

Rășină MS 1000

Lichid | fără incluziuni | vâscozitate scăzută

WEICON Rășina de turnare MS 1000 este un sistem de rășină epoxidică transparentă și foarte fluidă, cu rezistență mecanică ridicată. Este potrivit pentru o gamă largă de aplicații. MS 1000 aderă bine la metal, lemn, spumă rigidă și multe materiale plastice. Poate fi utilizat pentru lipirea adezivă pe suprafețe mari sau pentru laminarea bușelor filetate compozite și a șuruburilor. Datorită vâscozității sale reduse, sistemul de rășini epoxidice este, de asemenea, potrivit pentru turnarea componentelor electrice. Acesta poate fi utilizat pentru producția de fibre compozite, în fabricarea de scule și matrițe, în industria electrică, în construcția de mașini și în multe alte domenii industriale. MS 1000 prezintă rezultate bune de umezire și penetrare a materialelor din sticlă și, prin urmare, este foarte potrivit pentru laminarea fibrelor de sticlă, aramidă și carbon pentru producerea de componente ranforsate cu fibre. De asemenea, poate fi ușor de combinat cu diferite materiale de umplură (pudră, fibroase, țesături).

Proprietăți		
Pe bază de		rasină epoxidică
Filer		fără filer
Textura		lichid
Culoare		transparent, colorație redusă intrinsecă
Termen de valabilitate	la temperatura camerei	36 luni
Aplicare		
Temperatura de aplicare		Între +15°C și +40°C
Temperatura componentelor		>3 °C peste punctul de rouă
Umiditatea relativă a aerului		< 85 %
Rata de amestec (greutate)		100:20
Rata de amestec (volum)		100:21
Vâscozitatea amestecului		la +25 °C 1200 mPa·s
Densitatea amestecului		1,2 g/cm³
Consum	Grosimea stratului 1.0 mm	1,2 kg/m²
grosimea maximă a stratului		10 mm
Întărire		
Timp de lucru:		la 20 °C, lot de 500 g ~ 80 min.
Strat suplimentar după		(35 % rezistența) 9 h
Rezistența la manipulare după:		(80 % rezistența) 14 h
Rezistența finală		(100 % rezistență) 24 h
Contractia		0,01 %
Proprietăți mecanice		
determinate după întărire la		24 h RT + 4 h 60 °C
Rezistența la tracțiune		DIN EN ISO 2 56 MPa
Alungirea la rupere (prin tracțiune)		DIN EN ISO 2 2,8 %
Modulul de elasticitate (la întindere)		DIN EN ISO 2 2500-2600 MPa
Rezistența la compresiune		DIN EN ISO 604 92 MPa
Rezistența la încovoiere		DIN EN ISO 178 90 MPa
Duritatea Shore D		DIN ISO 7619 81±3
Test Taber		DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotații) 1,1 g / 1,0 cm³
Rezistența la forfecare pentru o grosime de material de 1,5 mm DIN EN 1465		
Oțel 1.0338 sablat		16 MPa
Oțel inox V2A sablat		14 MPa
Aluminiu sablat		8 MPa
Oțel galvanizat		7 MPa

Proprietăți termice		
Rezistența la temperatură		Între -35 °C și +120 °C
Temp. de tranziție vitroasă după întărirea la temp. camerei	(DSC)	~ +47 °C
Rezistența la deformare termică	DIN EN ISO 75-2	+52 °C
Conductivitatea termică	DIN EN ISO 22007-4	0,19 W/m·K
Capacitatea calorică	DIN EN ISO 22007-4	1,21 J/(g·K)
Proprietăți electrice		
Rezistența	Rezistența DIN EN 62631-3-1	2,31·10 ¹⁴ Ω·m
Magnetică	Nu	
Aprobări/ Certificări		
Cod ISSA	75.509.36	
Cod IMPA	812985	

Instrucțiuni de utilizare

La utilizarea produselor WEICON se impune consultarea datelor fizice si ecologice, a informatiilor tehnice si toxicologice si respectarea normelor de siguranta cuprinse in fisiile noastre de siguranta (www.weicon.com).

Pretratarea suprafeței

Utilizarea cu succes a metalului plastic WEICON MS 1000 depinde de modul de pregătire a suprafețelor. Acesta este cel mai important factor pentru reușita lucrării. Praful, murdăria, grăsimile, rugina și umiditatea au o influență negativă asupra adeziunii rășinilor epoxidice. Prin urmare, înainte de a începe lucrul cu WEICON MS 1000 se recomandă respectarea următoarelor indicații: Suprafețele trebuie să fie curate, uscate și degresate (curățire metalică). Aproape orice tip de necurătenie de la nivelul suprafețelor (de exemplu resturi de vopsele vechi, ulei, grăsimi, praf si murdărie) pot fi îndepărtatecu WEICON Degresant S . Suprafețele netede și foarte murdare ar trebui tratate suplimentar mecanic, de exemplu prin șlefuire sau preferabil prin sablare. După fiecare tratare prealabilă mecanică, suprafața trebuie curățată din nou cu WEICON Degresant S și protejată de contaminări ulterioare până la aplicarea acoperirii de suprafață. În cazul în care există zone în care nu se dorește aderența la substrat, acestea trebuie tratate cu agenți demulanți fără conținut de silicon. Pentru suprafețe netede recomandăm utilizare Agentului demulant lichid F 1000 iar pentru suprafețe poroase a WEICON Ceară demulantă P 500. După încheierea tratamentului de suprafață, este necesară aplicarea imediată a WEICON MS 1000 (în termen de maxim o oră) pentru a evita fenomenele de oxidare, ruginire instantanee sau o nouă contaminare. Cantitatea maximă de săruri solubile rămase pe substrat nu trebuie să depășească 40 mg/m². Pentru înlăturarea tuturor sărurilor solubile și a umezelii poate fi necesară încălzirea și sablarea repetată a suprafeței. După fiecare tratare prealabilă mecanică, suprafața trebuie curățată din nou cu WEICON Degresant S și protejată de contaminări ulterioare până la aplicarea acoperirii de suprafață. În cazul în care există zone în care nu se dorește aderența la substrat, acestea trebuie tratate cu agenți demulanți fără conținut de silicon. Pentru suprafețe netede recomandăm utilizare Agentului demulant lichid F 1000 iar pentru suprafețe poroase a WEICON Ceară demulantă P 500. După încheierea tratamentului de suprafață, este necesară aplicarea imediată a rășinii de turnare MS 1000 (în termen de maxim o oră) pentru a evita fenomenele de oxidare, ruginire instantanee sau o nouă contaminare.

Amestecare

Înainte de adăugarea întăritorului este absolut necesară amestecarea rășinii. Apoi amestecați rășina și întăritorul timp de cel puțin 4 minute la 20°C (68°F), având grijă să nu se formeze bule. Pentru aceasta se poate utiliza spatula

de aplicare inclusă sau un mixer mecanic, cum ar fi de exemplu un mixer pentru mortar. În cazul mixerelor mecanice se recomandă utilizarea acestora la viteze reduse de max. 500 rpm. Cele două componente se mixează până se obține un amestec uniform. Este necesară respectarea cu strictețe a ratei de amestec referitoare la greutate (abatere max. +/- 2%), altfel vor putea rezulta valori fizice foarte diferite. Pregătiți numai atâta cantitate cât poate fi aplicată în intervalul de timp de 80 de minute. Timpul de lucru specificat se referă la un amestec de material de 500 gr și este dat pentru o temperatură a materialului de 20°C (68°F). Amestecarea unor cantități mai mari sau temperaturi de lucru mai mari vor rezulta într-o întărire mai rapidă datorită reacției tipice la căldură a rășinilor epoxidice.

Aplicare

Înainte de aplicare, amestecul trebuie turnat într-un recipient curat. Pentru aplicare recomandăm o temperatură ambientală de 20°C și o umiditate relativă a aerului mai mică de 85%. Cea mai mare rezistență a adezivului se obține atunci când piesele care vor fi utilizate sunt încălzite până la >35°C înainte de aplicarea rășinii. Pentru un strat preliminar subțire utilizați Spatula de contur Flexy cu care aplicați rășina în straturi încrucișate pentru a obține maximum de aderență. Cu ajutorul acestei tehnici rășina epoxidică pătrunde în cele mai mici fisuri și asperități. După aceea se aplică și restul de rășină până când se ajunge la grosimea dorită a stratului. Asigurați-vă că nu se formează bule de aer în timpul aplicării.

Întărire

Rezistența finală se atinge după 36 de ore la o temperatură de cel puțin 20°C. La temperaturi mai scăzute, procesul de întărire poate fi accelerat prin aplicarea uniformă a unei surse de căldură cu o temperatură maximă de 40°C, de exemplu o pernă de încălzire, o suflantă cu aer cald sau un ventilator cu aer cald. Timpul de întărire va fi redus în cazul unor temperaturi mai mari. Regula generală este următoarea: Pentru fiecare creștere a temperaturii cu +10°C peste temperatura camerei (20°) timpul de întărire va fi redus la jumătate. Pe de altă parte la temperaturi sub +16°C timpul de întărire va fi încetinit pentru ca la temperaturi de +5°C și mai joase să nu mai aibă loc nici o reacție între rășină și întăritor.

Depozitare

Sisteme de rășini epoxidice se depozitează la temperatura camerei în locuri uscate. Recipientele nedeschise se pastrează la temperaturi cuprinse între +18 și +28°C. Conținutul ambalajului deschis (dar neamestecat) trebuie folosit în termen de maxim 6 luni.

Echipament recomandat

polizor unghiular

unitate de sablare

încălzitor termic

suflantă cu aer cald sau ventiator

spatula de netezire, spatula

folie PE 0,2 mm

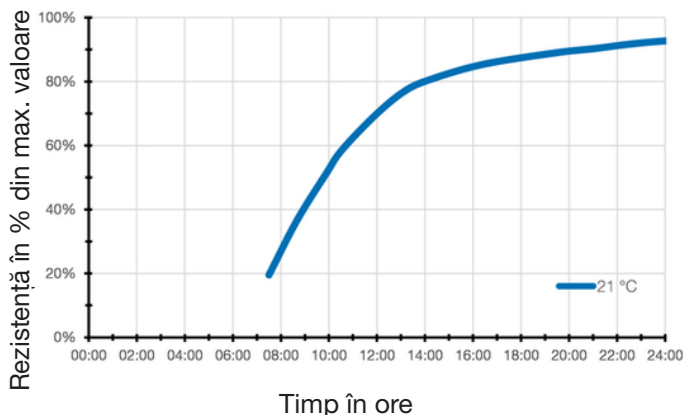
bandă textilă

pensulă

rolă de spumă

lavetă care nu lasă scame

Creșterea rezistenței



Către pagina cu detalii produs



Observație
Recomandările sau specificațiile prezentate în acest document nu trebuie înțelese ca fiind o garanție a caracteristicilor produsului. Acestea se bazează pe teste de laborator și pe experiențe practice. Deoarece condițiile specifice aplicațiilor individuale nu depind de cunoștințele, controlul și responsabilitatea noastră aceste informații vă sunt furnizate fără nici o obligație. Putem garanta totuși continuitatea calității înalte a produselor noastre. Cu toate acestea, sunt recomandate teste de laborator și teste practice pentru a vă asigura că produsul satisface nevoile dumneavoastră. Posibilele reclamații ce decurg din acestea nu pot fi acceptate. Utilizatorul poartă întreaga răspundere pentru folosirea produsului în condiții inadecvate, altele decât cele specificate.