

IT

Product Information

Elan-tech®

EC 398.1 tix/W 282

100:33

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 398.1 tix

Indurente
W 282

Rapporto in peso
100:33

Applicazioni: Ricondizionamento di condotte con la tecnica del relining con guaine. Manufatti compositi di medie e grandi dimensioni

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 ma e' consigliato l'indurimento a caldo (3- 4 ore a 70-80°C) per accelerare la reticolazione e conferire al manufatto stabilita' dimensionale per temperature operative fino a 65°C.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente, tissotropico. Buona latenza a temperatura ambiente in strato sottile. Il prodotto indurisce anche a contatto con supporti umidi ma non in presenza di acqua stagnante o corrente.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	5.000	8.000
---------------	------	----------------------	------	-------	-------

Indurente

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

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Lattescente	
Colore indurente				Vari/colori	
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:33	
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:40	
Viscosita' a: 25°C Indurente		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	5	20
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	0,94	0,96
Tempo di utilizzo	25°C (80mm;1000ml)	IO-10-53 (*)	min	80	100
	35°C (80mm;1000ml)		min	45	55
Picco esotermico	25°C (80mm;1000ml)	IO-10-53 (*)	°C	195	215
	35°C (80mm;1000ml)			215	235
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	600	1.000
Tempo di gelificazione	25°C tack start (3mm)	IO-10-73 (*)	h	17,0	19,0
	25°C tack end (3mm)		h	21,0	23,0
	35°C tack start (3mm)		h	8,5	9,5
	35°C tack end (3mm)		h	10,5	11,5
	70°C tack start (3mm)		min	50	55
	70°C tack end (3mm)		min	60	70

Cicli di indurimento consigliati

(**)

2hrs at 90°C

EC 398.1 tix/W 282

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 2hrs at 90°C

Densita' 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,08	1,12
Durezza	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	80	84
Transizione vetrosa (Tg) 2 hrs at 90°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	60	66
Assorbimento d'acqua (24hTA)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,05	0,10
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,8	1,0
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	92	104
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	4,0	6,0
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	9,0	13,0
Modulo di elasticita' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	2.600	3.200
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	60,0	68,0
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	5,5	8,0

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 398.1 tix/W 282

Istruzioni: Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Indicativamente miscelare per 5-10 min, 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 lunghi (24-36 ore a 25°C) ma la stabilità dimensionale al calore viene raggiunta solo con un indurimento a caldo (es. 70-80°C per 3-4 ore o 90°C per 2 ore) 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
revisione n° 00

Febbraio

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.