

IT

Product Information

Elan-tech®

AS 94/AW 94 SLOW

100:30

Adesivo strutturale epossidico caricato

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 94

Indurente
AW 94 SLOW

Rapporto in peso
100:30

Applicazioni: Adesivo strutturale per articoli sportivi, laminati, materiali compositi.

Metodo di utilizzo: Applicazione manuale, a pennello, a spatola o mediante macchine dosatrici/miscelatrici.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente composto da una resina caricata con cariche non abrasive e un indurente a base poliammidica. Rapido indurimento a caldo. Esente da solventi. Ottimo potere adesivo su metalli in genere. Il sistema è conforme alla normativa RoHS (Direttiva europea 2002/95/CE) e alla nuova Direttiva RoHS 2011/65/EU (RoHS 2) entrata in vigore il 21 luglio 2011, la quale impone agli Stati Membri di recepire le disposizioni nelle legislazioni nazionali entro il 2 gennaio 2013.

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Resina

Colore resina			Grigio/Nero	
Viscosita' 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	15.000	25.000
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,40	1,44

Indurente

Colore indurente			Ambra	
Viscosita' a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	1.200	1.800
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,96	1,00

Dati di lavorazione

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:30			
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:44			
Tempo di utilizzo 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	min	14	22		
Picco esotermico 25°C (40mm;100ml)	IO-10-53 (*)	°C	130	150		
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	10.000	15.000		
Tempo di gelificazione	25°C tack start (1mm)	IO-10-88 (ASTM D5895-03)	25°C tack end (1mm)	h	2,5	3,5
			50°C (1mm)	h	3,5	4,5
			60°C (1mm)	min	35	45
			70°C (1mm)	min	18	23
			80°C (1mm)	min	10	15
			100°C (1mm)	min	5,5	7,5
			120°C (1mm)	min	2	3
			120°C (1mm)	min	0,5	1,5
Cicli di indurimento consigliati	(**)		1,5 h 60°C 30 min 80°C 15 min 100°C			

AS 94/AW 94 SLOW

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 24 h TA + 15 h 60°C

Densita' 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	82	86
Resistenza al taglio per trazione:				
- Alluminio cured 10 min 100°C (tested RT)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	17,5	21,5
- Alluminio cured 30 min 80°C (tested RT)		MPa	18	22
- Alluminio cured 16 h 40°C (tested RT)		MPa	12,5	15,5
- Alluminio cured 3 h RT + 6 h 60°C (tested RT)		MPa	20	24
- Acciaio inox AISI 316, 3 mm cured 30 min 80°C (tested RT)		MPa	21,5	26,5
- Acciaio inox AISI 316, 3 mm cured 16 h 40°C (tested RT)		MPa	18,5	22,5
- Acciaio inox AISI 316, 3 mm cured 3 h RT + 6 h 60°C (tested RT)		MPa	24	29
- ABS cured 16 h 40°C (tested RT)		MPa	3	6
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	85	95
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	2,5	3,5
Modulo di elasticita' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	3.200	3.600
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	50	60
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	2,5	3,5
Resistenza a compressione	IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m ²	85	95
Resistenza al peeling:				
- Alluminio cured 30 min 80°C (tested RT)	ASTM D 1876	N/cm	32	39
- Alluminio cured 15 min 100°C (tested RT)		N/cm	35	42

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 94/AW 94 SLOW

- 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 sabbatura 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. Applicare l'adesivo in modo omogeneo garantendo una pressione di contatto uniforme sul giunto. L'adesivo, appena applicato, è sensibile all'umidità e all'anidride carbonica, ricoprire quindi la giunzione al più presto oppure indurire a caldo.
- Indurimento/Post-indurimento:** Indurimento a caldo secondo i tempi e le temperature riportate in tabella. Il ciclo d'indurimento ottimale deve essere determinato caso per caso in base al tipo di processo ed alle proprietà finali richieste.
- 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 Giugno 2015
 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.