

IT

Product Information

Elan-tech®

MC 283/W 152 XLR 100:18

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
MC 283

Indurente
W 152 XLR

Rapporto in peso
100:18

Applicazioni: Realizzazione di manufatti e compositi di grandi dimensioni.

Metodo di utilizzo: Impregnazione di fibre e feltri. L'indurimento puo' avvenire a temperatura ambiente in tempi lunghi ma e' consigliato l'indurimento a caldo (4 ore a 80-90°C) per accelerare la reticolazione e conferire al manufatto stabilita' dimensionale per temperature operative fino a 90-95°C.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente composto da una resina caricata e un indurente lento. Medio tempo di utilizzo. La colorazione in contrasto permette di evidenziare facilmente la corretta miscelazione.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	9.000	13.000
Densita' a:	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,40	1,44

Indurente

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

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Giallo/Bianco
Colore indurente				Paglierino
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:18
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:28
Viscosita' a: 25°C Indurente		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	10 30
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,90 0,95
Tempo di utilizzo 25°C (80mm;1000ml)		IO-10-53 (*)	min	75 90
Picco esotermico 25°C (80mm;1000ml)		IO-10-53 (*)	°C	175 195
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C		IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	700 1.100
Tempo di gelificazione 25°C tack start (3mm)		IO-10-88 (ASTM D5895-03)	h	9,5 10,5
25°C tack end (3mm)			h	12,5 14,0
Cicli di indurimento consigliati		(**)		4h a 80°C

MC 283/W 152 XLR

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 4h a 80°C

Densità 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,30	1,34
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	90	94
Transizione vetrosa (Tg) 4 h a 90°C	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	92	98
Tg massima	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	96	100
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	80	90
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	1,5	3,0
Modulo di elasticità a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	4.300	4.700

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.

MC 283/W 152 XLR

Istruzioni: La resina può sedimentare. Riportare in sospensione il leggero sedimento eventualmente presente. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. L'indurente viene fornito in latte predosate. Se la confezione è integra e si utilizza tutta la quantità non è necessario un controllo del rapporto in peso fra i due componenti. Se si utilizza parzialmente la latta, dopo la riomogeneizzazione, dosare i due componenti nei rapporti prescritti e miscelare accuratamente.

Indurimento / Post-indurimento: L'indurimento può avvenire a temperatura ambiente in tempi molto lunghi (36-48 ore a 25°C) ma la stabilità dimensionale al calore viene raggiunta solo con un indurimento a caldo (es. 80-90°C per 4 ore) in moderata pressione interna del manufatto e successivo raffreddamento sempre in pressione per evitare il collassamento. Post-indurire il manufatto partendo dalla temperatura di 40°C per un tempo di 6 ore e aumentando poi di 10°C/ora fino a 60°C mantenendo a questa temperatura per 15 ore o in alternativa, post-indurire direttamente a temperature superiori (es. 80-90°C per 4 ore) solo se supportati da moderata pressione interna per evitare il collassamento del manufatto. 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 caricate ed i relativi indurenti sono conservabili rispettivamente per un anno e due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto. Oltre tale periodo o in condizioni anomale di stoccaggio le resine caricate possono presentarsi sedimentate e il loro impiego è possibile solo dopo una accurata riomogeneizzazione effettuata, se necessario, con l'ausilio di un agitatore meccanico. Entrambi i componenti sono sensibili all'umidità pertanto si consiglia di chiudere i contenitori subito dopo l'uso.

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

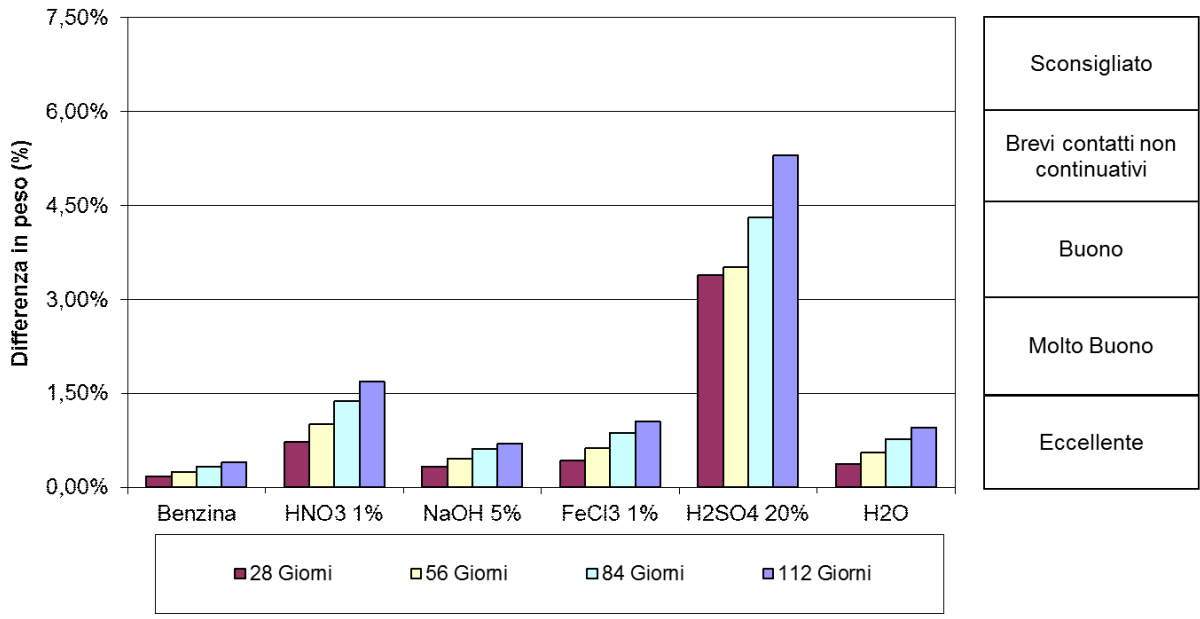
Ottobre

2011

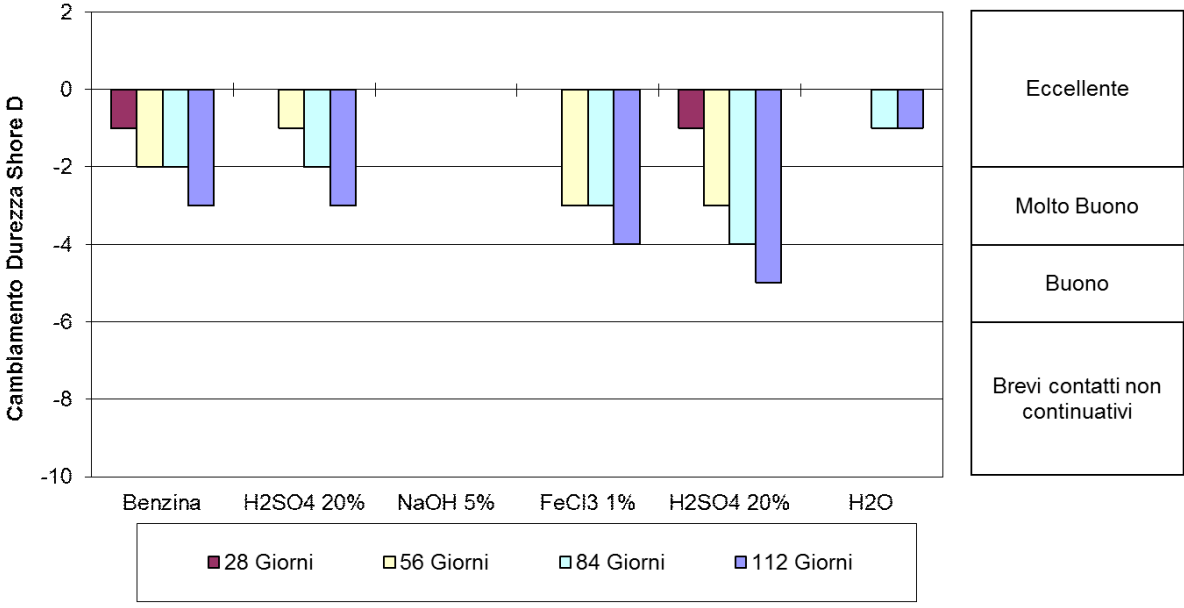
Tutte le informazioni fornite nel presente bollettino sono considerate accurate al meglio delle conoscenze tecniche disponibili ma è a cura dell'utilizzatore la verifica dell'idoneità del prodotto per la specifica applicazione considerata.

MC 283/W 152 XLR

Resistenza Chimica-Assorbimento (ASTM D543)



Resistenze Chimiche-Durezza (ASTM D543)



- Le prove consistono nell'immersione dei provini nei liquidi per il periodo di tempo riportato alla temperature di 25°C.