
SCHEDA TECNICA RESINA FT0602

DESCRIZIONE

Il sistema FT0602 è costituito da due componenti: una resina trasparente non caricata da abbinare all'indurente specifico per ottenere una polimerizzazione totale in poche ore.

Questo prodotto è stato realizzato per l'isolamento di componenti elettrici ed elettronici per bassa e media tensione di esercizio, in particolare per impregnazioni e colate sotto vuoto.

La flessibilità del prodotto garantisce un'adesione durevole anche su supporti soggetti a dilatazioni e ritiri termici.

La resina solidificata ha un colore leggermente ambrato e resta inalterata nel tempo ma l'esposizione diretta e prolungata ai raggi del Sole o alla luce di lampade UV può provocare un ulteriore ingiallimento del prodotto.

DESTINAZIONE DI UTILIZZO

Realizzazione di inglobamenti o protezione di circuiti stampati ove sia necessario conservarne l'accesso visivo.

Sigillature di circuiti inseriti in involucri metallici soggetti a dilatazioni e ritiri termici.

Impregnazione di materiali porosi per aumentarne le caratteristiche meccaniche (legno o tele di fibre vetrose)

METODO DI UTILIZZO

MISCELAZIONE: i componenti possono essere miscelati e applicati a mano o a macchina. Nella miscelazione a mano è bene fare molta attenzione ad evitare di inglobare aria nel composto, aria che può generare bolle che restano inglobate nella matrice solidificata. La resina è tanto più densa quanto più bassa è la temperatura e una resina più liquida ingloba meno bolle e le evacua più facilmente nel caso ci siano. La temperatura ideale di utilizzo è compresa tra i 30 e i 40°C. Al di sotto dei 20°C è sconsigliato l'uso del prodotto a meno che i componenti non vengano preriscaldati a temperature comprese tra i 35 e i 50°C. Maggiore è la temperatura a cui i componenti vengono preriscaldati e minore sarà il pot-life.

APPLICAZIONE: una volta miscelata la resina con l'opportuna quantità di indurente la si può colare a mano o applicare a macchina tramite opportuni ugelli miscelatori statici o dinamici.

INDURIMENTO: può avvenire a temperatura ambiente ed è tanto più veloce quanto maggiore è la temperatura e la quantità di prodotto utilizzata. A temperature inferiori ai 20°C, nell'indurire la resina può generare al suo interno delle microbolle d'aria: tali basse temperature di indurimento sono pertanto sconsigliate nel caso sia importante l'aspetto del manufatto. Per il mantenimento della trasparenza e della limpidezza del prodotto è consigliato l'indurimento in ambiente secco e a temperature comprese tra i 25 e i 40°C. Se si ricorre al forno sono consigliate temperature comprese tra i 35°C (nel caso di quantità superiori a 200g) e i 50°C (nel caso di quantità piccole).

POST-INDURIMENTO: consente una più rapida stabilizzazione del manufatto, l'ottenimento di migliori caratteristiche meccaniche e aumenta di qualche grado la temperatura di transizione vetrosa. Evitare sbalzi termici eccessivi e procedere, ove l'applicazione lo consenta, ad un post-indurimento in forno a 60 ÷ 70°C per 4 ÷ 6 ore.

STOCCAGGIO

Preferibilmente in luogo buio, fresco e asciutto a temperature non superiori a 25°C. La durata garantita del componente resina è di un anno, quella dell'indurente è di sei mesi. Il mantenimento delle qualità del prodotto nel tempo fino alla data di scadenza dipendono dalla sua buona conservazione; oltre tale data il prodotto potrebbe essere utilizzabile se la conservazione è avvenuta in maniera ottimale ma Fiortech non ne garantisce più la conformità.

Una volta aperti i contenitori di resina e indurente preservarli dall'umidità.

Per lo smaltimento consultare la scheda di sicurezza e attenersi alle disposizioni relative.

CARATTERISTICHE DELLA RESINA FT 0602:

Viscosita' a 25°C.	cPs.	= 4500 ÷ 5000
Peso specifico a 25°C.	Kg/dm ³	= 1,10
Natura della resina		= Epossidica modificata
Colore		= Trasparente - Nera
Solventi		= Assenti
Stabilita' in latta chiusa a 20°C.		= Un anno

CARATTERISTICHE DELL'INDURENTE FT 0602:

Viscosita' a 25°C.	cPs.	= 150 ÷ 200
Peso specifico a 25°C.	Kg/dm ³	= 0,95
Natura dell'indurente		= Ammine alifatiche modificate
Colore		= Ambra trasparente
Solventi		= Assenti
Stabilita' in latta chiusa a 20°C.		= Sei mesi

RAPPORTO DI MISCELAZIONE :

Resina FT 0602	Parti in peso	= 100
Indurente FT 0602	Parti in peso	= 35
Resina FT 0602	Parti in volume	= 100
Indurente FT 0602	Parti in volume	= 40
Viscosita' della miscela a 25°C.	cPs.	= 1500 ÷ 2000
Peso specifico della miscela a 25°C.	Kg/dm ³	= 1,05

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA POLIMERIZZATO :

Tempo di indurimento a 25°C.	(135 gr. massa)	= 2 ore (gel) (*)
Tempo di indurimento a 25°C.	(135 gr. massa)	= 12 ore (polimerizzazione totale) (*)
Tempo di indurimento a 70°C.	(135 gr massa)	= 45 minuti (*)
Durezza Shore D a 25°C		= 45 ÷ 50
Assorbimento d'acqua a 20°C.	(Dopo 72 h)	= 0,05 %
Temperatura di esercizio continuo		= -30°C ÷ +140°C.
Resistenza agli shock termici	(-10°C + 150°C) - 10 cicli	= Positivo
Resistenza agli acidi e agli alcali		= Ottima
Resistenza ai solventi		= Scarsa

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Rigidità dielettrica	KV/cm	VDE 0303/3	= 230 ÷ 240
Costante dielettrica	23°C., 50 Hz	VDE 0303/4	= 3,5 ÷ 3,7
Resistività di volume	Ohm.cm	VDE 0303/3	= 2,7 x 10 ¹⁵
Fattore di dissipazione termica	23°C., 50 Hz	VDE 0303/4	= 0,05

I valori riportati nella presente scheda sono frutto di prove eseguite con scrupolo e serietà nei nostri laboratori ma devono essere considerati alla stregua di dati indicativi a causa della natura del prodotto il cui comportamento è molto mutevole al variare anche minimo di condizioni al contorno (parametri ambientali, materiali con i quali viene a contatto, modalità di conservazione e invecchiamento). Pertanto le informazioni ivi contenute, pur basandosi sulle nostre migliori conoscenze, non costituiscono garanzia per l'utilizzatore, date le numerose possibilità applicative che sfuggono al nostro controllo.

Il prodotto non ancora miscelato è soggetto a modificazioni progressive del proprio stato chimico-fisico: le caratteristiche indicate sono relative al prodotto appena fabbricato in una produzione standard.

Confidiamo che le prove da noi eseguite possano esservi di utile orientamento pur non potendo noi assumere alcuna responsabilità per quanto riguarda il risultato delle Vostre lavorazioni. E' compito dell'utilizzatore effettuare una fase preliminare di test del prodotto sulla specifica applicazione per valutarne l'idoneità all'impiego richiesto.

In caso di lunghi stoccaggi in magazzino si consiglia di riomogeneizzare la resina con il colorante e le cariche contenuti in essa prima di utilizzarla, in modo da ottenere sempre una colorazione costante ed evitare falsi rapporti di miscelazione.

(*) A temperature superiori i tempi si riducono. A parità di volume, per masse maggiori i tempi si riducono.
La reazione di polimerizzazione è esotermica: masse maggiori producono temperature superiori.