

Casting Resin MS 1000



Płynny, bez wypełnienia, niska lepkość

WEICON Casting Resin MS 1000 jest to transparentny kompozyt dwuskładnikowy o wysokich właściwościach mechanicznych. Przeznaczony jest do szerokiego zakresu zastosowań. MS 1000 może być stosowany na powierzchniach metalowych, tworzywach sztucznych i wielu innych. Może być używany w celu uzyskania wysoko wypełnionego kompozytu na dużych powierzchniach. Ze względu na bardzo niską lepkość, system żywic epoksydowych nadaje się również do zalewania elementów elektrycznych. Jest stosowany w produkcji kompozytów z włókna, w produkcji narzędzi i form, w przemyśle elektrycznym, w budowie maszyn i w wielu innych sektorach przemysłu. MS 1000 dobrze zwilża i penetruje tkaninę szklaną, dlatego nadaje się do laminowania szkła, włókien aramidowych i węglowych do produkcji części wzmocnionych włóknem. Można go również łatwo łączyć z różnymi wypełniaczami np. (proszkowe, włókniste i tkankopodobne).

Cechy charakterystyczne

Baza	Epoksyd
Wypełniacz	bez wypełnienia
Konsystencja	płynny
Barwa	transparentny

Przetwarzanie

Temperatura aplikacji	+15 °C do +40 °C
Temperatura komponentów	> 3°C nad rosą punkt
wilgotność względna powietrza	< 85 %
Stosunek masy mieszanki, waga	100:20
Stosunek masy mieszanki, ilość	100:21
Lepkość mieszanki w +25 °C	1200 mPa·s
Gęstość mieszaniny	1,2 g/cm ³
Zużycie grubość warstwy 1,0 mm	1,2 kg/m ²
maksymalna grubość warstwy w jednorazowej aplikacji	10 mm

Utwardzanie

Czas otwarty	Czas otwarty w 20°C, porcja 500g	~ 80 min
Czas nakładania warstw	(Wytrzymałość 35%)	9 godz
Wytrzymałość mechaniczna po	(Wytrzymałość 80%)	14 godz
Wytrzymałość końcowa	(Wytrzymałość 100%)	24 godz
Kurczliwość		0,01 %

Własności mechaniczne

-Warunki utwardzania		24 h RT + 4 h 60 °C
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN EN ISO 527-2	56 MPa
Wydłużenie zrywające	DIN EN ISO 527-2	2,8 %
Moduł sprężystości	DIN EN ISO 527-2	2500-2600 MPa
Odporność na ciśnienie	DIN EN ISO 604	92 MPa
Wytrzymałość na zginanie	DIN EN ISO 178	90 MPa
Twardość (Shore D)	DIN ISO 7619	81±3
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu w zależności od grubości materiału 1,5mm DIN EN 1465		
Stal 1.0338 piaskowana		16 MPa
Stal nierdzewna V2A piaskowana		14 MPa
Aluminium piakowane		8 MPa
stal ognioowo ocynkowana		7 MPa

Parametry termiczne

Tg po utwardzeniu w temp. pokojowej	(DSC)	~ +47 °C
Tg przy temp. (120°C)	(DSC)	+62 °C
Wytrzymałość na odkształcenia termiczne	DIN EN ISO 75-2	+52 °C
Przewodność termiczna	DIN EN ISO 22007-4	0,19 W/m·K
Pojemność cieplna	DIN EN ISO 22007-4	1,21 J/(g·K)

właściwości elektryczne

Oporność właściwa	DIN EN 62631-3-1	2,31·10 ¹⁴ Ωm
magnetyczny		nie

Atesty

IMPA-Code	812985
ISSA-Code	75.509.36

Instrukcja

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



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.

Casting Resin MS 1000

Wstępna obróbka powierzchniowa

Tylko dokładne przygotowanie powierzchni zależy od pomyślnego zastosowania produktu Casting Resin MS 1000. Ponieważ jest to najważniejszy czynnik ogólnego sukcesu. Kurz, brud, olej, tłuszcz, rdza lub wilgoć mają negatywny wpływ na adhezję. Przed przetworzeniem należy przestrzegać następujące punkty: Klejone lub naprawiane powierzchnie muszą być wolne od oleju, smaru, brudu, rdzy, tlenków, farb i innych ciał obcych lub pozostałości. Oczyszczyć i odtłuścić powierzchnię przy pomocy WEICON Surface Cleaner. W przypadku gładkich lub szczególnie mocno zabrudzonych powierzchni należy użyć mechaniczne metody obróbki wstępnej, takie jak szlifowanie lub piaskowanie. Po każdej mechanicznej obróbce wstępnej należy powierzchnię 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 Casting Resin MS 1000 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 80min 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

Przed aplikacją, mieszanina powinna być przelana do czystego pojemnika. 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 Casting Resin 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. Podczas aplikacji należy zwrócić uwagę na to, aby nie powstawały pęcherzyki powietrza.

Utwardzanie

Twardość końcowa osiągana 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 skraca 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

Należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nieotwarte pojemniki mogą być przechowywane w temperaturze od +18°C do +28°C przez co najmniej 36 miesięcy od daty dostawy. Otwarte pojemniki muszą być zużyte w ciągu 6 miesięcy.

Zestaw obejmuje

Szpatułka do przetwarzania | instrukcja obsługi | rękawiczki

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.

Casting Resin MS 1000

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
10850005	specjalna taśma wzmocniona włóknem szklanym, 1 sztuka, ciemno szary
10519250	Urethane Colour Paste, 250 g
10953001	Łopatką do obróbki, 1 sztuka
10953003	Łopatką do obróbki, 1 sztuka
10953020	Contour Spatula Flexy, 1 sztuka
10953021	Flat brush, natural bristles, 1 sztuka
10953064	Can, 1 sztuka
10953010	Mieszadło ze stali nierdzewnej, 1 sztuka
15841500	Dozownik ciśnieniowy WPS 1500, 1 L
13955001	Empty cartridge, 1 sztuka
13250001	Cartridge Gun "Standard", 1 sztuka
52000035	Cable Scissors Nr 35, 1 sztuka

Zalecane narzędzia

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

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

Tabela przeliczeniowa

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{mm}/25,4 = \text{inch}$
 $\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$
 $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
 $\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
 $\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Dostępne opakowania

10520010	Casting Resin MS 1000, 1 kg, transparentny
10520005	Casting Resin MS 1000, 0,5 kg, transparentny
10520002	Casting Resin MS 1000, 200 g, transparentny

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 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

Casting Resin MS 1000

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.