

WEICON WPN



Protection contre l'usure | Chargé de minéraux | pâteux

WEICON WPN est un système de protection contre l'usure pour la protection des surfaces fortement utilisées. En plus de la haute résistance à l'abrasion et à l'usure, le système de résine époxy pâteuse chargée de minéraux offre une très grande résistance aux produits chimiques. WEICON WPN a une résistance, une élasticité résiduelle et une résistance aux chocs élevées. Il est également économique à l'utilisation. L'utilisation de la résine époxyde WEICON WPN empêche la perte de métal. Le système remplace les alliages résistants à l'usure, les carreaux de céramique, les revêtements en caoutchouc et les revêtements métalliques soudés. Il peut être utilisé à la fois pour la formation de nouvelles surfaces métalliques et comme revêtement résistant à l'usure. Il est particulièrement efficace sous les charges causées par les particules qui frappent le côté.

Caractéristiques

Base	Résine époxyde
Agent de charge	minérale
Couleur	gris
Durée minimale de stockage	à température ambiante 36 mois

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 : 66
Viscosité du mélange	800.000 mPa·s
Densité du mélange	2,2 g/cm³
Epaisseur de couche max.	10 mm

Polymérisation

Vie en pot	Vie en pot à 20°C, 2kg de mélange	30 min.
Temps de séquence de couches	(35 % de la force)	8 h
Mise sous contrainte après	(80 % de la force)	24 h
Durété finale	(100 % de la force)	48 h
Rétrécissement		0,19 %

Caractéristiques mécaniques

Résistance à la traction	22 Mpa
Module E (tension)	2.500 - 3.000 Mpa
Résistance à la compression	51 Mpa
Durété (Shore D)	80

Caractéristiques thermiques

Résistance aux températures	-35°C à +120 °C
Résistance à la déformation à chaud	+50 °C

Mode d'emploi

Il convient de respecter les données et les prescriptions physiques, de sécurité, toxicologiques et écologiques figurant dans nos fiches de sécurité CE (www.weicon.fr) lors de la mise en œuvre des produits WEICON.

Préparation de la surface

La réussite de l'application de WEICON WPN dépend d'une préparation soigneuse des surfaces. Il s'agit en effet du facteur le plus important pour la réussite globale. La poussière, la saleté, l'huile, la graisse, la rouille et l'humidité ou l'humidité ont une influence négative sur l'adhérence. Avant d'appliquer WEICON WPN, il faut donc tenir compte des points suivants :

Les surfaces à coller / réparer doivent être exemptes de toute huile, graisse, saleté, rouille, oxydes, peinture et autres corps étrangers ou résidus. Pour le nettoyage et le dégraissage, nous recommandons le WEICON Spray Nettoyant S.

Les surfaces lisses et particulièrement sales doivent en outre être traitées par des prétraitements de surface mécaniques, comme par exemple par ponçage ou, de préférence, par sablage. En cas de traitement par sablage, la surface doit être nettoyée avec un degré de propreté de SA 2 ½ - „Near White Blast Cleaning" (selon ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Pour obtenir un degré de rugosité optimal de la surface de 75 à 100 µm, il convient d'utiliser des abrasifs anguleux à usage unique (oxyde d'aluminium, corindon). L'utilisation d'abrasifs réutilisables (laitier, verre, quartz) mais aussi le sablage à la glace ont une influence négative sur la qualité de la surface. L'air utilisé pour le sablage doit être sec et exempt d'huile.

Les pièces métalliques qui ont été en contact avec de l'eau de mer ou d'autres solutions salines doivent d'abord être rincées intensivement à l'eau déminéralisée et, si possible, laissées au repos pendant une nuit afin que tous les sels puissent être éliminés du métal. Avant chaque utilisation de WEICON WPN, il convient de procéder à un contrôle des sels solubles selon la méthode de Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

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

WEICON WPN

La quantité maximale de sels solubles restant sur le substrat ne doit pas dépasser 40 mg/m². Un chauffage et un 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 une nouvelle fois avec le WEICON Spray Nettoyant S et protégée contre d'autres impuretés jusqu'à l'application du revêtement.

Les endroits où l'on ne souhaite pas d'adhérence sur le support doivent être traités avec un agent de démoulage sans silicone. Pour les surfaces lisses, nous recommandons d'utiliser l'agent de démoulage liquide WEICON F 1000 ou, pour les surfaces poreuses, l'agent de démoulage cire WEICON P 500.

Après le prétraitement de la surface, il convient de commencer l'application de WEICON WPN le plus rapidement possible (dans l'heure qui suit) afin d'éviter l'oxydation, la rouille éclair ou un nouvel encrassement.

Mélanger

Mélanger d'abord la résine de façon légère. Ensuite, bien mélanger la résine et le durcisseur à 20°C (68°F) pendant au moins quatre minutes, en évitant la formation de bulles. Pour ce faire, il est possible d'utiliser la spatule de traitement jointe ou un mélangeur mécanique, comme par exemple le bâton mélangeur en acier inoxydable. Pour les mélangeurs mécaniques, il faut veiller à ce que la vitesse de rotation soit faible (500 tr/min maximum). Les composants doivent être mélangés jusqu'à ce qu'un mélange homogène soit obtenu. Les proportions de mélange des deux composants doivent être respectées avec précision, sinon des valeurs physiques très différentes apparaissent (écart maximal +/- 2 %). Il convient de ne mélanger que la quantité pouvant être mise en œuvre dans le cadre de la durée de vie en pot de 30 minutes. La durée de vie en pot indiquée se réfère à une préparation de 2 kg de matériau et à une température de matériau de 20°. En cas de mélange de quantités plus importantes ou de températures de traitement plus élevées, le durcissement est plus rapide en raison de la chaleur de réaction typique des résines époxy.

Application

Nous recommandons une température ambiante de 20°C (68 °F) et une humidité relative inférieure à 85 % pour l'application. Travailler intensivement le WEICON WPN en couches croisées dans la surface à l'aide de la spatule de contour Flexy pour une fine couche préalable afin d'obtenir une adhérence maximale. Grâce à cette technique, la résine époxy pénètre bien dans toutes les fissures et profondeurs de rugosité. Ensuite, il est possible d'appliquer directement une autre couche jusqu'à l'épaisseur souhaitée. Il faut veiller à ce que l'application soit régulière et sans bulles d'air. Pour combler les grands espaces ou les trous, il convient

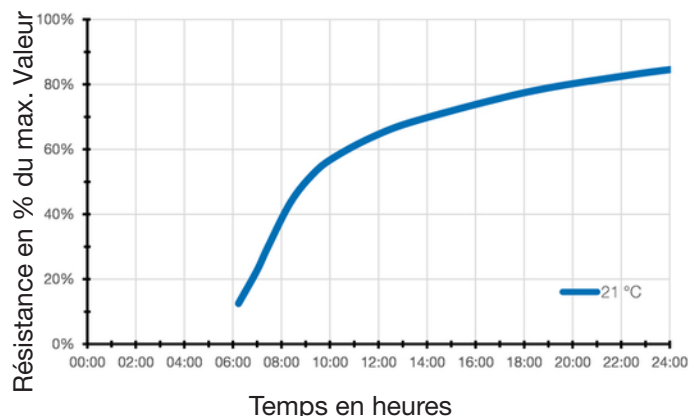
d'utiliser du métal déployé ou d'autres matériaux de fixation mécaniques. Pour finir, la surface peut être lissée très facilement à l'aide d'une feuille de PE et d'un rouleau en caoutchouc.

Durcissement

Le durcissement final est atteint au plus tard après 96 heures à 20°C (68°F). En cas de températures plus basses, le durcissement peut être accéléré par un apport de chaleur régulier jusqu'à 40°C (104°F) maximum avec, par exemple, une poche chauffante, un radiateur soufflant ou un ventilateur. Des températures plus élevées réduisent le temps de durcissement.

En règle générale, pour chaque augmentation de +10°C (50°F) au-dessus de la température ambiante (20°C/68°F), le temps de durcissement est réduit de moitié. Les températures inférieures à 16°C (61°F) prolongent le temps de durcissement jusqu'à ce qu'il n'y ait presque plus de réaction à partir d'environ 5°C (41°F).

Augmentation de la résistance



Entreposage

Les systèmes de résine époxy WEICON doivent être stockés à température ambiante et au sec. Les récipients non ouverts peuvent être stockés à des températures comprises entre +18 °C et +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 décaul est exclue. L'utilisateur porte l'unique responsabilité pour toute utilisation erronée ou contraire à la destination du produit.

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

WEICON WPN

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	WEICON Repair Stick Multi, 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

Tableau de conversion

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$	$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$	$\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$	$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$	$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Conditionnements disponibles

10050041	WEICON WPN, 13,62 kg, gris
10056868	WEICON WPN, 2 kg, gris

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

WEICON WPN

Résistance chimique 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 crésylique	-
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 découlant 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.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr