

IT

## Product Information

Elan-tech®

EC 383/W 283 HT

100:35

**Sistema epossidico bicomponente per risanamento di condotte "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 283 HT**

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 può avvenire a temperatura ambiente (25°C) in tempi molto lunghi ma e' consigliato l'indurimento a caldo (2-4 ore a 60°C con acqua oppure 1,5 ore a 80°C con vapore) per accelerare la reticolazione e conferire al manufatto stabilita' dimensionale per temperature operative fino a 95°C.

**Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente non caricato, medio-lungo tempo aperto di utilizzo, buona compatibilità con supporti umidi, buona resistenza termica, buone-ottime caratteristiche meccaniche a seconda del tipo di guaina utilizzata.

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA**

**Resina**

Colore resina			Paglierino	
Viscosita' 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	2.600	3.900
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,13	1,17

**Indurente**

Colore indurente			Blu	
Viscosita' a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	50	100
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,93	0,97

**Dati di lavorazione**

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:35	
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:42	

Tempo di utilizzo	(80mm;1000ml)	IO-10-53 (*)	min	130	160
Picco esotermico	(80mm;1000ml)	IO-10-53 (*)	°C	185	205
Viscosita' miscela iniziale a:	20°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	1.200	1.800
	25°C		mPas	600	1.000
Tempo di gelificazione	25°C (3mm)	IO-10-73 (*)	h	6,5	7,5
	50°C (3mm)		min	140	150
	60°C (3mm)		min	70	85
	70°C (3mm)		min	40	45
	80°C (3mm)		min	18	22

Cicli di indurimento consigliati (\*\*): 4h a 60°C o 3h a 70°C o 1,5 h a 80°C

**EC 383/W 283 HT**

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE**

**Proprietà determinate su provini induriti: 2h a 80°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	88	92	
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	2h a 60°C	°C	77	83
		4h a 60°C	°C	87	93
		3h a 70°C	°C	97	103
		2h a 80°C	°C	102	108
Tg massima	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	--	108	
Temperatura massima di esercizio consigliata	(***)	°C	95		
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m <sup>2</sup>	98	110	
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 <sup>2</sup>	3.100	3.400	
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m <sup>2</sup>	73	83	
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/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 383/W 283 HT**

**Istruzioni:** Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Indicativamente miscelare per 3-5 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 e colata in guaina è rapido e maggiore è il tempo a disposizione per l'impregnazione o calandratura.

**Indurimento / Post-indurimento:** L'indurimento sulla guaina installata può avvenire a temperatura ambiente in tempi lunghi mantenendo in posizione la guaina con aria o acqua tiepida (18-24 ore a 25°C) ma la stabilità dimensionale al calore viene raggiunta solo con un indurimento a caldo (min. temperatura di 60° C in tubazione per 2-4 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	Maggio	2013
revisione n° 01	Dicembre	2013

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.