

IT

## Product Information

Elan-tech®

EC 131LV/W 340                      100:24

EC 131LV/W 341                      100:24

**Sistema epossidico per compositi ad alte prestazioni**

**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 131LV**

Indurente  
**W 340**  
**W 341**

Rapporto in peso  
**100:24**  
**100:24**

**Applicazioni:** Manufatti compositi ad alte prestazioni di piccole e medie dimensioni. Filament-winding. Realizzazione di parti strutturali di imbarcazioni, velivoli ultraleggeri, veicoli da competizione, articoli sportivi.

**Metodo di utilizzo:** Impregnazione manuale per contatto in ambiente o con sacco a vuoto del legno e di tessuti di vetro, carbonio, fibra aramidica. Indurimento a TA o a temperature moderate.  
W 340 (medio-lento): Impregnazione sottovuoto.  
W 341 (rapido): Impregnazione per contatto in ambiente e manufatti di medie dimensioni.

**Descrizione:** Sistema epossidico puro. E' possibile la scelta di un indurente diverso in funzione dell'applicazione. Il post-indurimento del prodotto a temperatura moderata è consigliabile per ottenere le migliori prestazioni del sistema.

### SPECIFICHE DI SISTEMA

#### Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	1.000	1.600
---------------	------	----------------------	------	-------	-------

#### Indurente W 340

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	45	55
---------------	------	----------------------	------	----	----

#### Indurente W 341

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	200	300
---------------	------	----------------------	------	-----	-----

### CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

#### Resina

Colore resina				Violetto
---------------	--	--	--	----------

Densita'	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,10	1,15
----------	------	------------------------	------	------	------

#### Indurenti

				<b>W 340</b>	<b>W 341</b>
Colore indurente				Paglierino	Paglierino
Densita'	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,92 0,94	0,94 0,96

#### Dati di lavorazione

Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:24	100:24
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:29	100:29
Tempo di utilizzo	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	65 75	15 20
Picco esotermico	25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	120 130	150 160
Viscosita' miscela iniziale a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	600 800	700 900
Tempo di gelificazione	25°C (15ml;6mm)	IO-10-73 (*)	h	4 6	1,5 2,5
Tempo di sformatura	25°C (15ml;6mm)	(*)	h	17 22	10 15
Post-indurimento a:	60°C	(**)	h	15	15
Massimo spessore di colata consigliato			mm	5	5

EC 131LV

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

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

			W 340		W 341		
Colore			Incolore		Incolore		
Lavorabilità all'utensile			Ottima		Ottima		
Densita'	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,08	1,12	1,09	1,13	
Durezza	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	86	88	86	88	
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	78	82	73	77	
Tg massima	10 h 80°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	93	96	87	93
Assorbimento d'acqua (24hTA)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,10	0,15	0,11	0,16	
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,50	0,70	0,60	0,80	
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m <sup>2</sup>	98	103	92	97	
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	5,2	5,8	5,5	6,0	
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	8,0	8,5	9,4	9,9	
Modulo di elasticita' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m <sup>2</sup>	2.500	3.000	2.300	2.800	
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m <sup>2</sup>	58	62	58	62	
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	5,8	6,4	5,8	6,4	
Resistenza a compressione	IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m <sup>2</sup>	85	90	83	88	

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/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 131LV**

**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 / 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. 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 ed i relativi indurenti sono conservabili per due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Gli indurenti sono sensibili all'umidità pertanto si raccomanda di richiudere il contenitore subito dopo l'utilizzo. Gli indurenti possono cristallizzare alle basse temperature. Per riportarli alle condizioni originali riscaldare il materiale a 40-50°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	1999
revisione n° 03	Marzo	2012

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.