

IT

Product Information

Elan-tech®

MC 151F/W 500

100:5 by weight

ELANTAS EUROPE Sales offices:

Strada Antolini n°1 loc. Lemignano
43044 Collecchio (PR)
Italy
Tel +39 0521 304777
Fax +39 0521 804410

Grossmannstr. 105
20539 Hamburg
Germany
Tel +49 40 78946 0
Fax +49 40 78946 349

info.elantas.europe@altana.com
www.elantas.com

Resina
MC 151F

Indurente
W 500

Rapporto in peso
100:5

Applicazioni: Modelli per fonderia, modelli copia, calibri, stampi per stiroimbutitura.

Metodo di utilizzo: Pennellatura a spessore (gelcoat). Indurimento a TA.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente caricato con inerti metallici (acciaio). Elevata tenacità. Lavorabile all'utensile.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	45.000	60.000
Densita' a:	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	2,62	2,66

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	50.000	100.000
---------------	------	----------------------	------	--------	---------

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:5
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:12
Colore resina			Nero
Colore indurente			Paglierino
Densita' a: 25°C Indurente	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,01 1,05
Tempo di utilizzo 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	20 30
Picco esotermico 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	100 110
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C	IO-10-50 (EN13702-2)		tix
Tempo di gelificazione 25°C (1mm)	IO-10-73 (*)	h	1,5 2,0
Post-indurimento a: 60°C	(**)	h	(10 - 15)
Massimo spessore di colata consigliato		mm	0,5 - 1,0

MC 151F/W 500

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 24 h TA + 15 h 60°C

				Nero	
				Ottima	
Colore				2,30	2,50
Lavorabilità all'utensile					
Densità' 25°C		IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	2,30	2,50
Durezza		IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	90	92
Transizione vetrosa (Tg)		IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	83	85
Tg massima	15h 150°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	104	110
Assorbimento d'acqua (24hTA)		IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,02	0,04
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)		IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,20	0,30
Espansione termica lineare (Tg -10°C)		IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	43	47
Espansione termica lineare (Tg +10°C)		IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	135	140
Temperatura massima di esercizio consigliata		(***)	°C	100	
Resistenza a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	80	85
Deformazione massima		IO-10-66 (ASTM D 790)	%	1,0	1,2
Modulo di elasticità' a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	8.500	9.000
Resistenza a trazione		IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	40	45
Allungamento a rottura		IO-10-63 (ASTM D 638)	%	0,9	1,1
Resistenza a compressione		IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m ²	95	100

IO-00-00 = metodo interno Elantas Italia. Ove corrispondente è riportato il riferimento alla norma internazionale.

nd = non determinato na = non applicabile TA = RT = temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione: 1mPas = 1cPs 1MN/m² = 10 Kg/cm² = 1MPa

(*) per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

(**) il segno di parentesi indica la facoltatività

(***) La temperatura di esercizio consigliata è fornita sulla base delle informazioni di laboratorio disponibili essendo essa funzione delle condizioni di indurimento utilizzate e del tipo di materiali accoppiati. Per eventuali ulteriori indicazioni si veda il paragrafo post-indurimento.

MC 151F/W 500

Istruzioni: Verificare, e se necessario, omogeneizzare i componenti prima dell'uso. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Evitare di inglobare aria. Per la preparazione della superficie (stampo o modello) consultare il bollettino tecnico dei distaccanti.

Indurimento Il post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, e' necessario quando il manufatto opera in temperatura. **Post-indurimento:** Post indurire il manufatto, aumentando gradualmente di 10°C/ora, alla temperatura e per il tempo indicati in tabella. Lasciare raffreddare lentamente. La velocità di aumento della temperatura e il tempo di post-indurimento indicati si riferiscono a provini standard. L'utilizzatore deve valutare le condizioni ottimali di indurimento o di post-indurimento in base alla forma e dimensione del manufatto. Per grandi masse diminuire la velocità di crescita della temperatura e aumentare il tempo di post-indurimento; per applicazioni in strato sottile e compositi post-indurire su maschera.

Stoccaggio: Le resine epossidiche caricate ed i relativi indurenti sono conservabili rispettivamente per un anno e due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Oltre tale periodo o in condizioni anomale di stoccaggio le resine caricate possono presentarsi sedimentate e il loro impiego e' possibile solo dopo una accurata riomogeneizzazione effettuata, se necessario, con l'ausilio di un agitatore meccanico. Gli indurenti sono sensibili all'umidità pertanto si raccomanda di richiudere il contenitore subito dopo l'utilizzo.

Precauzioni: Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

data di emissione	Luglio	1996/R&S
revisione n° 05	Settembre	2007/R&S

Tutte le informazioni fornite nel presente bollettino sono considerate accurate al meglio delle conoscenze tecniche disponibili ma è a cura dell'utilizzatore la verifica dell'idoneità del prodotto per la specifica applicazione considerata.