

IT

Product Information

Elan-tech®

EC 383/W 285 100:35

Sistema epossidico per relining

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 383

Indurente
W 285

Rapporto in peso
100:35

Applicazioni: Ricondizionamento di condotte con la tecnica del relining con guaine.

Metodo di utilizzo: Impregnazione di fibre e feltri per contatto o con l'ausilio del vuoto. L'indurimento puo' avvenire a temperatura ambiente in tempi molto lunghi (25°C) ma e' consigliato l'indurimento a caldo (2-3 ore a 60°C con acqua o 1,5 ore a 80°C con vapore) per accelerare la reticolazione e conferire al manufatto stabilita' dimensionale per temperature operative fino a 80°C.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente non caricato. Medio tempo di utilizzo. Buona compatibilità con supporti umidi. Buona resistenza termica. Buone caratteristiche meccaniche.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	2.600	3.900
---------------	------	----------------------	------	-------	-------

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	55	90
---------------	------	----------------------	------	----	----

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Paglierino	
Colore indurente				Blu	
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:35	
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:42	
Densita' 25°C Resina		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,13	1,17
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,96	1,00
Tempo di utilizzo	20°C (50mm;200ml)	IO-10-53 (*)	min	70	85
Picco esotermico	20°C (50mm;200ml)	IO-10-53 (*)	°C	175	195
Viscosita' miscela iniziale a:	20°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	800	1.200
	25°C		mPas	600	800
Tempo di gelificazione	25°C (3mm)	IO-10-73 (*)	h	6	8
	50°C (3mm)		min	80	100
	60°C (3mm)		min	40	60
	70°C (3mm)		min	20	26
	80°C (3mm)		min	10	14

Cicli di indurimento consigliati (**) 4hrs 50°C or 3hrs 60°C or 2hrs 70°C

EC 383/W 285

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 3hrs at 60°C

Densita' 25°C		IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,09	1,13
Durezza 25°C		IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	87	91
Transizione vetrosa (Tg)	4hrs at 50°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	64	70
	3hrs at 60°C			76	82
	2hrs at 70°C			82	88
	1h at 80°C			82	88
Tg massima	2hrs at 90°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	86	92
Resistenza a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	108	120
Deformazione massima		IO-10-66 (ASTM D 790)	%	5,0	7,0
Deformazione a rottura		IO-10-66 (ASTM D 790)	%	8,0	12,0
Modulo di elasticita' a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	2.900	3.300
Resistenza a trazione		IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	70	78
Allungamento a rottura		IO-10-63 (ASTM D 638)	%	6,5	10,0

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 383/W 285

Istruzioni: Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Indicativamente miscelare per 3-5 minuti in funzione della massa. Evitare di inglobare aria. Tenere sotto controllo la temperatura della miscela ed evitare che questa superi i 25°C (a temperature maggiori i tempi si riducono). Più il processo di miscelazione è rapido e maggiore è il tempo a disposizione per l'impregnazione o calandratura.

Indurimento / Post-indurimento: L'indurimento può avvenire a temperatura ambiente in tempi molto lunghi (18-24 ore a 25°C) ma la stabilità dimensionale al calore viene raggiunta solo con un indurimento a caldo (es. 60°C per 2-3 ore oppure 1,5 ore a 80°C) in moderata pressione interna del manufatto e successivo raffreddamento sempre in pressione per evitare il collassamento. Lasciare raffreddare lentamente.

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.

Precauzioni: Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

data di emissione Novembre 2013
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.