

IT Product Information

**Elan-tech** ® EC 97.1/W 97 100:35

Sistema epossipoliuretanico resiliente e rigido

**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 Indurente Rapporto in peso EC 97.1 W 97 100:35

Applicazioni: Manufatti colati a spessore e manufatti compositi resilienti. Modelli per fonderia. Strati superficiali

di stampi per battitura ed imbutitura lamiera

Metodo di utilizzo: Colata o laminazione manuale a spessore con fibre di vetro. Indurimento a temperatura ambiente.

**Descrizione:** Sistema epossipoliuretanico bicomponente, resiliente, rigido. Buona resistenza all'impatto.

L'aspetto bianco latte dopo l'indurimento, la lavorabilita' all'utensile e le caratteristiche (fino a 50°C)

lo rendono simile al nylon.

#### **SPECIFICHE DI SISTEMA**

Resina				
Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	2.400 3.200
Indurente				
Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	1.700 2.300

#### CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

## Dati di lavorazione

Colore resina	Paglierino			
Colore indurente			Paglierino	
Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:35	
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:41	
Densita' 25°C Resina	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,11 1,15	
Densita' 25°C Indurente	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,95 0,97	
Tempo di utilizzo 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	15 25	
Picco esotermico 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	150 165	
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	2.000 3.000	
Tempo di gelificazione 25°C (15ml;6mm)	IO-10-73 (*)	min	100 110	
Tempo di sformatura 25°C (15ml;6mm)	(*)	h	8 10	
Post-indurimento a: 60°C	(**)	h	(15)	



# EC 97.1/W 97

### CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

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

Colore Lavorabilità all'utensile			Bianco Ottima		
Densita' 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,06	1,10	
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	80	84	
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	68	74	
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m²	70	80	
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	4	6	
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	>	15	
Modulo di elasticita' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m²	1.900	2.300	
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m²	40	50	
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	5,5	8,0	
Resistenza a compressione	IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m²	55	65	

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

<sup>(\*)</sup> per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

<sup>(\*\*)</sup> 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.



# EC 97.1/W 97

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. Applicare. Per la preparazione della superficie (stampo o modello) consultare il bollettino tecnico dei distaccanti.

indurimento:

Indurimento / Post-II post-indurimento, sempre consigliato per stabilizzare e conferire le migliori caratteristiche, e' 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 velocita' 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 ed i relativi indurenti sono conservabili per due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Gli indurenti sono sensibili all'umidita' 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 revisione n° 00

Gennaio

2011

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.