

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 bucselor 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 matrice, 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 |

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/cm ³ | |
| Consum | Grosimea stratului 1.0 mm | 1,2 kg/m ² |
| grosimea maximă a stratului | per etapă de lucru | 10 mm |

Întărire

| | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------|
| Temp de lucru: | la 20 °C, lot de 500 g | ~ 80 min. |
| Strat suplimentar după | (35 % rezistență) | 9 h |
| Rezistența la manipulare după: | (80 % rezistență) | 14 h |
| Rezistența finală | (100 % rezistență) | 24 h |
| Contrația | 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 EN ISO 7619 | 81±3 |
| Test Taber | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotații) | 1,1 g / 1,0 cm ³ |

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 vitrosă după întărirea la temp. camerei | (DSC) | ~ +47 °C |
| Temp. de tranziție vitrosă după temperare (la 70°C) | (DSC) | +62 °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 | |
| MIL-Spec | conform | MIL-C-47116 |

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.

Rășină MS 1000

Instrucțiuni de utilizare

La utilizarea produselor WEICON se impune consultarea datelor fizice și ecologice, a informațiilor tehnice și toxicologice și respectarea normelor de siguranță cuprinse în fișele noastre de siguranță (www.weicon.com).

Tratament prealabil al 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 și murdărie) pot fi îndepărtate cu 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 utilizarea 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 utilizarea 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 Spatulă 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.

Procesul de 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

Metalul plastic WEICON MS 1000 se depozitează la temperatura camerei (+20°C) în locuri uscate. Recipientele nedeschise se pastrează la temperaturi cuprinse între +18 și +28°C timp de cel puțin 36 de luni după data livrării. Conținutul ambalajului deschis (dar neamestecat) trebuie folosit în termen de maxim 6 luni.

Obiectul livrării

Spatulă | Instrucțiuni de utilizare | Mănuși | Rășină și întăritor

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.

WEICON Middle East L.L.C.
Emiratele Arabe Unite
tel: +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Cehia s.r.o.
Cehia
tel: +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(sediul central) Germania
telefon +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
tel: +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON Asia de Sud Est Pte Ltd
Singapore
tel: (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

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

WEICON Ibérica S.L.
Spania
tel: +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italia
tel: +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Africa de Sud
tel: +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turcia
tel: +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

Rășină MS 1000

Accesorii

| | |
|----------|--|
| 10000147 | Degresant S, 500 ml, transparent |
| 10000347 | Lichid Degresant S, 5 L, fără culoare, transparent |
| 10024313 | Curatitor suprafete, 400 ml, transparent |
| 10025288 | Lichid curatare suprafete, 5 L, transparent |
| 10026647 | Agent demulant lichid F 1000, 250 ml, alb, lăptos |
| 10026712 | Agent demulant ceara P 500, 150 g |
| 10000913 | Rola din fibra de sticla, 1 buc, alb |
| 10024676 | Pasta coloranta neagra, 250 g |
| 10010887 | Spatula, 1 buc |
| 10022562 | Spatula, 1 buc |
| 10010066 | Spatula flexibila pentru contur, 1 buc |
| 10059417 | Pensulă scurtă, plată, pentru metale plastice, 1 buc |
| 10008633 | Can, 1 buc |
| 10001978 | Elice de mixare din inox, 1 buc |
| 10016002 | Pompa WPS 1500, 1 buc |
| 10002034 | Cartuș gol, 1 buc |
| 10000441 | Pistol cartus standard, 1 buc |
| 10039667 | Foarfece de cabluri Nr.35, 1 buc |

Echipament recomandat

polizor unghiular

unitate de sablare

încălzitor termicîncălzitor cald sau cu ventilator

spatula de netezire, spatula

folie PE 0,2 mm

bandă din țesătură

pensulă

rolă de spumă

lavetă care nu lasă scame

Tabel de conversie

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$

$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$

$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$

$\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$

$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$

$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Unități de ambalare disponibile

| | |
|----------|--|
| 10000168 | Rășină MS 1000, 1 kg, transparent, colorație redusă intrinsecă |
| 10054402 | Rășină MS 1000, 200 g, transparent, colorație redusă intrinsecă |
| 10058252 | Rășină MS 1000, 0,5 kg, transparent, colorație redusă intrinsecă |

Către pagina cu detalii produs



Observatie

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.

WEICON Middle East L.L.C.
Emiratele Arabe Unite
tel: +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Cehia s.r.o.
Cehia
tel: +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(sediul central) Germania
telefon +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
tel: +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON Asia de Sud Est Pte Ltd
Singapore
tel: (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

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

WEICON Ibérica S.L.
Spania
tel: +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italia
tel: +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Africa de Sud
tel: +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turcia
tel: +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

Rășină MS 1000

Rezistența chimică după întărire

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gaze de eșapament | + | Carbonat de potasiu | + |
| Acetonă | o | Hidroxid de potasiu 0-20 % (potasă caustică) | + |
| Eter etilic | + | Lapte de var | + |
| Alcool etilic | o | Acid carbolic | - |
| Etilbenzen | - | ulei de impregnare | - |
| Alcali (substanțe alcaline) | + | Acid cresilic | - |
| Hidrocarburi, alifatic (derivați din petrol) | + | Hidroxid de magneziu | + |
| Acid formic >10 % (acid metanoic) | - | Acid maleic (acid cis- butendioic) | + |
| Amoniac anhidru 25% | + | Metanol (alcool metilic) <85 % | - |
| Acetat de amil | + | Ulei mineral | + |
| Alcool amilic | + | Naftalină | - |
| Hidrocarburi, aromatice (benzen, toluen, xilen) | + | Naftalină | - |
| Hidroxid de bariu | + | Carbonat de sodiu (sodă) | + |
| Benzină (cifra octanică 92-100) | + | Bicarbonat de sodiu (hidrogenocarbonat de sodiu) | + |
| Acid hidrobromic <10 % | + | Clorură de sodiu (sare de masă) | + |
| Acetat de butil | + | Hidroxid de sodiu >20 % (soda caustică) | o |
| Alcool butilic | + | Sodă caustică | + |
| Hidroxid de calciu (var stins) | + | ulei de încălzire/ motorină | + |
| Acid cloroacetic | - | Acid oxalic <25 % (acid etandioic) | + |
| Cloroform (triclormetan) | o | Percloretilenă | o |
| Acid clorosulfuric (umed și uscat) | - | Kerosen | + |
| Apa clorinată (concentrație piscină) | + | Uleiuri, vegetale și animale | + |
| Acid clorhidric | + | Acid fosforic <5% | + |
| Baie de crom | + | Acid ftalic, anhidridă ftalică | + |
| Acid cromic | + | Țiței | + |
| Combustibili pe baza de motorină | + | Acid nitric <5% | o |
| Ulei mineral și produse pe bază de ulei mineral | + | Acid clorhidric <10 % | + |
| Acid acetic diluat <5% | + | Dioxid de sulf (umed și uscat) | + |
| Etanol <85 % (alcool etilic) | + | Disulfură de carbon | + |
| Vaseline, uleiuri și ceară | + | Acid sulfuric <5% | o |
| Acid hidrofluoric diluat | o | Solvent white spirit | + |
| Acid tanic diluat <7% | + | Tetraclorură de carbon (tetraclorometan) | + |
| Glicerină (trihidroxipropan) | + | Tetralină (tetrahidronaftalină) | o |
| Glicol | o | Toluen | - |
| Acid humic | + | Tricloretilenă | o |
| Uleiuri de impregnare | + | Peroxid de hidrogen <30 % (superoxid de hidrogen) | + |
| Potasă | + | xilen | - |

+ = rezistent 0 = rezistent timp limitat - = nereizistent *Depozitarea tuturor metalelor plastice WEICON se realizează la o temperatură ambientală de +20°C

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.

WEICON Middle East L.L.C.
Emiratele Arabe Unite
tel: +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Cehia s.r.o.
Cehia
tel: +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(sediul central) Germania
telefon +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
tel: +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON Asia de Sud Est Pte Ltd
Singapore
tel: (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

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

WEICON Ibérica S.L.
Spania
tel: +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italia
tel: +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
Africa de Sud
tel: +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turcia
tel: +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr