Epoxyhars systemen
**Plastic Staal**

# WEICON WPG-19



**extreme slijtagebescherming | pasteus | vezelversterkt | keramisch gevuld**

WEICON WPG-19 is een vezelversterkt, keramisch gevuld 2-componenten epoxyharssysteem. Het wordt gebruikt als slijtagebescherming in de industrie. De grijze coating bevat keramische bolletjes met een diameter tot twee millimeter en beschermt oppervlakken tegen erosie en slijtage veroorzaakt door de impact van grove deeltjes. Het troffelbare systeem is viscoplastisch, zeer slagvast en zeer slijtvast. Het wordt gebruikt voor het coaten en bekleden van verschillende oppervlakken en onderdelen in industriële installaties. Het wordt bijvoorbeeld gebruikt voor het beschermen van kanalen, bochten, trechters, troggen, glijgoten en vele andere processystemen die blootstaan aan schuren en stoten.

| | | |
|---|---|---|
| **Kenmerken** | | |
| Basis | | Epoxy |
| Kleur | | grijs |
| **Verwerking** | | |
| componenttemperatuur | | >3 °C boven het dauwpunt |
| Mengverhouding in gewicht | | 1:1 |
| Dichtheid van het mengsel | | 2,2 g/cm³ |
| **Uitharding** | | |
| Verwerkingstijd | bij 20 °C, 500 g mengsel | 60 min. |
| Overlaktijd | (35 % van de sterkte) | 7 uur |
| Mechanisch belastbaar na | (80% sterkte) | 24 uur |
| Eindsterkte | (100% sterkte) | 42 uur |
| Krimp | | 0,17 % |
| **Mechanische eigenschappen** | | |
| bepaald na uitharding bij | | 24 h RT + 24 h 60 °C |
| Treksterkte | DIN EN ISO 527-2 | 23 MPa |
| Rek bij breuk (trek) | DIN EN ISO 527-2 | 1,1 % |
| E-modulus (trek) | DIN EN ISO 527-2 | 2.500 - 3.200 MPa |
| Hardheid (Shore D) | | 82±3 |
| Taber-test | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 omwentelingen.) | 0,5g 0,22 cm² |
| Treksterkte met materiaaldikte 1,5 DIN EN 1465 | | |
| Staal 1.0338 gezandstraald | | 6 MPa |
| Roestvrij staal V2A gezandstraald | | 6 MPa |
| **Thermische kenmerken** | | |
| Temperatuursbestendigheid | | 120 °C |

## Gebruiksaanwijzing

Bij de verwerking van WEICON producten moeten de fysische, veiligheids-, toxicologische en ecologische gegevens en voorschriften in onze EG veiligheidsinformatiebladen (www.weicon.de) in acht genomen worden.

## Oppervlaktevoorbehandeling

De succesvolle toepassing van WEICON WPG-19 hangt af van de zorgvuldige voorbereiding van de oppervlakken. Want dit is de belangrijkste factor voor een succesvolle toepassing. Stof, vuil, olie, vet, verklevingen, roest, vocht of nattigheid hebben een negatief effect op de hechting. Voordat WEICON WPG-19 wordt verwerkt, moet daarom rekening gehouden worden met de volgende punten:

De te verlijmen of te repareren plekken moeten vrij zijn van olie, vet, vuil, roest, oxiden, verf en andere vreemde voorwerpen of resten. Voor het reinigen en ontvetten raden wij onze WEICON Reinigingsspray S aan. Gladde en bijzonder sterk vervuilde oppervlakken moeten bovendien mechanisch voorbehandeld worden, bijvoorbeeld door schuren of bij voorkeur door stralen. Bij bewerking door middel van stralen moet het oppervlak indien mogelijk op een reinheidsniveau van SA 2 ½ – “Near White Blast Cleaning” (volgens ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS) gebracht worden. Om een optimale oppervlakteruwheid van 75–100 µm te bereiken, moeten kantige wegwerpstraalmiddelen worden gebruikt (aluminiumoxide, korund). Door de toepassing van herbruikbare schuurkorrels (slak, glas, kwarts) maar ook door ijsstralen wordt de oppervlakkenqualiteit negatief beïnvloed.

De lucht voor het stralen moet droog en vrij van olie zijn. Metalen onderdelen die met zoutwater of andere zoutoplossingen in contact komen, moeten eerst met VE-Water intensief uitgespoeld en als mogelijk één nacht lang met rust gelaten worden. Zo kunnen alle zouten van het metaal losgemaakt worden. Vóór elke toepassing van WEICON WPG-19 moet een test op oplosbare zouten volgens de methode van Bresle (DIN EN ISO 8502-6) uitgevoerd worden.

De maximale hoeveelheid van de oplosbare zouten die op het substraat overblijven mag niet hoger dan 40 mg/m² zijn. Het verhitten en herhaalde stralen van het oppervlak kan noodzakelijk zijn om alle zouten en vochtigheid volledig te verwijderen.

Na elke mechanische behandeling moet het oppervlak nog een keer met onze WEICON Reinigerspray S gereinigd worden en tot de toepassing van de coating tegen verdere vervuiling beschermd worden. Bereiken waar geen hechting op de ondergrond is gewenst, moeten met silicoonvrije lossingsmiddelen behandeld worden. Voor gladde oppervlakken raden wij onze WEICON lossingsmiddel Vloeibaar F 1000 aan of voor poreuze oppervlakken WEICON lossingsmiddelen Wax P 500. Na de voorbehandeling van het oppervlak moet zo snel mogelijk (binnen een uur) met het

Opmerking
Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

WEICON Middle East L.LC.
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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 0 914 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

Epoxyhars systemen
**Plastic Staal**

# WEICON WPG-19

aanbrengen van WEICON WPG-19 begonnen worden om oxidatie, vliegroest of nieuwe vervuiling te voorkomen.

## Mixen

Eerst het hars goed roeren. Dan het hars en de harder bij 20°C (68°F) ten minste vier minuten goed en zonder blaasjes met elkaar mixen. Daarvoor kan de bijliggende verwerkingsspatel of een mechanische mixer, zoals bijv. een mortelmixer, gebruikt worden. Bij mechanische mixers moet een lage omwentelingssnelheid van maximaal 500 U /Min. toegepast worden, De componenten moeten zo lang met elkaar gemixt worden totdat een homogene mengeling is ontstaan. De mengverhouding van de twee componenten precies aangehouden worden, omdat anders sterk afwijkende fysische waarden ontstaan (max. afwijking + /- 2 %). Niet meer mengen dan binnen de verwerkingstijd van 60 minuten verwerkt kan worden. De aangegeven verwerkingstijd heeft betrekking op 500g product en 20°C (68°F) materiaaltemperatuur. Bij het mengen van grote hoeveelheden of hogere verwerkingstemperaturen volgt een snelle uitharding vanwege de typische reactiewarmte van epoxyharsen.

## Toepassen

Voor de verwerking raden we een omgevingstemperatuur van 20°C (68 °F) aan met minder dan 85% relatieve vochtigheid. Met de contourspatel Flexy WEICON WPG-19 een dunne coating intensief bij kruisgang het oppervlak inwerken om voor de maximale hechting te zorgen. Met behulp van deze techniek dringt het epoxyhars goed alle spleten en naden binnen. In aansluiting daarop kan de verdere toepassing tot de gewenste dikte volgen. Hierbij moet op een gelijkmatige toepassing zonder blaasjes gelet worden. Om grote gaten of naden te vullen, moet glasvezel, strekmetaal of andere mechanische materialen voor het fixeren toegepast worden. Tenslotte kan het oppervlak heel makkelijk met behulp van een PE-folie en een rubberroller gladgestreken worden.

## Uitharding

De eindsterkte is, bij 20°C (68°F), uiterlijk na 42 uur bereikt. Bij lage temperaturen kan het uitharden door gelijkmatige warmtetoevoer tot max. 40°C (104°F) met bijv. een warmtezak of een elektrische ventilatorkachel versneld worden. Hogere temperaturen verkorten de uithardingstijd:

De vuistregel luidt als volgt: elke +10°C (50°F) verhoging van de kamertemperatuur (20°C/68°F) halveert de uithardingstijd. Temperaturen onder 16 °C (61 °F) verlengen de uithardingstijd tot er bijna geen reactie meer is vanaf ongeveer 5 °C (41 °F).

## Opslag

WEICON Epoxyharssystemen moeten op een droge plaats bij kamertemperatuur bewaard worden. Ongeopende verpakkingen kunnen bewaard worden bij temperaturen van +18 °C tot +28 °C. Geopende verpakkingen binnen 6 maanden verbruiken.

## Leveringsomvang

Verwerkingsspatel | Contourspatel Flexy | Gebruiksaanwijzing | Handschoenen | Hars/Harder

## Accessoires

| | |
|---|---|
| 10000147 | Reinigerspray S, 500 ml, transparant |
| 10000347 | Reiniger S, 5 L, kleurloos, transparant |
| 10024313 | Oppervlakkenreiniger, 400 ml, transparant |
| 10025288 | Oppervlakkenreiniger, 5 L, transparant |
| 10026647 | Lossingsmiddel Vloeibaar F 1000, 250 ml, wit, melkachtig |
| 10026712 | Lossingsmiddelen Wax P 500, 150 g |
| 10053995 | Multifunctionele reparatiestift, 115 g, oud wit |
| 10000913 | Glasvezelband, 1 stuk, wit |
| 10010887 | Verwerkingsspatel kort, 1 stuk |
| 10022562 | Verwerkingsspatel lang, 1 stuk |
| 10016002 | Pompverstuiver WPS 1500 met EPDM-afdichtingen, 1 stuk |
| 10039667 | Kabelschaar No. 35, 1 stuk |
| 10045523 | Verwerkingskit, 1 stuk |

## Aanbevolen hulpmiddelen

Haakse slijper

Straalinstallatie

Warmtezak

Heteluchtblazer of ventilatorkachel

Vlakspaan, spatel

PE-folie 0,2 mm

Stoffen tape

Borstel

Schuimroller

Rubberroller

Pluisvrije doeken

## Omrekentabel

| | |
|---|---|
| (°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 |
| $N/mm^2$ x 145 = psi | N/cm x 0,571 = lb/in |
| MPa x 145 = psi | kV/mm x 25,4 = V/mil |

Opmerking
Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

WEICON Middle East L.LC.
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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 0 914 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

Epoxyhars systemen
**Plastic Staal**

# WEICON WPG-19

## Beschikbare verpakkingsgroottes

| | |
|---|---|
| 10103061 | WEICON WPG-19, 0,2 kg, grijs |
| 10103067 | WEICON WPG-19, 0,5 kg, grijs |
| 10103073 | WEICON WPG-19, 2 kg, grijs |
| 10103078 | WEICON WPG-19, 10 kg, grijs |

Klik hier voor de pagina met productdetails:

Opmerking
Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

WEICON Middle East L.LC.
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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 0 914 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

Epoxyhars systemen
**Plastic Staal**

# WEICON WPG-19

## Chemische bestendigheid na uitharding* (Uittreksel)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,4-Dioxaan | - | Glycol | + |
| Uitlaatgassen | + | Urinezuur | - |
| Adipinezuur | - | Impregnerende oliën | + |
| Diëthylether | + | Jodiden (K, Na e.a.) | - |
| alifatische koolwaterstoffen | + | Kaliumcarbonaat (potasoplossing) | + |
| Mierenzuur >10 % (methaanzuur) | - | Kaliumhydroxide 0-20 % (kaliloog) | + |
| Watervrije ammoniak 25% | - | kalkmelk | + |
| Aniline | - | Fenol | - |
| aromatische koolwaterstoffen | + | Cresol | - |
| Bariumhydroxide | + | Magnesiumhydroxide | + |
| Benzoëzuur | - | Maleïnezuur (cis-ethyleendicarbonzuur) | - |
| Benzylalcohol | - | Methanol (methylalcohol) <85 % | o |
| Benzylchloride | - | Methyleenchloride | - |
| Boorzuur | - | Minerale oliën | + |
| Bromiden | - | Naphtaline | + |
| Butadieen (1,3-) | - | Natriumbicarbonaat (natriumwaterstofcarbonaat) | + |
| Boterzuur | - | Natriumcarbonaat (soda) | + |
| Butylacetaat | o | Natriumchloride (keukenzout) | + |
| Butylalcohol | o | Nitraten | - |
| Calciumhydroxide (gebluste kalk) | + | Nitrobenzeen | - |
| Chlooranilines | - | Oxaalzuur <25% (ethanolzuur) | o |
| Chloroform (trichloormethaan) | - | Perchloorethyleen | - |
| Chloorzwavelzuur (nat en droog) | - | Aardolie | + |
| Chloorsilanen | - | Plantaardige en dierlijke oliën | + |
| Gechloreerd water (zwembadconcentratie) | - | Fosforzuur <50 % | + |
| Chromaten (K, Na e.a.) | - | Ftaalzuur, ftaalzuuranhydride | - |
| Chroomzuur | - | Salpeterzuur <5 % | - |
| Cyaniden (K, Na e.a.) | - | Zwaveldioxide (nat en droog) | - |
| Cyclohexanon | - | Koolstofdisulfide | - |
| Aardolie en aardolieproducten | + | Zwavelzuur <5 % | + |
| Verdund azijnzuur <5 | o | Zeepoplossing | + |
| Ethanol <85 % (ethylalcohol) | o | Terpentijn | + |
| Vetten, oliën en wassen | + | Tetrachloorkoolstof (tetrachloormethaan) | - |
| fluorwaterstofzuur | - | Tetraline (tetrahydronaftaleen) | - |
| Looizuur verdund <7 % | o | Trichloorethyleen | - |
| Glycerol (Trihydroxipropaan) | + | Waterstofperoxide <30% (waterstofsuperoxide) | o |

+ = bestendig 0 = tijdelijk bestendig - = niet bestendig *De opslag vond plaats bij een chemicaliëntemperatuur van +20°C.

Opmerking
Alle informatie en aanbevelingen in dit technische informatieblad vertegenwoordigen geen gegarandeerde eigenschappen. Ze zijn gebaseerd op onze onderzoeksresultaten en ervaring. Ze zijn echter niet bindend, omdat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de naleving van de verwerkingsvoorwaarden, aangezien we niet bekend zijn met de specifieke toepassingsvoorwaarden bij de gebruiker. Een garantie kan alleen worden gegeven voor de constant hoge kwaliteit van onze producten. Wij raden u aan uw eigen tests uit te voeren om te bepalen of het gespecificeerde product de eigenschappen heeft die u nodig hebt. Een claim die hieruit voortvloeit is uitgesloten. De verwerker is als enige verantwoordelijk voor onjuist of oneigenlijk gebruik.

WEICON Middle East L.LC.
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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 0 914 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