | o |
| Alcool butylique | + | Soude caustique | + |
| Hydroxyde de calcium (chaux éteinte) | + | Mazout de chauffage, diesel | + |
| Acide chloroacétique | - | Acide oxalique <25 % (acide éthanedioïque) | + |
| Chloroforme (trichlorométhane) | o | Perchloréthylène | o |
| Acide chlorosulfurique (humide et sec) | - | Pétrole | + |
| Eau chlorée (concentration dans les piscines) | + | Huiles végétales et animales | + |
| Acide chlorhydrique 10-20 %. | + | Acide phosphorique (5%) | + |
| Bains de chromage | + | Acide phtalique, anhydride phtalique | + |
| Acide bromique | + | Pétrole brut | + |
| Carburants diesel | + | Acide nitrique <5 %. | o |
| Pétrole brut et produits pétroliers | + | Acide chlorhydrique <10 %. | + |
| Acide acétique dilué <5% | + | Dioxyde de soufre (humide et sec) | + |
| Éthanol <85 % (alcool éthylique) | + | Disulfure de carbone | + |
| Graisses, huiles et cires | + | Acide sulfurique <5 % | o |
| Acide fluorhydrique dilué (acide fluorhydrique) | o | White spirit | + |
| Acide tannique dilué <7% | + | Tétrachlorure de carbone (tétrachlorométhane) | + |
| Glycérol (Trihydroxypropane) | + | Tétraline (tétrahydronaphtalène) | o |
| Ethylène glycol | o | Toluène | - |
| Acide humique | + | Trichloréthylène | o |
| Huiles d'imprégnation | + | Peroxyde d'hydrogène <30 % (superoxyde d'hydrogène) | + |
| Solution d'hydroxyde de potassium | + | Xylène | - |

+ = résistant 0 = limité dans le temps - = instable *Le stockage de tous les WEICON Métal Plastique a été effectué à une température chimique de +20°C.

Indication
Toutes les indications et recommandations figurant dans cette fiche technique ne constituent pas des propriétés garanties. Ils reposent sur les résultats de nos recherches et de notre expérience. Ils sont donc sans engagement, étant donné que nous ne pouvons pas être tenus responsables du respect des conditions de mise en œuvre, vu que la situation spécifique d'application chez l'utilisateur ne nous est pas connue. Nous ne pouvons garantir que la haute qualité constante de nos produits. Nous recommandons donc à tout utilisateur de faire lui-même un nombre suffisant d'essais pour déterminer si le produit concerné possède les propriétés requises. Toute prétention en décaulant est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.

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