

# WEICON Resina MS 1000



## Liquido | non caricato | bassa viscosità

WEICON Resina MS 1000 è un sistema di resina epossidica trasparente e molto

fluido con alta forza meccanica. È adatto a un'ampia gamma di utilizzo. MS 1000 aderisce bene su metallo, legno, espansi rigidi e molte plastiche. Può essere utilizzato per l'incollaggio di grandi superfici o per la laminazione di boccole filettate e viti in composito. Grazie alla sua bassa viscosità, il sistema a base di resina epossidica è perfettamente adatto anche per la colatura su componenti elettrici. Trova utilizzo nella costruzione di compositi di fibra, di macchinari, di attrezzi, modelli, nell'industria elettrica, nonché in tanti altri settori industriali. MS 1000 mostra una buona bagnatura e penetrazione in tessuto di vetro ed è quindi adatto per la laminazione di fibre di vetro, di aramide e in carbonio per la produzione di parti rinforzate con fibre. È caricabile con diversi materiali d'apporto (in forma di polvere, fibre o tessuto).

## Caratteristiche

Base	Epossidico	
Materiale d'apporto	Non caricato	
Consistenza	liquido	
Colore	Trasparente, colori limitati	
Data di scadenza minima	a temperatura ambiente	36 mesi

## Lavorazione

Temperatura di lavorazione	da +15°C a +40°C
Temperatura delle componenti	>3 °C above dew point
Umidità dell'aria relativa	< 85 %
Rapporto di mescelazione per peso	100:20
Rapporto di miscelazione per volume	100:21
Viscosità della miscela	a +25 °C 1200 mPa·s
Densità della miscela	1,2 g/cm³
Resa	spessore di strato 1,0 mm 1,2 kg/m²
max. spessore dello strato	per ogni fase di lavoro 10 mm

## Catalizzazione

Tempo d'impiego	a +20°C per 500g di preparato	~ 80 Min.
Tempo di sedimentazione	(35% della Resistenza)	9 ore
Caricabile meccanicamente dopo	(80% della Resistenza)	14 ore
Durezza finale	(100% della Resistenza)	24 ore
Restrizione		0,01 %

## Proprietà meccaniche

- misure dopo la polimerizzazione	24 h RT + 4 h 60 °C
Resistenza alla trazione	DIN EN ISO 527-2 56 MPa
Allungamento alla rottura (trazione)	DIN EN ISO 527-2 2,8 %
Modulo E (Trazione)	DIN EN ISO 527-2 2500-2600 MPa
Resistenza alla pressione	DIN EN ISO 604 92 MPa
Resistenza alla flessione	DIN EN ISO 178 90 MPa
Catalizzatore (Shore D)	DIN ISO 7619 81±3
Taber test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 giri) 1,1 g / 1,0 cm³
Resistenza alla trazione per spessore materiale 1,5mm DIN EN 1465	
Acciaio 1.0338 sabbiato	16 MPa
Acciaio inox V2A sabbiato	14 MPa
alluminio sabbiato	8 MPa
Zincatura a caldo acciaio	7 MPa

## Valore termico caratteristico

Termostabilità	da -35 °C a +120 °C
Tg dopo catalizzazione a temperatura ambiente	(DSC) ~ +47 °C
Tg dopo tempra (70 °C)	(DSC) +62 °C
Temperatura di deformazione termica	DIN EN ISO 75-2 +52 °C
Capacità di conduzione termica	DIN EN ISO 22007-4 0,19 W/m·K
Capacità termica	DIN EN ISO 22007-4 1,21 J/(g·K)

## Valore elettrico caratteristico

Resistenza di contatto magnetico	DIN EN 62631-3-1 2,31·10^14 Ω·m no
----------------------------------	------------------------------------

## Approvazioni / Linee guida

Codice ISSA	75.509.36
Codice IMPA	812985
MIL-Spec	corrisponde a MIL-A-47284A

## Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

# WEICON Resina MS 1000

## Manuale d'uso

Durante l'uso di prodotti WEICON sono da rispettare i dati fisiologici, tossicologici, ecologici e le norme di sicurezza contenuti nelle relative schede di sicurezza. ([www.weicon.it](http://www.weicon.it)).

## Pretrattamento delle superfici

Il successo nell'applicazione di Resina MS 1000 dipende da un'accurata preparazione delle superfici. Poiché questo è il fattore più importante per il successo complessivo. Polvere, sporcizia, olio, unto, ruggine e umidità hanno un influsso negativo sull'adesione. Prima della lavorazione prestare attenzione ai seguenti punti: Il luogo di riparazione e di applicazione della colla deve essere libero da olio, grasso, sporcizia, ruggine, ossido, colori e altri corpi estranei nonché residui. Per pulire e sgrassare le superfici consigliamo WEICON Detergente per Superfici. Le superfici lisce e quelle molto sporche devono essere lavorate in aggiunta con un trattamento meccanico, come ad esempio la carteggiatura. Dopo ogni pretrattamento meccanico, la superficie deve essere nuovamente pulita con WEICON Detergente Superficie e protetta da ulteriori contaminazioni fino all'applicazione del rivestimento. Le aree in cui non si desidera aderire al fondo devono essere trattate con agenti distaccanti privi di silicone. Per superfici lisce consigliamo WEICON Distaccante per Stampi Liquido F 1000 e per superfici porose WEICON Distaccante per Stampi Cera P 500. Dopo il pretrattamento delle superfici è opportuno procedere rapidamente (entro un'ora) con l'applicazione di Resina MS 1000, per prevenire l'ossidazione, l'arruginimento o lo sporco.

## Miscelazione

Prima mescolare la resina con attenzione. Quindi mescolare bene la resina e il catalizzatore insieme evitando la formazione di bolle a 20°C (68°F) per almeno quattro minuti. A tale scopo è possibile utilizzare la spatola inclusa o un miscelatore meccanico, ad es. un miscelatore in acciaio INOX. Per i miscelatori meccanici, deve essere utilizzata una bassa velocità, al massimo 500 giri / min. I componenti devono essere mescolati insieme fino a ottenere una miscela omogenea. Il rapporto di miscelazione dei due componenti deve essere rigorosamente rispettato, altrimenti si avranno valori fisici fortemente divergenti (max. tolleranza +/- 2%). Mescolare solo quello che è possibile applicare entro il tempo di impiego di 80 minuti. Il tempo d'impiego indicato si riferisce a una preparazione di materiale di ca. 500 g e a una temperatura di 20°C (68°F). Quando si mescolano quantità maggiori o a temperature di lavorazione più elevate, la polimerizzazione avviene più rapidamente, grazie al calore di reazione tipico delle resine epossidiche.

## Applicazione

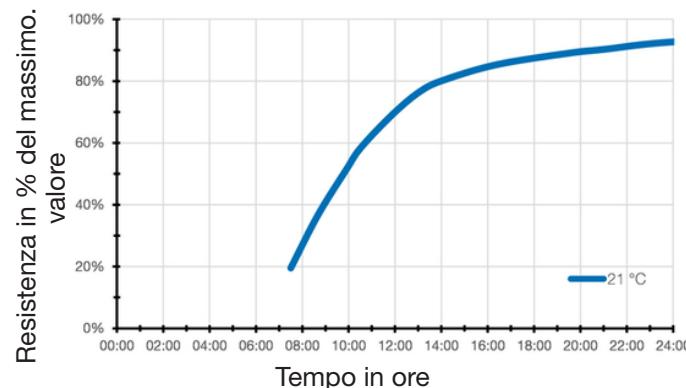
Prima dell'applicazione, la miscela deve essere trasferita in un contenitore pulito. Per la lavorazione si consiglia una temperatura ambiente di 20°C (68°F) con meno dell'85% di umidità relativa. La massima forza adesiva si ottiene quando

le parti da lavorare vengono riscaldate a > 35°C (> 95°F) prima dell'applicazione. Lavorare la resina con la Spatola Flexy oppure con un pennello per integrare con intensità a stati incrociati sulla superficie un sottile strato preliminare al fine di ottenere la massima adesione. Con l'aiuto di questa tecnica, la resina epossidica penetra bene nel tessuto e rispettivamente in tutte le crepe e aplana la superficie. La successiva applicazione può quindi essere eseguita direttamente fino allo spessore per strato desiderato. Durante l'applicazione, è necessario prestare attenzione per garantire che non si formino bolle d'aria.

## Polimerizzazione

La durezza finale si raggiunge dopo un massimo 24 ore a 20°C (68°F). A basse temperature è possibile velocizzare la catalizzazione tramite un omogeneo apporto di calore fino a max. 40°C (104°F) ad es. con uno scambiatore di calore o un termoventilatore. Le alte temperature accorciano il tempo di catalizzazione. Ogni aumento di +10°C (+50°F) sopra la temperatura ambiente (20°C/68°F) accorcia della metà il tempo di catalizzazione. Temperature inferiori a 16°C (61°F) allungano il tempo di catalizzazione, da ca. 5°C (41°F) non avviene più alcuna reazione.

## Aumento della forza



## Stoccaggio

I sistemi di resine epossidiche WEICON devono essere conservati in luogo asciutto a temperatura ambiente. I contenitori chiusi possono essere conservati a temperature comprese tra +18 °C e +28 °C. I contenitori aperti devono essere utilizzati entro 6 mesi.

## Volume di consegna

Spatola | Istruzioni per l'uso | guanti | Resina e indurente

### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garanziate. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

# WEICON Resina MS 1000

## Accessori

10000147	Detergente S, 500 ml, trasparente
10000347	Detergente S, 5 L, incolore, trasparente
10024313	Detergente per Superfici, 400 ml, trasparente
10025288	Detergente per superfici, 5 L, trasparente
10026647	Distaccante per stampi Liquid F 1000, 250 ml, bianco, lattiginoso
10026712	Distaccante per stampi Cera P 500, 150 g
10000913	Nastro in fibra di vetro, 1 pezzo, bianco
10024676	Colore pasta nera, 250 g
10010887	Spatola, 1 pezzo
10022562	Spatola, 1 pezzo
10010066	Spatola Flexy, 1 pezzo
10059417	Pennello 35, corto, piatto, Metallo plastico, 1 pezzo
10008633	Can, 1 pezzo
10001978	Miscelatore Acciaio Inox, 1 pezzo
10016002	Spruzzino a pompa WPS 1500, 1 pezzo
10002034	Empty cartridge, 1 pezzo
10000441	Pistola per cartucce silicone, 1 pezzo
10039667	Forbici per Cavi No. 35, 1 pezzo

## Prodotti ausiliari consigliati

levigatrice angolare

macchina per la sabbiatura

borsa termica

termoventilatore

frattone, spatola

pellicola PE 0,2 mm

nastro adesivo

pennello

rotolo di gommapiuma

panno privo di pelucchi

## Tabella di conversione

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

## Disponibile nei seguenti formati

10046773	WEICON Resina MS 1000, 1 kg, Trasparente, colori limitati
10054402	WEICON Resina MS 1000, 200 g, Trasparente, colori limitati
10058248	WEICON Resina MS 1000, 0,5 kg, Trasparente, colori limitati

Qui puoi trovare il sito dei dettagli sui prodotti:



### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garanziate. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

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

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 0 914 34  
info@weicon.es

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

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

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

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
Phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

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

# WEICON Resina MS 1000

## Resistenza chimica dopo indurimento\* (Estratto)

gas di scarico	+	Carbonato di potassio	+
Acetone	o	Idrossido di potassio 0-20% (Potassa caustica)	+
Etere dietilico	+	Acetone	+
Etanolo	o	Fenolo	-
Etilbenzene	-	Cresolio	-
Alcali (sostanze basiche)	+	Acido cresonitico	-
Idrocarburi alifatici	+	Idrossido di magnesio	+
Acido formico > 10% (Acido metano)	-	Acido maleico (acido cis-butendioico)	+
Ammoniaca priva di acqua 25%	+	Metanolo (Alcol metilico) <85%	-
Acetato di amile	+	Oli minerali	+
Pantanolo	+	Naftalene	-
Idrocarburi aromatici	+	Naftalene	-
Idrossido di bario	+	Carbonato di sodio	+
Benzina (92 a 100 ottani)	+	Bicarbonato di sodio	+
Acido bromidrico < 10%	+	Cloruro di sodio	+
Acetato di butile	+	Idrossido di sodio > 20%	o
Butanolo	+	Soda caustica	+
Idrossido di calcio	+	Olio combustibile, diesel	+
Acido cloroacetico	-	Acido ossalico <25%	+
Cloroformio (triclorometano)	o	Tetracloroetene	o
Acido clorosolfonico (bagnato e asciutto)	-	Petrolio	+
Acqua di cloro (concentrazione della piscina)	+	Oli animali e vegetali	+
Acido cloridrico 10-20%	+	Acido fosforico <5%	+
Cromatura dei bagni	+	Acido ftalico	+
Acido cromico	+	Petrolio greggio	+
Carburante diesel	+	Nitrico <5%	o
Greggio e derivati	+	Acido cloridrico <10%	+
Acido tannico diluito < 5%	+	Anidride solforosa (umida e asciutta)	+
Etanolo <85 %	+	Solfuro di carbonio	+
Grassi, oli e cere	+	Acido solforico <5%	o
Fluoruro di idrogeno diluito (acido fluoridrico)	o	Acquaragia	+
Acido tannico diluito < 7%	+	Tetracloruro di carbonio	+
Glicerina	+	Tetralina (Tetraidronaftalene)	o
Glicoli	o	Toluol	-
Acido umico	+	Tricloroetilene	o
Olii impregnanti	+	Perossido di idrogeno < 30%	+
Potassa caustica soluzione	+	Xilolo	-

+ = resistente 0 = tempo limitato - = non resistente \*Tutti i prodotti WEICON Metallo plastico devono essere conservati alla temperatura dei prodotti chimici di +20°C

### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garanzite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.