

IT Product Information

Elan-tech®

AS 45/AW 45

100:40 by weight

AS 45/AW 45

100:50 by weight

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 45Carica
AW 45Rapporto in peso
100:40-50

- Applicazioni:** Adesivo strutturale per: metalli, vetro, materiali ceramici e plastici.
- Metodo di utilizzo:** Applicazione manuale a spatola o a pennello o con macchine miscelatrici/dosatrici.
- Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente caricato con cariche non abrasive. Tissotropico. Esente da solventi. Ottimo potere adesivo su metalli in genere. Buona resistenza chimica agli acidi, alle basi ed ai solventi. Elevata resistenza termica. Le migliori caratteristiche si ottengono dopo stabilizzazione del prodotto a 60-80°C. L'utilizzo del rapporto 100/50 in peso anziché 100/40 consente di velocizzare il tempo di presa del prodotto senza alterare in modo significativo le caratteristiche del sistema. La resina e l'indurente sono formulati con colore in contrasto per facilitare la corretta miscelazione.
- 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, è 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.

Resina
AS 45

Indurente
AW 45

Rapporto in peso
100 : 40-50

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosità' a 25°C	IO-10-50	mPas	250.000	430.000
Densità' a 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,75	1,79

Indurente

Viscosità' a 25°C	IO-10-50	mPas	60.000	120.000
Densità' a 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,62	1,66
Tempo di utilizzo (200 ml, T= 25°C, coibentato) (100:40%)	IO-10-53 (*)	min	18	25
Picco esotermico (200 ml, T=25°C, coibentato) (100:40%)	IO-10-53 (*)	°C	120	140

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

				Bianco		Nero	
Colore resina							
Colore indurente							
Viscosità' a 40°C resina	IO-10-50	mPas	40.000	80.000			
Viscosità' a 40°C indurente	IO-10-50	mPas	25.000	60.000			
Rapporto in peso	PER 100 g RESINA	g	40	50			
Rapporto in volume	PER 100 ml RESINA	ml	43	53			
Viscosità' miscela iniziale a 25°C	IO-10-50	mPas	200.000	400.000			
Tempo di utilizzo			100/40%wt	100/50%wt			
(100 ml, AS45/AW45)	IO-10-73 (*)	min	25	35	18	23	
(200 ml, AS45/AW45)		min	18	25	14	18	
Picco esotermico		°C					
(100 ml, AS45/AW45)	IO-10-73 (*)	°C	55	70	100	110	
(200 ml, AS45/AW45)		°C	120	140	130	140	
Tempo di gelificazione (1 mm, 20°C)		min	80	100	60	80	
(1 mm, 25°C)		min	60	90	50	70	
(1 mm, 40°C)	IO-10-73 (*)	min	40	60	35	45	
(1 mm, 50°C)		min	35	50	25	35	
(1 mm, 60°C)		min	20	30	15	20	
Tempo di presa (0,1 mm, 20°C)		h	5	6	4	5	
(0,1 mm, 25°C)		h	4	5	3,5	4,5	
(0,1 mm, 40°C)	(*)	min	90	120	80	100	
(0,1 mm, 50°C)		min	50	70	45	55	
(0,1 mm, 60°C)		min	40	60	35	45	

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà' determinate su provini standard induriti 3h TA+6h 80°C (salvo dove indicato in tabella)

				grigio		100/40%wt		100/50%wt	
Colore									
Transizione vetrosa (indurimento 2 gg a TA)		°C	45	50	45	50			
(indurimento 2 ore a 60°C)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	72	78	n.d.				
(indurimento 1 ora a 80°C)		°C	65	70	72	78			
(indurimento 2 ore a 80°C)		°C	88	93	86	92			
Tg massima (post-indur. 3 h a 80°C)		°C	92	98	92	97			
Resistenza al taglio per trazione:									
Acciaio inox AISI 316, indur. 2 gg a TA	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	12	15	n.d.				
Acciaio inox AISI 316, indur. 3 h a TA+ 6 h a 80°C		MPa	17	20	15	17			
Alluminio, indur. 3 h a TA+ 3 h a 80°C		MPa	8	11	7	10			
Costante dielettrica	IO-10-59 (ASTM D 150)		4,0	4,5	4,0	4,5			
Fattore di perdita	IO-10-59 (ASTM D 150)	· 10 ⁻³	10	20	10	20			
Resistività' di volume	IO-10-60 (ASTM D 257)	Ohm · cm	5	8·10 ¹⁴	5	8·10 ¹⁴			
Rigidità' dielettrica	IO-10-61 (ASTM D 149)	KV/mm	18	20	18	20			

(*) per masse maggiori i tempi si riducono ed il picco aumenta

(**) il segno di parentesi indica la facoltatività

IO-00-00 = metodo interno Elantas Europe. Ove corrispondente è riportato il riferimento alla norma internazionale.

nd = non determinato

na = non applicabile

TA = temperatura ambiente di laboratorio (23±2°C)

Fattori di conversione:

1 mPas = 1 cPs

1MN/m² = 10 kg/cm² = 1 MPa

data di emissione

Luglio

1999/R&S

revisione n° 07

Giugno

2007/R&S

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.