
SCHEDA TECNICA RESINA FT0604 SF

DESCRIZIONE

Il sistema FT0604 SF è costituito da due componenti: una resina epossidica trasparente di altissima qualità, priva di solventi, non caricata, da abbinare all'indurente specifico per usi con pot-life lunghi (tempi utili per la lavorazione) con reticolazione a temperatura ambiente. Il prodotto vanta una bassissima viscosità dinamica, elevata trasparenza e brillantezza, bassissimo picco esotermico, cinetica di reazione lenta (ottimo per colate di notevole consistenza), ottime capacità adesive, buona resistenza chimica, ottima flessibilità, ottima resilienza e resistenza alle basse temperature, agli urti e alla carbonatazione.

E' bene eseguire delle prove preventive al fine di verificare che il prodotto sia idoneo alla realizzazione di manufatti trasparenti ove sia presente l'accoppiamento di materiali con diversa dilatazione termica.

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

DESTINAZIONE DI UTILIZZO

Realizzazione di inglobamento di oggetti o componenti elettrici ed elettronici, impregnazioni; incollaggio vetro/vetro e vetro/metallo; impermeabilizzazioni, riempimenti, sigillature, colate autolivellanti, colate sottovuoto; rivestimenti protettivi in generale, imbibizione di fibre composite in generale (anche a spruzzo); beton artistici, manufatti in vetroresina, realizzazione di stampi, impregnazioni antiosmotiche in campo nautico.

Realizzazione di manufatti artistico-decorativi, piastrelle, accoppiamenti con vetro o marmo

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

Il prodotto finale così ottenuto risulta totalmente impermeabile all'acqua, al vapore, ai combustibili, agli olii lubrificanti e, previa carteggiatura, può essere verniciato con tutte le vernici a smalto e antivegetativi.

METODO DI UTILIZZO

MISCELAZIONE: Dopo aver accuratamente pesato con un'attrezzatura con un margine di errore inferiore al 2% i due componenti nello stesso contenitore (non pesare ogni componente in contenitori separati per poi combinarli insieme perché così facendo non si otterrebbe una corretta miscelazione a causa di sprechi e perdite di prodotto in ogni contenitore). Miscelare a fondo e in maniera esauriente fino ad ottenere un composto visivamente omogeneo, prestando attenzione a non inglobare troppa aria.

La miscelazione deve essere effettuata rigorosamente in un contenitore cilindrico onde evitare angoli morti sui bordi, preferibilmente con l'ausilio di un miscelatore automatico a basso regime.

La resina è tanto più densa quanto più bassa è la temperatura; in caso di temperature basse è quindi più facile che durante la miscelazione si creino bolle che restano inglobate nella matrice di resina. Per questo motivo, se il prodotto è stato esposto a temperature basse è consigliato preriscaldare i componenti, prima di miscelarli, a temperature comprese tra i 35 e i 50°C. Non aumentare o ridurre mai la quantità di indurente rispetto a quanto prescritto sulla presente scheda: la velocità della reazione non dipende in alcun modo dalla quantità di indurente ma la buona riuscita della reazione sì.

APPLICAZIONE: una volta miscelata la resina con l'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. Le proprietà finali ottimali di resistenza del prodotto verranno raggiunte non prima di 7 giorni in caso di spessori inferiori a 1 cm (*più basso è lo spessore applicato, più tempo impiegherà per raggiungere le proprietà finali*). Prima di tale tempo, il prodotto finito potrà risultare anche estremamente fragile. *Temperature e spessori minori porteranno ad un aumento progressivo del tempo necessario al pezzo per stabilizzarsi*. Per velocizzare questo processo si consiglia di sottoporre il pezzo al trattamento di post indurimento.

POST-INDURIMENTO: Il post indurimento è consigliato per stabilizzare il sistema e raggiungere le migliori proprietà finali, aumentandone così la capacità di resistenza alla distorsione termica (HDT). Si consiglia di sottoporre il pezzo a un progressivo aumento di temperatura 10-15°C l'ora fino al raggiungimento della temperatura di esercizio desiderata (max. 100-120°C ca.). Lasciare il pezzo a temperatura per 2-3 ore ca., successivamente sottoporre il pezzo a una lenta diminuzione della temperatura.

CARATTERISTICHE DELLA RESINA FT 0604 SF:

Viscosita' a 23°C.	cPs.	= 600 ÷ 700
Peso specifico a 23°C.	Kg/dm ³	= 1,14
Natura della resina		= Epossidica modificata
Colore		= Trasparente (pigmentabile)
Solventi		= Assenti
Stabilita' in latta chiusa a 20°C.		= Un anno

CARATTERISTICHE DELL'INDURENTE FT 0604 SF:

Viscosita' a 23°C.	cPs.	= 50 ÷ 150
Peso specifico a 23°C.	Kg/dm ³	= 0,99
Natura dell'indurente		= Ammine alifatiche modificate
Colore		= Trasparente
Solventi		= Assenti
Stabilita' in latta chiusa a 20°C.		= Sei mesi

RAPPORTO DI MISCELAZIONE :

Resina FT 0604 SF + Indurente FT 0604 SF	Parti in peso	= 100:50
Resina FT 0604 SF + Indurente FT 0604 SF	Parti in volume	= 100:57

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA POLIMERIZZATO :

Pot life a 25°C	(4mm di spessore; 150g)	= 2 ÷ 6 ore	(*)
Tempo di indurimento a 25°C	(4mm di spessore; 150g)	= 12 ÷ 36 ore	(*)
Tempo per la completa reticolazione	(4mm di spessore; 150g)	= 7 giorni	(*)
Temperatura di transizione vetrosa	(HDT)	= 40°C	
Durezza Shore D a 23°C.		= 69 ÷ 73	
Temperatura di esercizio continuo		= 110°C.	
Resistenza agli shock termici	(-40°C. + 120°C.)	= Positivo	
Resistenza agli acidi e agli alcali		= Ottima	
Resistenza ai solventi	(Acetone)	= Buona	

STOCCAGGIO

Preferibilmente in luogo buio, fresco e asciutto a temperature comprese tra i 10 e i 35°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.

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.

(*) A temperature superiori i tempi si riducono. Per masse maggiori i tempi si riducono.

La reazione di polimerizzazione è esotermica: masse maggiori producono temperature superiori.
La stessa massa, alla stessa temperatura, indurisce in tempi diversi a seconda che sia in un volume raccolto (reazione più rapida e più esotermica) o stesa in layer più sottili (condizione che implica maggiore scambio termico, minore esotermia e quindi minore velocità nel reagire).