

WEICON GL-S



**płynny | wypełniony ceramiką | ochrona przed zużyciem |
powłoka kontrolna | odporny na temperaturę do +180 °C |**

System żywic epoksydowych WEICON GL-S ma wysoką odporność na ścieranie i służy jako ochrona przed zużyciem powierzchni narażonych na duże zużycie. Jest płynny, nadaje się do nakładania pędzlem, posiada dużą siłę klejenia, jest wypełniony minerałami i odporny na chemikalia. WEICON GL-S doskonale nadaje się również do rozbudowy systemu w połączeniu z WEICON Ceramic BL. Ze względu na powolny, pięciogodzinny czas nakładania, GL-S nadaje się szczególnie do stosowania w wyższych temperaturach otoczenia lub na większych powierzchniach. Dzięki różnym kolorom ceramiki BL (niebieski) i GL-S (ciemnozielony) jest łatwo określić stopień zużycia podczas kontroli wizualnej. System epoksydowy jest szczególnie zalecany do wykładania mocno obciążonych obudów pomp, jako zabezpieczenie przed zużyciem łożysk ślizgowych, lejów, zspów i rur a także do napraw odlewów, zaworów i wirników dmuchaw. Produkt może być stosowany w budowie maszyn, wytwarzaniu urządzeń i wielu innych aplikacjach przemysłowych.

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	węgiel krzemu, krzemian cyrkonu
Konsystencja	płynny
Barwa	zielony

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:8
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:15
Lepkość mieszanki	w +25 °C 23.000 mPa·s
Gęstość mieszaniny	1,8 g/cm ³
Zużycie	grubość warstwy 1,0 mm 1,8 kg/m ²
maksymalna grubość warstwy	w jednorazowej aplikacji 10 mm

Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiernie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

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

Utwardzanie

Czas otwarty	Czas otwarty w 20°C, porcja 500g	55 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	5 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	8 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	12 godz
Kurczliwość		0,13 %

Własności mechaniczne

-Warunki utwardzania		24 h RT + 4 h 60 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	59 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	7100-7300 MPa
Odporność na ciśnienie	DIN EN ISO 604	116 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	80 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	90±3
Przyczepność	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm DIN EN 1465		
Stal 1.0338 piaskowana		12 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana		11 MPa
Aluminium piakowane		7 MPa
stal ogniowo ocynkowana		4 MPa

Parametry termiczne

Odporność termiczna		-35 °C do +180 °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	+55 °C
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	0,6 W/m·K
Pojemność ciepła	DIN EN ISO 22007-4	0,91 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność właściwa	DIN EN 62631-3-1	5,8·10 ¹¹ Ωm
magnetyczny		nie

Instrukcja

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

Wstępna obróbka powierzchniowa

Tylko dokładne przygotowanie powierzchni zależy od pomyślnego zastosowania produkty WEICON GL-S. Ponieważ jest to najważniejszy czynnik ogólnego sukcesu. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza lub wilgoć mają negatywny wpływ na adhezję. Przed przystąpieniem do obróbki WEICON GL-S 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

WEICON GL-S

doprowadzona do poziomu czystości SA 2 ½ - "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 GL-S należy przeprowadzić badanie powierzchni na obecność soli rozpuszczalnych zgodnie z metodą Bresle'a (DIN EN ISO 8502-6). Maksymalna ilość soli rozpuszczalnych pozostałych na podłożu nie powinna przekraczać 40 mg/m². 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 GL-S 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 55min w temp. +20°C. Podane czasy otwarte odnoszą się do mieszaniny w ilości 500g 500g 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.



Nałożyć

Do obróbki zalecamy temperaturę otoczenia 20°C (68°C) 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 GL 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. W każdym cyklu roboczym można uzyskać warstwę o grubości ok. 0,25 do 0,50 mm. Ważne jest, aby zapewnić równomierną aplikację bez pęcherzyków powietrza. Kolejne warstwy mogą być nakładane po ok. 5 godzinach (czas sekwencji warstw).

Utwardzanie

Twardość końcowa osiągnięta jest najpóźniej po 24 godzinach w temperaturze 20°C (68°F). W przypadku niższych temperatur utwardzanie można przyspieszyć poprzez równomierne rozprowadzenie 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 skracają się o połowę. W niskich temperaturach poniżej 14°C czas utwardzania jest znacznie dłuższy, od temperatury 5°C nie dochodzi do żadnej reakcji.

Okres przydatności

WEICON GL-S należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nietzwarte pojemniki mogą być przechowywane w temperaturze od +18°C do +28°C przez

Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiennie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON GL-S

co najmniej 36 miesięcy od daty dostawy. Otwarte pojemniki muszą być zużyte w ciągu 6 miesięcy.

Zestaw obejmuje

Szpatułka do przetwarzania | instrukcja obsługi | rękawiczki

Akcesoria

11202500	Cleaner Spray S, 500 ml, przezroczysty
15200005	Cleaner S, 5 L, bezbarwny, przezroczysty
11207400	Surface Cleaner, 400 ml, przezroczysty
15207005	Surface Cleaner, 5 L, przezroczysty
10604025	Liquid F 1000, 250 ml, biały, mleczny
10604515	Wax P 500, 150 g
10539115	Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, starobiałe
10700005	WEICON GL, 0,5 kg, zielony
10700010	WEICON GL, 1 kg, zielony
10850005	specjalna taśma wzmocniona włóknem szklanym, 1 sztuka, ciemno szary
10953001	Łopatka do obróbki, 1 sztuka
10953003	Łopatka do obróbki, 1 sztuka
10953021	Flat brush, natural bristles, 1 sztuka
10953010	Mieszadło ze stali nierdzewnej, 1 sztuka
15841500	Dozownik ciśnieniowy WPS 1500, 1 L
13955001	Empty cartridge, 1 sztuka
52000035	Cable Scissors Nr 35, 1 sztuka
10851010	Processing Kit, 1 sztuka

Zalecane narzędzia

Szlifierka kątowna urządzenie do obróbki strumieniowej worek cieplny, wentylator gorący lub grzewczy,

paca wygładzająca, szpachelka folia PE 0,2 mm, taśma, wałek piankowy, ściereczki niepozostawiające włókien

Tabela przeliczeniowa

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

Dostępne opakowania

10705002	WEICON GL-S, 200 g, zielony
10705005	WEICON GL-S, 0,5 kg, zielony
10705020	WEICON GL-S, 2 kg, zielony

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON BL - żywica epoksydowa	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Ceramic W	WEICON Ceramic HC 220	WEICON WP	WEICON WR2	WEICON CBC	
Naprawa i formowanie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
Klej				x	x		x		x				x									
Zużycie- Erozja- i ochrona korozyjna - Powłoka odporna na ścieranie														x	x	x	x	x	x			
Spoinowanie, wypełnianie ubytków i wyrównywanie szczelin, zalewanie, odlewanie i iniekcja	x					x						x								x	x	

Tutaj znajdziesz szczegółowe informacje o produkcie:



Uwaga

Wszystkie informacje i zalecenia zawarte w niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiennie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.

WEICON GL-S

Odporność chemiczna

Gazy spalinowe	+	Węglan potasu (roztwór potasu)	+
Aceton	o	Wodorotlenek potasu 0-20 % (potaż żrący)	+
Aetyloeter	+	Mleko limonkowe	+
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-etylenodikarboksylowy)	+
Amoniak bezwodny 25%	+	Metanol (alkohol metylowy) <85 %.	-
Amylacetat	+	Olej mineralny	+
Amylalkohole	+	Naftalen	-
Węglowodory aromatyczne (benzen, toluen, ksylen)	+	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	+	Nadtlenek wodoru <30 % (nadtlenek diwodoru)	+
Oleje impregnujące	+	Trichloroetylen	o
Łóg pastowy	+	Ksylen (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 niniejszym prospekcie nie stanowią cech gwarantowanych. One są oparte na wynikach naszych badań i doświadczeniu. Nie są one jednak wiązane z powodu nie znanych specjalnych warunków aplikacji i warunków przetwarzania nie możemy być odpowiedzialni za przestrzeganie. Gwarancja może być udzielona tylko na niezmiernie wysoką jakość naszych produktów. Zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu ustalenia, czy określony produkt ma pożądane właściwości. Roszczenie z tego wynikające jest wykluczone. Procesor ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie.