

IT

Product Information

Elan-tech®

AS 50/W 21

100:8

Adesivo epossidico bicomponente a media reattività

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 50

Indurente
W 21

Rapporto in peso
100:8

Applicazioni: Adesivo strutturale per: metalli, materiali ceramici e plastici.

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

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente caricato con cariche non abrasive. Tissotropico. Esente da solventi. Ottimo potere adesivo su metalli in genere. Elevata resistenza termica. Le migliori caratteristiche si ottengono dopo stabilizzazione del prodotto a 60-80°C. La resina e l'indurente sono formulati con colore in contrasto per facilitare la corretta miscelazione. Il sistema è conforme alla normativa RoHS (Direttiva europea 2002/95/CE).

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	340.000	480.000
Densita' a:	25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,62	1,66

Indurente

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	100	200
---------------	------	----------------------	------	-----	-----

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Bianco
Colore indurente				Ambra/Blu
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:8
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:13
Densita' 25°C Resina		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,99
Densita' 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,01
Tempo di utilizzo 25°C (50mm;200ml)		IO-10-53 (*)	min	12
Picco esotermico 25°C (50mm;200ml)		IO-10-53 (*)	°C	155
Viscosita' miscela iniziale a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	100.000
	60°C		mPas	15.000
Tempo di gelificazione	15°C (1mm)	IO-10-73 (*)	min	230
	25°C (1mm)		min	115
	40°C (1mm)		min	65
	60°C (1mm)		min	20
	80°C (1mm)		min	4
	120°C (1mm)		min	1
Cicli di indurimento consigliati		(**)		3 h RT + 6 h 80 °C

AS 50/W 21

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 3 h RT + 6 h 80 °C

Densità 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,60	1,65
Durezza	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	90	94
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	84	90
Expansione termica lineare (Tg -10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	40	48
Expansione termica lineare (Tg +10°C)	IO-10-71 (ASTM E 831)	10 ⁻⁶ /°C	165	185
Resistenza al taglio per trazione:				
- Acciaio inox AISI 316 cured 3 h RT + 6 h 80 °C (tested RT)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	17,5	21,5
- Alluminio cured 3 h RT + 6 h 80 °C (tested RT)		MPa	15,5	18,5

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/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 50/W 21**Istruzioni:**

Preparare le superfici da incollare eliminando la polvere, l'umidità, lo sporco e le parti friabili o incoerenti. Generalmente è 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. Applicare l'adesivo in modo uniforme realizzando uno spessore compreso tra 0.05 e 0.2 mm garantendo una pressione di contatto uniforme sul giunto. La quantità indicativa di adesivo è di 300g per metro quadrato. 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:**

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 fino a 70-80°C. Lasciare raffreddare lentamente. L'utilizzatore deve valutare le condizioni ottimali di indurimento o di post-indurimento in base alla forma e dimensione del manufatto.

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

Settembre

2012

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.

AS 50/W 21

CARATTERISTICHE ELETTRICHE E TERMICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini standard induriti: 3 h RT + 6 h 80°C

Prova	Metodo	U.M.	AS 50/W 21
Costante dielettrica	IO-10-59 (ASTM D 150)		4,0 – 4,5
Fattore di perdita	IO-10-59 (ASTM D 150)	$\cdot 10^{-3}$	5 - 7
Resistività di volume	IO-10-60 (ASTM D 257)	Ohm \cdot cm	$5,5 - 8,5 \cdot 10^{15}$
Conducibilità termica	IO-10-87 (ASTM C518)	W/(m $^{\circ}$ K)	0,25 - 0,35