

## WEICON WPN



### Ochrona przed zużyciem | wypełniony minerałami | pasta

WEICON WPN to system ochrony przed zużyciem do ochrony intensywnie użytkowanych powierzchni. Oprócz wysokiej odporności na ścieranie i zużycie, wypełniony minerałami, przypominający pastę system żywicy epoksydowej oferuje bardzo wysoką odporność na chemikalia. WEICON WPN charakteryzuje się wysoką wytrzymałością, elastycznością resztkową i odpornością na uderzenia. Jest również ekonomiczny w użyciu. Zastosowanie żywicy epoksydowej WEICON WPN zapobiega utracie metalu. System zastępuje konwencjonalne stopy odporne na zużycie, płytki ceramiczne, wykładziny gumowe i spawane powłoki metalowe. Może być stosowany do odbudowy zużytych powierzchni metalowych jak i jako powłoka odporna na zużycie. Jest to szczególnie skuteczne w przypadku obciążeń powodowanych przez cząstki działające z boku.

#### Cechy charakterystyczne

Baza	Żywica epoksydowa
Wypełniacz	mineralny
Barwa	szary
Minimalny okres przechowywania	w temperaturze pokojowej 36 miesiące

#### Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	>3 °C powyżej punktu rosy
Wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100 : 66
Lepkość mieszanki	800.000 mPa·s
Gęstość mieszanki	2,2 g/cm <sup>3</sup>
Maksymalna grubość warstwy	10 mm

#### Utwardzanie

Czas otwarty	czas otwarty w 20°C, porcja 2kg	30 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	8 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	24 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	48 godz
Kurczliwość		0,19 %

#### Własności mechaniczne

Wytrzymałość na rozciąganie	22 MPa
Moduł sprężystości	2.500 - 3.000 MPa
Wytrzymałość na ścisnienie	51 MPa
Twardość (Shore D)	80

#### Parametry cieplne

Odporność na temperaturę	-35 °C do +120 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	+50 °C

### Instrukcja użytkowania

Podczas użytkowania produktów WEICON należy przestrzegać danych i przepisów fizycznych, bezpieczeństwa, toksykologicznych i ekologicznych zawartych w naszych kartach charakterystyki ([www.weicon.pl](http://www.weicon.pl)).

### Wstępna obróbka powierzchni

Tylko dokładne przygotowanie powierzchni zależy od pomyślnego zastosowania produkty WEICON WPN. Ponieważ jest to najważniejszy czynnik ogólnego sukcesu. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza lub wilgoć mają negatywny wpływ na adhezję. Przed przystąpieniem do obróbki WEICON WPN należy przestrzegać następujących punktów:

Klejone lub naprawiane powierzchnie muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych lub pozostałości. Do czyszczenia i odtłuszczenia zalecamy środek WEICON Spray Cleaner S.

Gładkie i szczególnie mocno zabrudzone powierzchnie muszą być dodatkowo obrobione mechaniczną obróbką, np. poprzez szlifowanie lub piaskowanie korundem. Podczas obróbki ścierniwem, powierzchnia powinna być doprowadzona do poziomu czystości SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (zgodnie z ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Do uzyskania optymalnej chropowatości powierzchni 75 - 100 µm należy stosować korund. W przypadku stosowania środków do piaskowania wielokrotnego użytku (np. żużel, szkło, kwarc), jak również lodu, ma to negatywny wpływ na jakość powierzchni.

Powietrze do obróbki strumieniowej musi być suche i wolne od oleju. Części metalowe, które miały kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, należy najpierw intensywnie przepłukać wodą dejonizowaną i, jeżeli jest to możliwe, odłożyć na noc, celem rozpuszczenia wszelkich soli z metalu. Przed każdym zastosowaniem preparatu WEICON WPN należy przeprowadzić badanie powierzchni na obecność soli

#### Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszej Karcie Technicznej nie stanowią gwarantowanych właściwości. Oporają się one na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są jednak wiążące, ponieważ nie możemy odpowiadać za przestrzeganie warunków obróbki, gdyż nie znamy specyficznych warunków zastosowania przez użytkownika. Gwarancją może być jedynie niezmiennie wysoka jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu stwierdzenia, czy podany produkt posiada wymagane przez Państwa właściwości. Roszczenia z tego tytułu są wykluczone. Za nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu odpowiedzialność ponosi wyłącznie osoba dokonująca obróbki.

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

rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle'a (DIN EN ISO 8502-6).

Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostałych na podłożu nie powinna przekraczać 40 mg/m<sup>2</sup>. W celu usunięcia wszystkich rozpuszczalnych soli i wilgoci może być konieczne podgrzewanie i wielokrotne piaskowanie powierzchni.

Po każdej mechanicznej obróbce wstępnej powierzchnię należy ponownie oczyścić za pomocą WEICON Spray Cleaner S i zabezpieczyć przed dalszym zanieczyszczeniem aż do momentu nałożenia powłoki. Obszary, w których nie jest pożądana przyczepność do podłoża, należy pokryć bezsilikonowymi środkami antyadhezyjnymi do form. Do powierzchni gładkich polecamy środek antyadhezyjny WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 lub do powierzchni porowatych WEICON Mould Release Agent Wax P 500. Po przygotowaniu powierzchni należy jak najszybciej (w ciągu godziny) nałożyć WEICON WPN celu uniknięcia utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zabrudzenia.

### Mieszanie

Najpierw należy dobrze wymieszać żywicę. Następnie wymieszać żywicę i utwardzacz w temperaturze 20°C (68°F) przez co najmniej cztery minuty, dobrze mieszając, bez pęcherzyków powietrza. Do tego celu można użyć dostarczonej szpachelki do obróbki lub mieszadła mechanicznego. W przypadku mieszadeł mechanicznych należy przestrzegać niskiej prędkości obrotowej wynoszącej maks. 500 obr/min. Składniki należy mieszać do momentu uzyskania jednorodnej mieszaniny. Należy ściśle przestrzegać proporcji mieszania obu składników, ponieważ w przeciwnym razie wystąpią silne odchylenia wartości fizycznych (maks. odchylenie +/- 2 %). Tylko tyle wymieszane produktu, ile może być przetworzone w czasie 30min w temp.+20°C. Podane czasy otwarte odnoszą się do mieszaniny w ilości 2kg w temperaturze 20°C (68°F). Mieszanie większych ilości lub wyższych temperatur przetwarzania prowadzi do szybszego utwardzania, ze względu na typowe ciepło reakcji żywic epoksydowych.

### Aplikacja

Do obróbki zalecamy temperaturę otoczenia 20°C (68°F) przy wilgotności względnej poniżej 85%. Najwyższą wytrzymałość klejenia uzyskuje się, gdy obrabiane elementy przed aplikacją są podgrzewane do temperatury >35°C (>95°F). Za pomocą szpachelki konturowej Flexy intensywnie wcierać WEICON WPN w powierzchnię, aby uzyskać maksymalną przyczepność do podłoża. Dzięki tej technice żywica epoksydowa dobrze przenika do wszystkich pęknięć i chropowatości. Następnie dalsza aplikacja może być wykonywana bezpośrednio do żądanej grubości warstwy. Ważne jest, aby zapewnić równomierną aplikację bez pęcherzyków powietrza. Do wypełniania dużych szczelin lub otworów należy użyć włókna szklanego, siatki metalowe lub inne mechaniczne materiały mocujące. Ostatecznie,

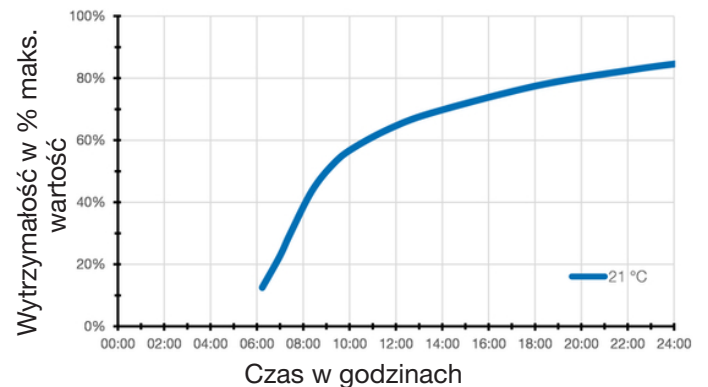
powierzchnia może być wygładzona za pomocą folii PE oraz gumowego wałka.

### Utwardzanie

Twardość końcowa osiągana jest najpóźniej po 48 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W przypadku niższych temperatur utwardzanie można przyspieszyć poprzez równomierne rozprawdzenie ciepła do maks. 40°C (104°F), np. za pomocą gorącego powietrza lub nagrzewnicy wentylatorowej. Wyższe temperatury skracają czas utwardzania:

Zgodnie z zasadą: dla każdego wzrostu temperatury +10°C (50°F) powyżej temperatury pokojowej (20°C/68°F) czas utwardzania skraca się o połowę. W niskich temperaturach poniżej 16°C czas utwardzania jest znacznie dłuższy, od temperatury 5°C nie dochodzi do żadnej reakcji.

### Anstieg der Festigkeit



### Przechowywanie

System żywic epoksydowych należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nieotwarte pojemniki mogą być przechowywane w temperaturze od +18°C do +28°C. Otwarte pojemniki muszą być zużyte w ciągu 6 miesięcy.

### Zestaw obejmuje

Szpatułka do aplikacji | Szpatułka konturowa Flexy | Instrukcja użytkownika | Rękawiczki | Żywica & utwardzacz

Uwaga  
Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszej Karcie Technicznej nie stanowią gwarantowanych właściwości. Oporają się one na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są jednak wiążące, ponieważ nie możemy odpowiadać za przestrzeganie warunków obróbki, gdyż nie znamy specyficznych warunków zastosowania przez użytkownika. Gwarancja może być jedynie niezmiennie wysoka jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu stwierdzenia, czy podany produkt posiada wymagane przez Państwa właściwości. Roszczenia z tego tytułu są wykluczone. Za nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu odpowiedzialność ponosi wyłącznie osoba dokonująca obróbki.

# WEICON WPN

## Akcesoria

10000147	Cleaner Spray S, 500 ml, przezroczysty
10000347	Cleaner S, 5 L, bezbarwny, przezroczysty
10024313	Surface Cleaner, 400 ml, przezroczysty
10025288	Surface Cleaner, 5 L, przezroczysty
10026647	Liquid F 1000, 250 ml, biały, mleczny
10026712	Wax P 500, 150 g
10053995	Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, stara biel
10000913	Specjalna taśma wzmocniona włóknem szklanym, 1 sztuka, biała
10010887	Łopatka do obróbki krótki, 1 sztuka
10022562	Łopatka do obróbki długi, 1 sztuka
10016002	Dozownik ciśnieniowy WPS 1500, 1 sztuka
10039667	Nóż do kabli Nr 35, 1 sztuka
10045523	Processing Kit, 1 sztuka

## Tabela przeliczeniowa

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

## Dostępne opakowania

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

Uwaga  
Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszej Karcie Technicznej nie stanowią gwarantowanych właściwości. Opierają się one na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są jednak wiążące, ponieważ nie możemy odpowiadać za przestrzeganie warunków obróbki, gdyż nie znamy specyficznych warunków zastosowania przez użytkownika. Gwarancją może być jedynie niezmiennie wysoka jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu stwierdzenia, czy podany produkt posiada wymagane przez Państwa właściwości. Roszczenia z tego tytułu są wykluczone. Za nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu odpowiedzialność ponosi wyłącznie osoba dokonująca obróbki.

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

## Odporność chemiczna po utwardzeniu\* (Fragment)

Gazy spalinowe	+	Węglan potasu (roztwór potasu)	+
Aceton	o	Wodorotlenek potasu 0-20 % (potaż żrący)	+
Aetyloeter	+	kwask mlekowy	+
Alkohol aetylowy	o	Kwas karbolowy (fenol)	-
Aetylobenzen	-	Olej kreozotowy	-
Zasady (substancje zasadowe)	+	Kwas krezolowy	-
Węglowodory, alifatyczne (ropa naftowa)	+	Wodorotlenek magnezu	+
Kwas mrówkowy >10 % (kwas metanowy)	-	Kwas maleinowy (kwas cis-etylenodikarboksyłowy)	+
Amoniak bezwodny 25%	+	Metanol (alkohol metylowy) <85 %.	-
Amylacetat	+	Olej mineralny	+
Amylalkohole	+	Naftalen	-
Węglowodory aromatyczne (benzen, toluen, ksylene)	+	Nafta	-
Wodorotlenek baru	+	Węglan sodu (soda)	+
Benzyna (92-100 oktanów)	+	Dwuwęglan sodu (wodorowęglan sodu)	+
Kwas hydrobromowy <10 %.	+	Chlorek sodu (sól kuchenna)	+
Octan butylu	+	Wodorotlenek sodu >20 % (soda kaustyczna)	o
Butylalkohol	+	Soda kaustyczna	+
Wodorotlenek wapnia (wapno gaszone)	+	Olej opałowy, diesel	+
Kwas chlorooctowy	-	Kwas szczawiowy <25 % (kwas etanodiowy)	+
Chloroform ((trichlorometan)	o	Perchloroetylen	o
Kwas chlorosiarkowy (mokry i suchy)	-	Ropa naftowa.	+
Woda chlorowana (stężenie w basenie)	+	Oleje, roślinne i zwierzęce	+
Kwas chlorowodorowy 10-20 %	+	Kwas fosforowy <5 %.	+
Mycia chromianujące	+	Kwas ftalowy, bezwodnik ftalowy	+
Kwas chromowy	+	Olej surowy	+
Olej napędowy	+	Kwas azotowy <5 %	o
Ropa naftowa i jej produkty	+	Kwas azotowy <10 %	+
Kwas octowy rozcieńczony < 5%	+	Dwutlenek siarki (mokry i suchy)	+
Etanol <85 % (alkohol etylowy)	+	Dwusiarczek węgla	+
Smar, olej oraz wosk	+	Kwas siarkowy <5%	o
Rozcieńczony kwas fluorowodorowy (kwas fluorowodorowy)	o	Benzyna lakiernicza	+
Kwas garbnikowy rozcieńczony <7 %	+	Czterochlorek węgla (tetrachlorometan)	+
Glicerol (trihydroksipropan)	+	Tetralina (tetrahydronaftalen)	o
Glikol	o	Toluen	-
Kwas humusowy	+	Trichloraetylen	o
Oleje impregnujące	+	Nadtlenek wodoru <30 % (nadtlenek diwodoru)	+
Łóg pastowy	+	Ksylene (Xylene)	-

+ = odporny 0 = ograniczony w czasie - = brak odporności \*Wszystkie produkty WEICON Plastic Steel były przechowywane w temperaturze +20°C.

### Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszej Karcie Technicznej nie stanowią gwarantowanych właściwości. Oporają się one na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są jednak wiążące, ponieważ nie możemy odpowiadać za przestrzeganie warunków obróbki, gdyż nie znamy specyficznych warunków zastosowania przez użytkownika. Gwarancja może być jedynie niezmiennie wysoka jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu stwierdzenia, czy podany produkt posiada wymagane przez Państwa właściwości. Roszczenia z tego tytułu są wykluczone. Za nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu odpowiedzialność ponosi wyłącznie osoba dokonująca obróbki.

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