

IT

Product Information

Elan-tech®

MC 153NF/W 151

100:10

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 153NF

Indurente
W 151

Rapporto in peso
100:10

Applicazioni: Placche e modelli per fonderia, casse d'anime, stampi per stiroimbutitura.

Metodo di utilizzo: Colata di superficie e di massa (spessore max 30mm). Indurimento a temperatura ambiente.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente caricato con inerti abrasivi. Duro, tenace, resistente agli shock termici. Non lavorabile all'utensile. La reattività è funzione dell'indurente utilizzato.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	80.000	130.000
Densita' a:	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,97	2,01

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	330	530
---------------	------	----------------------	------	-----	-----

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Blu/Verde
Colore indurente				Ambra
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:10
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:21
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,93 0,97
Tempo di utilizzo 25°C (50mm;200ml)		IO-10-53 (*)	min	80 90
Picco esotermico 25°C (50mm;200ml)		IO-10-53 (*)	°C	48 55
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	10.000 20.000
Tempo di gelificazione 25°C (15ml;6mm)		IO-10-73 (*)	h	3 4
Tempo di sformatura 25°C (15ml;6mm)		(*)	h	15 20
Post-indurimento a: 60°C		(**)	h	(10-15)
90°C			h	(5-6)
Massimo spessore di colata consigliato			mm	30

MC 153NF/W 151

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

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

			Blu	
			Scarsa	
Colore			1,89	1,91
Lavorabilità all'utensile				
Densità 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,89	1,91
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	92	94
Transizione vetrosa (Tg)	post-ind. 15h 60°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	76
	post-ind. 6h 90°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	80
Ritiro lineare	IO-10-74 a	%	1,7	2,0
Espansione termica lineare (Tg -10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	32	36
Espansione termica lineare (Tg +10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	118	122
Temperatura massima di esercizio consigliata	(***)	°C	70	
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	95	105
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	0,8	1,0
Modulo di elasticità a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	10.000	15.000
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	50	60
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	1,0	1,5
Resistenza a compressione	IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m ²	130	140

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 153NF/W 151

- Istruzioni:** Verificare, e se necessario, omogeneizzare i componenti prima dell'uso. Aggiungere l'opportuna quantità di indurente alla resina, mescolare accuratamente evitando di inglobare aria, quindi applicare. Per la preparazione della superficie (stampo o modello) consultare il bollettino tecnico dei distaccanti.
- Indurimento / Post-indurimento:** Il post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, è necessario quando il manufatto opera in temperatura. 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 e i relativi indurenti sono conservabili rispettivamente un anno e due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. I catalizzatori sono sensibili all'umidità pertanto si raccomanda di richiudere il contenitore subito dopo l'utilizzo. La resina e gli indurenti possono cristallizzare alle basse temperature. Per riportarla alle condizioni originali riscaldare il materiale a 70-80 °C evitando surriscaldamenti locali. Lasciare raffreddare prima dell'impiego.
- Precauzioni:** Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

data di emissione	Giugno	1995
revisione n° 04	Novembre	2010

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.