

IT

Product Information

Elan-tech®

AS 42/AW 42

100:100

Kit in cartucce ADH 42.42

Adesivo epossidico bicomponente con buona resistenza termica

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

Adesivo strutturale	Resina AS 42	Indurente AW 42	Rapporto in peso 100:100
Kit in cartucce	Kit in cartucce ADH		Rapporto in volume 100:100

Applicazioni: Adesivo per materiali di natura diversa: vetro, metalli, legno, materiali plastici, materiali compositi.

Metodo di utilizzo: Applicazione manuale. Applicazione con macchine miscelatrici/dosatrici. Indurimento a TA. Indurimento a caldo.

Descrizione: Sistema bicomponente non caricato. Resiliente. Il sistema è esente da solventi. Tissotropizzato su entrambi i componenti. Buona resistenza alla delaminazione. Buona resistenza termica. In funzione dell'applicazione il rapporto può essere variato da 50 a 100 parti in peso. La diminuzione della quantità di indurente migliora la resistenza termica, aumenta il modulo elastico e riduce il potere adesivo. 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.

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosità a:	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	140.000	210.000
--------------	------	--------------------	------	---------	---------

Indurente

Viscosità a:	25°C	IO-10-95 (ISO3219)	mPas	220.000	340.000
--------------	------	--------------------	------	---------	---------

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Colore resina				Lattescente
Colore indurente				Ambra
Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:100
Rapporto in volume		per 100 ml resina	ml	100:100
Densità 25°C Resina		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,15 1,19
Densità 25°C Indurente		IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,98 1,02
Tempo di utilizzo 25°C (50mm;200ml) (100:100)		IO-10-53 (*)	min	22 27
25°C (50mm;200ml) (100:80)				21 25
25°C (50mm;200ml) (100:50)				23 29
Picco esotermico 25°C (50mm;200ml) (100:100)		IO-10-53 (*)	°C	130 145
25°C (50mm;200ml) (100:80)				145 160
25°C (50mm;200ml) (100:50)				150 170
Viscosità miscela iniziale a: 25°C		IO-10-50 (ISO3219)	mPas	80.000 180.000
Tempo di gelificazione 25°C (1mm)		IO-10-73 (*)	h	3,0 3,5
Tempo di indurimento (1mm; 25°C)		(*)	h	11 - 12
Post-indurimento a: 60°C		(**)	h	(15)

Kit in cartucce ADH 42.42

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

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

Densità 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	77	81
Transizione vetrosa (Tg) (100:100)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	62	68
		°C	80	86
		°C	92	98
Temperatura minima di impiego		°C	+10	
Resistenza al taglio per trazione:				
- Alluminio 3 hrs RT + 6 hrs 80°C	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	8	10
- Acciaio inox AISI 316 3 hrs RT + 6 hrs 80°C		MPa	10	12
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	42	51
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	4,5	6,5
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	12	18
Modulo di elasticità a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	1.300	1.600
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	25	30
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	11	19
Resistenza a compressione	IO-10-72 (ASTM D 695)	MN/m ²	37	45

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.

Kit in cartucce ADH 42.42

- Istruzioni:** Preparare le superfici 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. 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.
- Indurimento/Post-indurimento:** Si ottengono valori di adesione maggiori aumentando la quantità di indurente a condizione che il sistema lavori a temperature non superiori a 50-70°C. Se il sistema viene sottoposto a temperature superiori (80-100°C) è opportuno che il quantitativo di indurente non superi le 65-70 parti in peso per 100 parti di resina.
- 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	2003
revisione n° 03	Marzo	2015

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.

Kit in cartucce ADH 42.42

PROPRIETA' MECCANICHE DEL SISTEMA FINALE

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

Prova M	etodo	U.M.	AS 42/AW 42 (Rapporto in peso: 100:80)
Resistenza a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	89 - 101
Deformazione massima	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	5,5 - 8,0
Deformazione a rottura	IO-10-66 (ASTM D 790)	%	6,5 - 11,5
Modulo di elasticità' a flessione	IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²	2.300 - 2.800
Resistenza a trazione	IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	53 - 60
Allungamento a rottura	IO-10-63 (ASTM D 638)	%	4 - 6