

IT

Product Information

Elan-tech®

EC 14/K 58

100:30

Sistema epossidico bicomponente ad elevata resistenza termica

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
EC 14

Indurente
K 58

Rapporto in peso
100:30

- Applicazioni:** Legante epossidico per applicazioni diverse termoresistenti.
- Metodo di utilizzo:** Impregnazione o colata. Indurimento a TA o a temperature moderate. Post-indurimento a caldo necessario per ottenere la resistenza termica indicata.
- Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente termoresistente. Il manufatto è sformabile dopo indurimento a 50-60°C per 4-5 ore.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	6.000	8.000
---------------	------	----------------------	------	-------	-------

Indurente

Spettro FTIR (indice di correlazione)		IO-10-75		0,990	1,000
---------------------------------------	--	----------	--	-------	-------

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Paglierino	
Colore indurente				Incolore	
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:30	
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:38	
Viscosita' a: 25°C	Indurente	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	50	100
Densita' 25°C	Resina	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,15	1,19
Densita' 25°C	Indurente	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,91	0,93
Tempo di utilizzo	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	85	105
Picco esotermico	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	165	185
Viscosita' miscela iniziale a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	1.400	2.000
Tempo di gelificazione	25°C (15ml;6mm)	IO-10-73 (*)	h	4,5	5,5
Tempo di sformatura	60°C (15ml;6mm)	(*)	h	4	5
Post-indurimento a:	120°C	(**)	h	(10 - 15)	
Massimo spessore di colata consigliato			mm	5	
Cicli di indurimento consigliati		(**)		15h from 60°C to 120°C	

EC 14/K 58

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 15 h 120°C

			Paglierino	
Colore			1,06	1,10
Densità 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	85	89
Transizione vetrosa (Tg)	24h TA+15h 60°C	IO-10-69 (ASTM D 3418) °C	100	106
	4h 80°C	°C	102	108
	15h 120°C	°C	136	142
Tg massima	15h 150°C	IO-10-69 (ASTM D 3418) °C	150	155
Resistenza a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790) MN/m ²	100	112
Deformazione a rottura		IO-10-66 (ASTM D 790) %	5,0	8,5
Modulo di elasticità a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790) MN/m ²	2.300	2.900
Resistenza a trazione		IO-10-63 (ASTM D 638) MN/m ²	66	74
Allungamento a rottura		IO-10-63 (ASTM D 638) %	5,0	7,5

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.

EC 14/K 58

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 / Post-indurimento: Il 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. 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 ed i relativi indurenti sono conservabili per due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. 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	Aprile	1996
revisione n° 04	Marzo	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.