

IT Product Information

Elan-tech®

AS 89.1/AW 09

100:60

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
AS 89.1

Indurente
AW 09

Rapporto in peso
100:60

Applicazioni: Adesivo per materiali di natura diversa: metalli, legno, cemento, composito.

Metodo di utilizzo: Applicazione a spatola. Indurimento a TA. Post-indurimento in temperatura consigliato

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente. Completamente reattivo.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	300.000	500.000
---------------	------	----------------------	------	---------	---------

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	10.000	20.000
---------------	------	----------------------	------	--------	--------

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Lattescente
Colore indurente				Ambra
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:60
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:70
Densita' 25°C Resina		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,11 1,15
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,96 1,00
Tempo di utilizzo 25°C (40mm;100ml)		IO-10-53 (*)	min	40 60
Picco esotermico 25°C (40mm;100ml)		IO-10-53 (*)	°C	75 85
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C				80000 120000
Tempo di gelificazione 25°C (1mm)		IO-10-73 (*)	h	3,5 4,5
Post-indurimento a: 60°C		(**)	h	(6-8)

AS 89.1/AW 09

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 2 hrs at 60°C

Densita' 25°C		IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,06	1,10
Durezza 25°C		IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	82	86
Transizione vetrosa (Tg)	48h a Ta	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	50	54
	2h a 60°C			76	80
	8h a 60°C			78	82
Assorbimento d'acqua (24hTA)		IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,08	0,10
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)		IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,80	1,00
Temperatura massima di esercizio consigliata		(***)	°C	75	
Resistenza al taglio per trazione:					
- Acciaio inox AISI 316 cured 2hrs at 60°C - tested at 25°C		IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	12,0	16,0
- Alluminio cured 2hrs at 60°C - tested at 25°C			MPa	10,0	14,0
- Composito in carbonio cured 2hrs at 60°C - tested at 25°C			MPa	20,0	24,0
Resistenza a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	75	85
Resistenza a trazione		IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	45	55
Resistenza a compressione		IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m ²	60	70

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.

AS 89.1/AW 09

- Istruzioni:** Preparare le superfici da incollare eliminando la polvere, l'umidità, lo sporco e le parti friabili o incoerenti. Generalmente e' sufficiente un'abrasione meccanica o sabbiatura seguita da uno sgrassaggio con acetone. Nell'incollaggio di pre-pregs non occorre nessuna preparazione specifica. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Avvalersi, allo scopo, di miscelatori meccanici lenti o impastare manualmente con una spatola. L'adesivo, appena applicato, è sensibile all'umidità e all'anidride carbonica: ricoprire quindi la giunzione al più presto oppure indurire a caldo. La pulizia finale degli attrezzi può essere effettuata con normale diluente nitro, acetone, ecc.
- 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.
- 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.