

WEICON Food Grade

Ochrona przed zużyciem i korozją | Dopuszczenie do kontaktu z żywnością | Dopuszczenie do kontaktu z wodą pitną zgodnie z BS 6920

WEICON Food Grade jest płynnym, dwuskładnikowym systemem żywic epoksydowych o wysokiej zawartości drobnych wypełniaczy mineralnych. System powłok został dopuszczony przez Zakład Higieny Zagłębia Ruhry do kontaktu z wodnymi i tłustymi środkami spożywczymi o temperaturze do 70 °C. Stosowany jest zarówno do ochrony powierzchni przed zużyciem i korozją, jak i jako klej.

Stosowany jest zarówno do ochrony powierzchni przed zużyciem i korozją, jak i jako klej. Powłoka jest łatwa w obróbce i przylega do wielu różnych powierzchni nawet pod wpływem naprężeń mechanicznych. Ochrona przed zużyciem ma bardzo dobrą odporność chemiczną i nadaje się do powlekania wielu różnych części, takich jak pompy, systemy przenośników, śruby podnoszące, leje, zbiorniki i rury.

WEICON Food Grade nadaje się samodzielnie lub w połączeniu z jednym z innych typów stali WEICON do konstrukcji systemowych.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	mineralny
Konsystencja	płynny
Barwa	biała
Minimalny okres przechowywania w temperaturze pokojowej	24 miesięcy

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	> 3 °C powyżej punktu rosy
Wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:18
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:34
Lepkość mieszanki w +25 °C	35.000-40.000 mPa·s
Gęstość mieszanki	1,7 g/cm ³
Zużycie grubość warstwy 1,0 mm	1,7 kg/m ²
Maksymalna grubość warstwy	10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	czas otwarty w 20 °C, porcja 500g	30 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	5 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	8 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	24 godz
Kurczliwość		0,28 %

Własności mechaniczne

- Warunki utwardzania		24 h RT + 24 h 60 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Wytrzymałość na ściskanie	DIN EN ISO 604	95 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	71 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	86±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	19,4 MPa
Badanie TABER	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 obrotów)	1,3 g / 0,8 cm ³
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm DIN EN 1465		
Stal 1.0338 piaskowana		19 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana		23 MPa
Aluminium piaskowane		9 MPa
Stal ocynkowana ogniowo		7 MPa

Parametry cieplne

Odporność na temperaturę		-35 °C do +120 °C
Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej (DSC)		52 °C
Tg przy temp. (120 °C) (DSC)		69 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2	65 °C
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	0,632 W/m·K
Pojemność cieplna	DIN EN ISO 22007-4	1,185 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność elektryczna	DIN EN 62631-3	2,94 · 10 ¹⁴ Ωm
Magnetyczny		nie

Zatwierdzenia / Wytyczne

Zezwolenie na dopuszczenie do kontaktu z żywnością	BS 6920
--	---------

Instrukcja użytkowania

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

Wstępna obróbka powierzchni

Skuteczna aplikacja WEICON Food Grade zależy od starannego przygotowania powierzchni, ponieważ jest to najważniejszy czynnik wpływający na ogólny sukces. Kurz, brud, olej, tłuszcz i rdza mają negatywny wpływ na przyczepność. Dlatego przed zastosowaniem WEICON Food Grade należy przestrzegać następujących punktów: Miejsca klejenia lub naprawy muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych lub pozostałości. Do czyszczenia i odtłuszczenia polecamy WEICON Spray Cleaner S. Gładkie i szczególnie zabrudzone powierzchnie należy również poddać wstępnej obróbce mechanicznej, np. szlifowaniu lub najlepiej piaskowaniu. Przy obróbce strumieniowo-ściernej należy doprowadzić powierzchnię do stopnia czystości SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (wg ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). W celu uzyskania optymalnej chropowatości powierzchni 75 - 100 µm należy stosować obrzędne materiały ściernie jednorazowego użytku (korund, tlenek glinu). Stosowanie ścierniw wielokierunkowych (żużel, szkło, kwarc), ale także śrutowanie lodem ma negatywny wpływ na jakość powierzchni. Powietrze do piaskowania musi być suche i wolne od oleju. Części metalowe, które miały kontakt z wodą morską lub innymi roztworami soli, należy najpierw intensywnie opłukać wodą dejonizowaną i, jeśli to możliwe, pozostawić na noc, aby wszystkie sole mogły się rozpuścić z metalu. Przed każdą aplikacją WEICON Food Grade należy przeprowadzić test na obecność soli rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostających na podłożu nie powinna przekraczać 40 mg/m². Ogrzewanie i wielokrotne śrutowanie powierzchni może być konieczne, aby usunąć wszystkie rozpuszczalne sole i wilgoć.

Po ewentualnej wstępnej obróbce mechanicznej, powierzchnię należy ponownie oczyścić za pomocą WEICON Spray Cleaner S i zabezpieczyć przed dalszymi zanieczyszczeniami do czasu nałożenia powłoki.

Miejsca, w których przyczepność do podłoża nie jest pożądana, należy potraktować bezsilikonowym środkiem oddzielającym formy. Zalecamy stosowanie WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 do powierzchni gładkich lub WEICON Mould Release Agent Wax P 500 do powierzchni porowatych.

Po wstępnym przygotowaniu powierzchni, aplikację WEICON Food Grade należy rozpocząć jak najszybciej (w ciągu godziny), aby uniknąć utleniania, rdzy nalotowej lub ponownego zanieczyszczenia.

Mieszanie

Najpierw należy luźno wymieszać żywicę. Następnie dobrze wymieszać żywicę z utwardzaczem i pozostawić bez pęcherzyków powietrza przez co najmniej 4 minuty w temperaturze 20 °C (68 °F). Można do tego celu wykorzystać załączoną szpatułkę do obróbki lub mieszadło mechaniczne, np. do mieszania zapraw. W przypadku mikserów mechanicznych należy zwrócić uwagę na stosowanie niskich obrotów, nie większych niż 500 obr. Składniki należy mieszać ze sobą aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Proporcje mieszania obu składników muszą być dokładnie przestrzegane, w przeciwnym razie powstaną silne odchylenia wartości fizycznych (maks. odchylenie +/- 2 %). Mieszaj tylko tyle, ile można zużyć w ciągu 30-minutowego okresu przydatności. Podany okres trwałości odnosi się do partii materiału o masie 500 g i temperatury materiału 20 °C (68 °F). Mieszanie większych ilości lub wyższe temperatury obróbki powodują szybsze utwardzanie ze względu na typowe ciepło reakcji żywic epoksydowych.

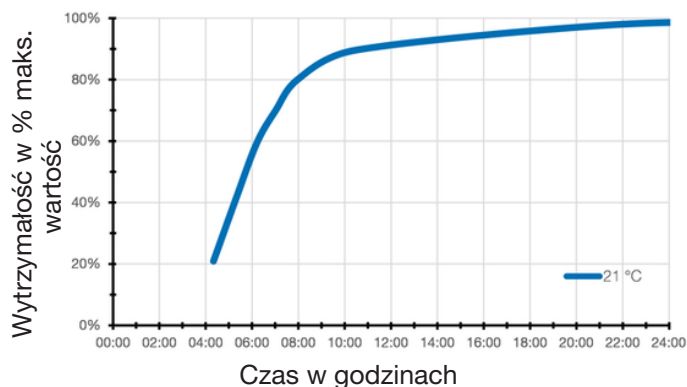
Aplikacja

Zalecamy podczas aplikacji temperaturę otoczenia 20 °C (68 °F) przy wilgotności względnej poniżej 85%. Najwyższą siłę klejenia uzyskuje się, gdy obrabiane elementy są przed nałożeniem podgrzewane do temperatury >35 °C (>95 °F). Contour Filler Flexy WEICON Food Grade należy stosować jako cienką warstwę wstępną i intensywnie wprowadzać w powierzchnię w sposób krzyżowy, aby uzyskać maksymalną przyczepność. Przy pomocy tej techniki żywica epoksydowa dobrze wnika we wszystkie pęknięcia i głębokości chropowatości. Następnie można bezpośrednio nakładać kolejną warstwę do pożądanej grubości. Upewnij się, że aplikacja jest równa i bez pęcherzyków powietrza. Do wypełnienia dużych szczelin lub otworów należy stosować włókno szklane, siatkę cięto-cementową lub inne materiały do mocowania mechanicznego. Na koniec można bardzo łatwo wygładzić powierzchnię za pomocą folii PE i gumowego wałka.

Utwardzanie

Ostateczna twardość zostaje osiągnięta najpóźniej po 48 godzinach w temperaturze 20 °C (68 °F). W niższych temperaturach utwardzanie można osiągnąć poprzez równomierne nagrzewanie do maksymalnie 40 °C (104 °F) np. za pomocą kieszeni ciepła, nagrzewnicy lub termowentylatora może zostać przyspieszone. Wyższe temperatury skracają czas utwardzania. Praktyczna zasada: każde podwyższenie temperatury o +10 °C (50 °F) powyżej temperatury pokojowej (20 °C/68 °F) skraca czas utwardzania o połowę. Temperatury poniżej 16 °C (61 °F) wydłużają czas utwardzania, aż do prawie całkowitego braku reakcji od około 5 °C (41 °F).

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.

Zalecane przybory

Szlifierka kątowa

Śrutownica

Worek termiczny

Nagrzewnica

Kielnia wygładzająca, szpachla

Folia PE 0,2 mm

Taśma tekstylna

Pędzel

Wałek z pianki

Wałek gumowy

Ściereczki z mikrofibry

Tutaj znajdziesz szczegółowe informacje o produkcie:



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. 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.