

IT

## Product Information

Elan-tech®

EC 114/W 152 XXL

100:30

**Sistema epossidico per compositi di grandi dimensioni**

**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](mailto:info.elantas.europe@altana.com)  
[www.elantas.com](http://www.elantas.com)

Resina  
**EC 114**

Indurente  
**W 152 XXL**

Rapporto in peso  
**100:30**

**Applicazioni:** Legante epossidico per applicazioni diverse termoresistenti adatto per la realizzazione di manufatti composti di grandi dimensioni.

**Metodo di utilizzo:** Impregnazione, colata, infusione. Indurimento a temperatura ambiente o a temperature moderate. Bassa reattività per manufatti di medio-grandi dimensioni.

**Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente termoresistente con lungo tempo di utilizzo. Il sistema può necessitare del primo indurimento a 60°C prima di procedere alla sformatura del modello. Il manufatto è sformabile dopo indurimento a 60°C per 6-8 ore. Il sistema è conforme alla normativa RoHS (Direttiva europea 2002/95/CE) e alla nuova Direttiva RoHS 2011/65/EU (RoHS 2) entrata in vigore il 21 luglio 2011, la quale impone agli Stati Membri di recepire le disposizioni nelle legislazioni nazionali entro il 2 gennaio 2013.

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA**

**Resina**

Colore resina			Paglierino	
Viscosita' 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	3.000	5.000
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,14	1,18

**Indurente**

Colore indurente			Paglierino	
Viscosita' a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	20	40
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,96	1,00

**Dati di lavorazione**

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:30	
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:31	

Tempo di utilizzo	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	210	260
	25°C (50mm;200ml)			180	230
Tempo di utilizzo (raddoppio visc.iniziale)	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	min	120	145
Picco esotermico	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	65	75
	25°C (50mm;200ml)			155	165
Viscosita' miscela iniziale a:	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	400	600
Tempo di gelificazione	25°C (1mm)	IO-10-73 (*)	h	11	13
Massimo spessore di colata consigliato			mm	6	

**EC 114/W 152 XXL R**

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE**

**Proprietà determinate su provini induriti: 6 h a 60°C + 10 h 60-120°C + 8 h 120°C**

Colore			Trasparente		
Densità 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,10	1,14	
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	83	87	
Transizione vetrosa (Tg)	6 h 120°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	113	120
	6 h a 60°C + 10 h 60-120°C + 8h 120°C	IO-10-69 (ASTM D3418)	°C	97	103
Tg massima	8 h 150°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	115	120
Assorbimento d'acqua (24hTA)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,08	0,10	
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,25	0,45	
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m <sup>2</sup>	115	135	
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	5	7	
Modulo di elasticità a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m <sup>2</sup>	3.000	3.400	
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m <sup>2</sup>	80	90	
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	6	8	

IO-00-00 = metodo interno ELANTAS Europe. 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/m<sup>2</sup> = 10 Kg/cm<sup>2</sup> = 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 114/W 152 XXL

**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.

**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. 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. 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                      Settembre                      2016  
 revisione n° 00

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.