

IT

Product Information

Elan-tech®

RTV 4420/CAT TH-1

100:5

Gomma siliconica bicomponente da policondensazione

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

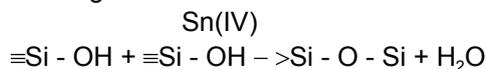
info.elantas.europe@altana.com
www.elantas.com

Resina
RTV 4420

Catalizzatore
CAT TH-1

Rapporto in peso
100:5

Applicazioni: I siliconi RTV bicomponenti da policondensazione seguono un processo di reticolazione che può essere schematizzato nel seguente modo:



Realizzazione di stampi flessibili molto morbidi, autodistaccanti, indicati per la riproduzione di oggettistica molto complessa mediante la tecnica della sformatura per sguainatura. Indicata in particolare per stampi per oggettistica in resina poliestere caricata quali statuette, quadri, articoli religiosi e stampi per candele artistiche.

Metodo di utilizzo: Miscelazione meccanica o manuale fino alla completa omogeneizzazione dei due componenti. E' consigliato il degasaggio sottovuoto della miscela prima del colaggio sulla figura. Colata di intercapedine o di massa. Il tempo di impiego e di reticolazione dipendono dalla quantità di catalizzatore utilizzato. Nel tempo il sistema tende a perdere di reattività con conseguente aumento del tempo di completo indurimento.

Descrizione: Gomma siliconica RTV bicomponente da policondensazione, autodistaccante, caratterizzata da buona fluidità e scorrevolezza, elevata elasticità e resistenza alla lacerazione, basso ritiro dimensionale. RTV 4420 con l'aggiunta di RTV Additix 54 F, consente di ottenere strati successivi pennellabili e tissotropici (consultare il bollettino tecnico di RTV Additix 54 F).

SPECIFICHE DI SISTEMA

Resina

Viscosita' a:	25°C	IO-10-50 (EN13702-2)	mPas	15.000	55.000
---------------	------	----------------------	------	--------	--------

Indurente

Tempo di utilizzo	25°C	IO-10-52a (UNI 8701)	min	>=45
-------------------	------	----------------------	-----	------

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA

Dati di lavorazione

Rapporto in peso		per 100 g resina	g	100:5
Colore resina				Bianco
Colore catalizzatore				Incolore
Densita'	25°C Resina	IO-10-51 (ASTM D 1475)	g/ml	1,24 1,28
Tempo di gelo sistema	25°C 100ml	IO-10-52a (UNI 8701)	min	45 240
Tempo di sformatura	25°C	(*)	h	20 24
Cicli di indurimento consigliati		(**)		24h TA

RTV 4420//CAT TH-1

CARATTERISTICHE TIPICHE DEL SISTEMA FINALE

Proprietà determinate su provini induriti: 24h TA

			Bianco	
Colore				
Densità 25°C		IO-10-54 (ASTM D 792)	g/ml	1,24 1,28
Durezza 25°C		IO-10-58 (ASTM D 2240)	Shore A/15	14 18
Ritiro lineare	dopo/after 24 h	IO-10-74 a	%	0,18 0,22
	dopo/after 1 mese/month	IO-10-74 a	%	0,38 0,42
Resistenza a trazione		IO-10-63 (ASTM D 638)	MN/m ²	2,7 4,2
Allungamento a rottura		IO-10-63 (ASTM D 638)	%	450 800
Resistenza alla lacerazione		ASTM D 624	KN/m	20 25

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.

RTV 4420//CAT TH-1

- Istruzioni:** Verificare, e se necessario, omogeneizzare i componenti prima dell'uso. Aggiungere al componente resina l'opportuno quantitativo di indurente e mescolare accuratamente. Evitare di inglobare aria. Applicare. E' comunque consigliato il degasaggio del prodotto ad un vuoto residuo di 30 - 40 mbar in un contenitore adeguato all'aumento di volume del prodotto (3 - 4 il volume iniziale). A differenza dei prodotti da poliaddizione, le reazioni di policondensazione non presentano particolari rischi di inibizione del catalizzatore. I siliconi RTV, colati nelle normali condizioni di temperatura e di umidità, (20 – 30°C e 45 – 50% di umidità relativa), sono generalmente manipolabili come indicato nel prospetto "Caratteristiche tipiche del sistema" indipendentemente dallo spessore del pezzo. Al di sotto dei 20°C e del 45% di umidità relativa i tempi di sformatura si allungano notevolmente, mentre al di sopra dei 30°C e umidità relativa al di sotto del 50% l'indurimento potrebbe risultare precario (massa appiccicosa e plastica). I parametri che si modificano nel tempo sono la durezza che si stabilizzerà dopo 1-4 giorni a seconda del tipo di CAT utilizzato e il ritiro lineare che si stabilizzerà dopo 7-30 giorni. Per realizzare stampi che abbiano una buona stabilità dimensionale se ne consiglia l'utilizzo dopo almeno 4 giorni di permanenza a temperatura ambiente.
- Stoccaggio:** Le resine siliciche ed i relativi catalizzatori sono conservabili per un anno 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	Febbraio	2009
revisione n° 01	Luglio	2013

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.