

**IT**

## **Product Information**

Elan-tech®

AS 97.1/AW 96.1

100:100

**ADH 971.961**

**Adesivo epossiacrilato medio-rapido. Buona resistenza al peeling**

**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

<b>Adesivo strutturale</b>	Resina <b>AS 97.1</b>	Indurente <b>AW 96.1</b>	Rapporto in peso <b>100:100</b>
<b>Kit in cartucce</b>	<b>ADH 971.961</b>		Rapporto in volume <b>100:100</b>

**Applicazioni:** Adesivo per incollaggi medio-rapidi di materiali compositi, metalli, componentistica auto, articoli sportivi e materiali di natura diversa

**Metodo di utilizzo:** Applicazione a spatola o mediante macchine dosatrici/miscelatrici. Applicare rapidamente. Indurimento a temperatura ambiente o a temperature moderate. Con indurimento a temperatura ambiente si raggiungono buone resistenze dopo 24 ore dall'applicazione. Migliori prestazioni si ottengono con un incollaggio a 40°C per 16 ore. Il manufatto può essere facilmente maneggiato anche dopo 90 minuti. Disponibile anche la versione in cartucce.

**Descrizione:** Sistema epossidico bicomponente caricato. Esente da solventi. Media reattività. Dopo miscelazione dei due componenti si ottiene un sistema tissotropico con ottima tenuta verticale. Ottima resistenza alle basi, sufficiente agli acidi diluiti e scarsa ai solventi. 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			Nero	
Viscosita' 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	100.000	150.000
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,38	1,42

**Indurente**

Colore indurente			Bianco	
Viscosita' a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	60.000	100.000
Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,35	1,39

**Dati di lavorazione**

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:100	
Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:100	

Tempo di utilizzo 25°C 100g	IO-10-73 (*)	min	10	15
Viscosita' miscela iniziale a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)		tix	
Tempo di gelificazione 25°C (1mm)	IO-10-88 (ASTM D5895-03)	min	45	60
Tempo di presa 25°C 0,1 mm	(*)	min	90	
Cicli di indurimento consigliati	(**)		a) >24h RT b) 16h 40°C c) 5h 70°C	

**AS 97.1/AW 96.1**

**CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE**

**Proprietà determinate su provini induriti: secondo i cicli riportati**

Colore			Grigio	
Densità 25°C (ciclo b)	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,37	1,41
Durezza 25°C (ciclo b)	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	85	89
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	24h RT	°C	47 53
		16h 40°C	°C	52 58
		5h 70°C	°C	66 72
Range di temperatura di esercizio (LSS > 3 MPa)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	°C	-40	+110
Temperatura massima di esercizio consigliata	(**)	°C	65	
<b>Resistenza al taglio per trazione:</b>				
- Alluminio cured 2,5h RT (tested RT)	IO-10-80 (ASTM D 1002)	MPa	>1	
- Alluminio cured 24h RT (tested RT)		MPa	15,5	18,5
- Alluminio cured 16h 40°C (tested RT)		MPa	18,0	22,0
- Acciaio inox AISI 316 cured 24h RT (tested RT)		MPa	16,5	20,0
- Acciaio inox AISI 316 cured 16h 40°C (tested RT)		MPa	23,0	27,0
- ABS cured 16h 40°C (tested RT)		MPa	5,0	6,0
- PC cured 16h 40°C (tested RT)		MPa	3,0	4,0
- PVC cured 16h 40°C (tested RT)		MPa	5,5	6,5
<b>Resistenza al peeling</b>				
- Alluminio cured 16h at 40°C (tested RT)	ASTM D 1876	N/cm	18,0	23,0

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/m<sup>2</sup> = 10 Kg/cm<sup>2</sup> = 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.

**ADH 971.961**

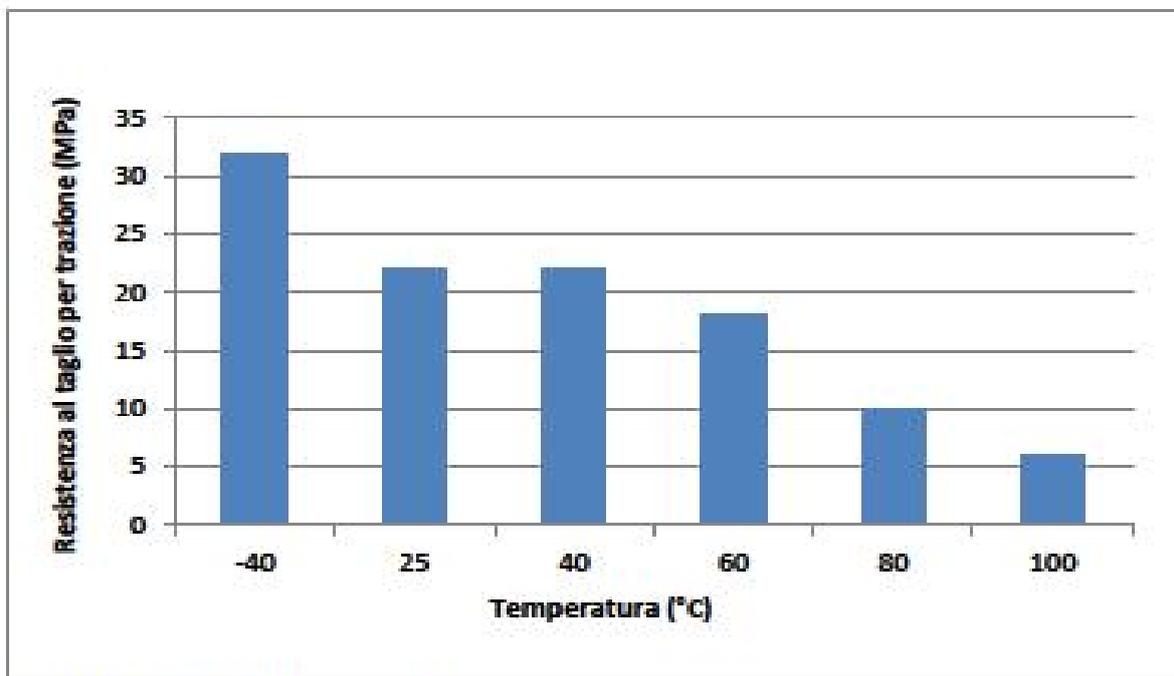
- Istruzioni:** Preparare le superfici da incollare eliminando la polvere, l'umidità, lo sporco e le parti friabili o incoerenti. Generalmente e' sufficiente un'abrasione meccanica o sabbiatura seguita da uno sgrassaggio con acetone. Nell'incollaggio di pre-pregs non occorre nessuna preparazione specifica. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Applicare a spatola. L'adesivo, appena applicato, è sensibile all'umidità e all'anidride carbonica quindi incollare rapidamente. 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.
- Stoccaggio:** Le resine epossidiche ed i relativi indurenti sono conservabili per due anni nei contenitori originali sigillati mantenuti in ambiente fresco ed asciutto.
- Precauzioni:** Consultare la scheda di sicurezza ed attenersi alle disposizioni relative all'igiene industriale ed allo smaltimento dei rifiuti.

data di emissione                      Novembre                      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.

ADH 971.961

## Resistenza al taglio per trazione in funzione della temperatura (ASTM D 1002)



Supporto = AISI 316 sabbiato  
 Ciclo indurimento = 5 ore 70°C