

IT

Product Information

Elan-tech®

EC 252/W 241 100:40

EC 252/W 242 NF 100:40

**Sistema epossidico resistente all'ingiallimento
protetto con filtri UV**

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

Sistema epossidico

Resina
EC 252

Indurenti
W 241
W 242 NF

Rapporto in peso
100:40
100:40

Applicazioni: Inglobamenti trasparenti.

Metodo di utilizzo: Colata manuale. Colata sottovuoto. Indurimento a temperatura ambiente.
W 241: massimo spessore di colata consigliato 100 mm.
W 242 NF: massimo spessore di colata consigliato 50 mm.

Descrizione: Sistema epossidico bicomponente, incolore, trasparente, composto da una resina modificata fluida, non caricata abbinabile a due indurenti a diversa reattività. E' necessario valutare a seconda delle applicazioni l'idoneità del sistema per la realizzazione di manufatti trasparenti che implicino l'accoppiamento di materiali di natura diversa. Buona resistenza all'ingiallimento, tuttavia l'esposizione per tempi prolungati all'irraggiamento diretto provoca un leggero ingiallimento del prodotto. Temperatura massima consigliata per componentistica elettrica ed elettronica, 110°C. Temperatura massima consigliata per applicazioni strutturali (prototipazione, oggettistica), è da valutare in funzione dell'oggetto da realizzare. 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

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	200	400
---------------	------	--------------------	------	-----	-----

Indurente W 241

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	180	300
---------------	------	--------------------	------	-----	-----

Indurente W 242 NF

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	250	350
---------------	------	--------------------	------	-----	-----

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Resina

Colore resina	Incolore			
---------------	----------	--	--	--

Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,10	1,14
---------------	------------------------	------	------	------

Indurenti

Colore indurente	W 241	W 242 NF
	Incolore	Incolore

Densita' 25°C	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	0,99	1,01	0,98	1,02
---------------	------------------------	------	------	------	------	------

Dati di lavorazione

Rapporto in peso	per 100 g resina	g	100:40	100:40
------------------	------------------	---	--------	--------

Rapporto in volume	per 100 ml resina	ml	100:45	100:45
--------------------	-------------------	----	--------	--------

Tempo di utilizzo 25°C (75mm;500ml)	IO-10-53 (*)	min	160	180	25	40
-------------------------------------	--------------	-----	-----	-----	----	----

Tempo di utilizzo (raddoppio visc.iniziale) 25°C	IO-10-50 (ISO3219) (*)	min	110	130	35	45
--	------------------------	-----	-----	-----	----	----

Picco esotermico 25°C (75mm;500ml)	IO-10-53 (*)	°C	95	115	175	195
------------------------------------	--------------	----	----	-----	-----	-----

Viscosita' miscela iniziale a: 25°C	IO-10-50 (ISO3219)	mPas	300	400	200	300
-------------------------------------	--------------------	------	-----	-----	-----	-----

Tempo di gelificazione 25°C (15ml;6mm)	IO-10-73 (*)	h	12	14	4	6
--	--------------	---	----	----	---	---

Tempo di sformatura 25°C (15ml;6mm)	(*)	h	36	48	24	36
-------------------------------------	-----	---	----	----	----	----

Massimo spessore di colata consigliato		mm	50	20
--	--	----	----	----

EC 252

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

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

			W 241		W 242 NF	
Aspetto della superficie			Lucido		Lucido	
Densita' 25°C	IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,07	1,11	1,07	1,11
Durezza 25°C	IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore D/15	69	73	70	74
Transizione vetrosa (Tg)	IO-10-69 (ASTM D 3418)	°C	34	40	37	43
Assorbimento d'acqua (24hTA)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,1	0,2	0,1	0,2
Assorbimento d'acqua (2h 100° C)	IO-10-70 (ASTM D 570)	%	0,8	1,0	0,8	1,0
Costante dielettrica a:	25°C	IO-10-59 (ASTM D 150)	3,5	4,5	3,5	4,5
Fattore di perdita a:	25°C	IO-10-59 (ASTM D 150)	x 10 ⁻³		25	35
Resistivita' di volume a:	25°C	IO-10-60 (ASTM D 257)	Ohm x cm		2 x 4 x 10 ¹⁵	1 x 3 x 10 ¹⁵
Rigidita' dielettrica	25°C	IO-10-61 (ASTM D 149)	kV/mm		20	22
Resistenza a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²		16	20
Deformazione massima		IO-10-66 (ASTM D 790)	%		>	15
Deformazione a rottura		IO-10-66 (ASTM D 790)	%		flex	flex
Modulo di elasticita' a flessione		IO-10-66 (ASTM D 790)	MN/m ²		600	800

IO-00-00 = metodo interno ELANTAS Europe. 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 massima di esercizio consigliata è fornita sulla base delle informazioni di laboratorio disponibili. E' a cura dell'utilizzatore la verifica effettiva della classe termica del componente che è la risultante complessa della tipologia costruttiva e dei materiali protettivi impiegati.

EC 252

- Istruzioni:** Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Evitare di inglobare aria. In casi particolari puo' essere utile preriscaldare i pezzi e/o eseguire un degasaggio sottovuoto della miscela.
- Indurimento/Post-indurimento:** Per i sistemi che induriscono a temperatura ambiente il post-indurimento consente di ottenere una stabilizzazione rapida del manufatto e il raggiungimento delle migliori caratteristiche elettriche e meccaniche. Durante l'indurimento si consiglia di evitare sbalzi termici superiori ai 10°C/ora.
- Stoccaggio:** Le resine epossidiche ed i relativi indurenti sono conservabili per un anno 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	Maggio	2012
revisione n° 02	Novembre	2016

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.