
SCHEDA TECNICA RESINA FP98/121

DESCRIZIONE

Il sistema FP98/121 è un adesivo bicomponente autolivellante a base poliuretanica, inodore, di colore nero che polimerizza a temperatura ambiente per l'incollaggio strutturale di un'ampia gamma di materiali quali plastiche termoindurenti, acciaio, alluminio, cemento, legno, vetro, materiali termoplastici, ecc.

METODO DI UTILIZZO

PREPARAZIONE: Le superfici da unire devono essere pulite per poter rimuovere ogni traccia di polvere, sporco, olio o grasso. Materiali termoplastici quali PVC, policarbonato, polipropilene, PMMA possono essere pre-trattati utilizzando miscele di eteri leggeri o isopropanolo. Non utilizzare solventi perchè potrebbero rovinare le superfici. Tutti gli altri materiali possono essere trattati con acetone o tricloroetilene. Non utilizzare benzina o altri tipi di solventi. Se possibile effettuare un'abrasione meccanica delle superfici in modo da eliminare eventuali tracce di vernici e da aumentare la superficie di aggrappaggio dell'adesivo così da incrementare la forza e la tenuta dell'incollaggio.

APPLICAZIONE: Il prodotto può essere fornito in cartuccia bifilare o in barattoli e fusti di varie dimensioni. E' bene che la miscelazione sia sempre effettuata tramite un ugello miscelatore dotato di almeno 16 elementi. Un numero inferiore di elementi rischia di non miscelare a dovere i due componenti, un numero superiore migliora la miscelazione e incrementa la velocità della reazione di indurimento. Gli ugelli miscelatori sono monouso. Per applicazioni di processo si possono utilizzare sistemi automatici di dosaggio per materiali a bassa viscosità. La miscela deve essere applicata direttamente dal miscelatore sulla superficie pre-trattata ed asciutta. Lo strato ottimale di adesivo che garantisce alla giunzione la massima resistenza ha uno spessore minimo di 0.2mm. I componenti vanno assemblati entro il primo minuto dall'estrusione dell'adesivo e serrati con pressione di contatto uniforme.

INDURIMENTO: La velocità della reazione di indurimento è influenzata dalla temperatura di applicazione e dallo spessore dello strato di adesivo. Essendo la reazione esotermica, la velocità diminuisce al diminuire dello spessore e della temperatura di applicazione. La temperatura massima della reazione si raggiunge in applicazioni il cui spessore sia consistente ma è sempre inferiore a 90°C.

STOCCAGGIO

Preferibilmente in luogo buio, fresco e asciutto a temperature non superiori a 25°C e non inferiori a 10°C. La durata garantita dei componenti è di un anno quando conservati correttamente nei loro contenitori sigillati. La data di scadenza o quella di produzione sono indicate sull'etichetta. 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. E' bene conservare le cartucce al riparo dalla luce solare e da fonti di calore. Una volta aperte, le cartucce si conservano fino alla data di scadenza (sempre alle condizioni sopra citate) lasciando inserito l'ultimo ugello miscelatore utilizzato o richiudendole con il loro tappo. Entrambi i componenti hanno la tendenza ad assorbire l'umidità, cosa che non farà ottenere un risultato finale soddisfacente. L'esposizione all'aria atmosferica deve essere minimizzata e i contenitori devono essere chiusi il prima possibile dopo l'utilizzo. Per la gestione di eventuali perdite e per lo smaltimento consultare la scheda di sicurezza e attenersi alle disposizioni relative.

CARATTERISTICHE DELLA RESINA FP98/121:

Aspetto	= Liquido
Densità relativa a 25°C.	= 1,04
Viscosità a 25°C	= 1000 mPas
Punto di infiammabilità	> 200°C
Tensione di vapore	= Molto bassa
Solubilità in acqua	= Insolubile
Natura della resina	= Polioli modificati
Colore	= Nero
Solventi	= Assenti
Stabilità in latta chiusa a 20°C.	= Un anno

CARATTERISTICHE DELL'INDURENTE FP98/121:

Aspetto	= Liquido
Densità relativa a 25°C.	= 1,20
Viscosità a 25°C	= 800 mPas
Punto di infiammabilità	= 230°C
Tensione di vapore	= 0,000004 mmHg
Solubilità in acqua	= Insolubile
Natura dell'indurente	= MDI
Colore	= Ambra
Solventi	= Assenti
Stabilità in latta chiusa a 20°C.	= Un anno

RAPPORTO DI MISCELAZIONE:

Resina FP98/121	Parti in peso	= 100
Indurente FP98/121	Parti in peso	= 112
Resina FP98/121	Parti in volume	= 100
Indurente FP98/121	Parti in volume	= 100

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA MISCELATO :

Aspetto	= Liquido autolivellante (media densità)
Densità relativa a 25°C.	= 1,12
Viscosità a 25°C	= 15000 mPas

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA POLIMERIZZATO :

Colore	= Nero
Temperatura di applicazione	= +10°C ÷ +30°C
Tempo di lavorazione (10g a 20°C)	= 1 minuto (*)
Tempo di presa (10g a 20°C)	= 5 minuti (*)
Tempo di indurimento (fine reazione) (10g a 20°C)	= 4 ore (*)
Durezza Shore D a 20°C.	= 80
Resistenza alla trazione	= 23 N/mm ²
Allungamento a rottura	= 15%
Resistività	= 1,2x10 ¹⁵ Ωxcm
Temperatura di esercizio continuo	= -36°C ÷ +100°C

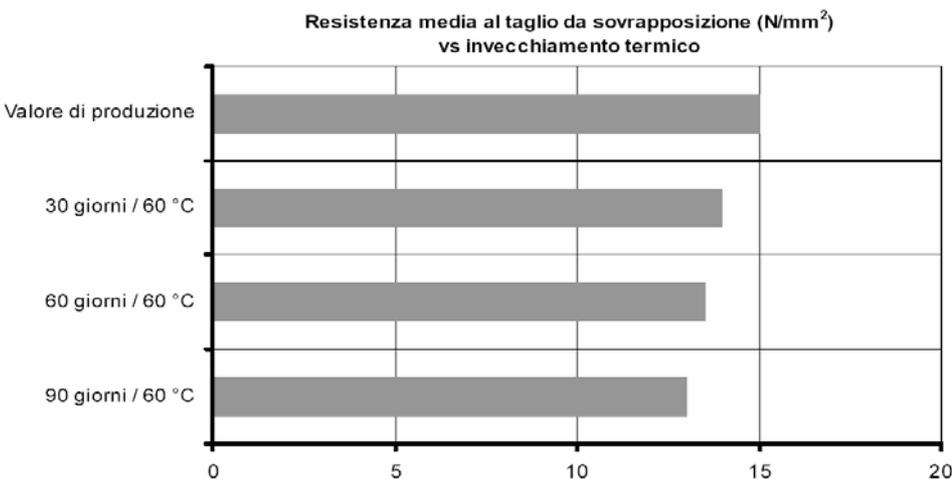
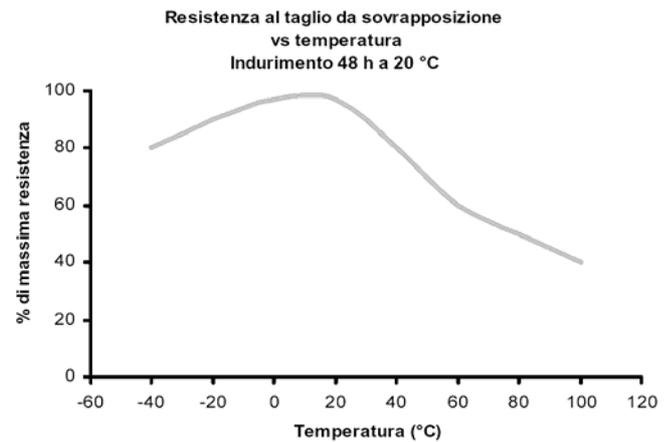
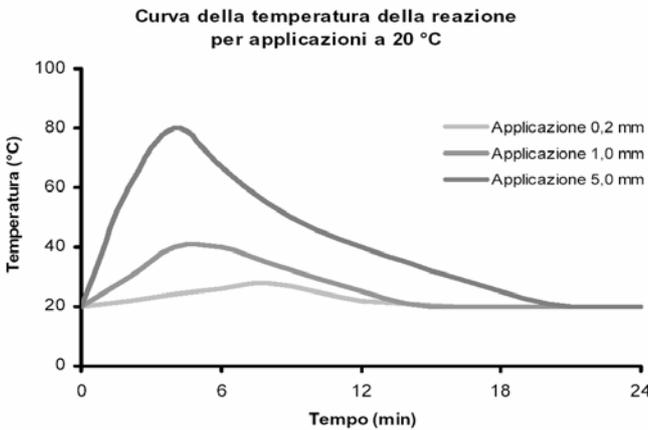
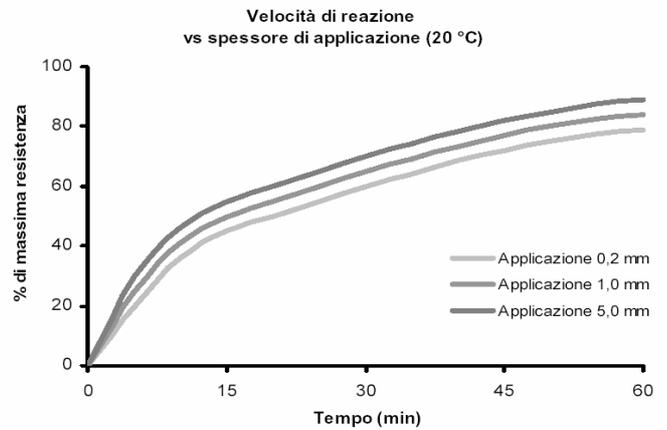
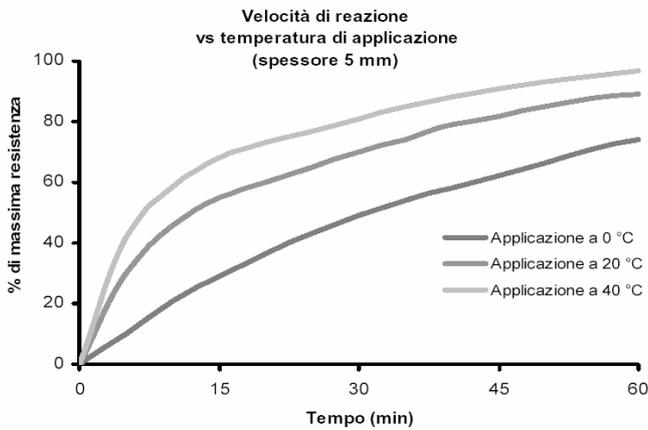
I valori riportati nella presente scheda sono frutto di prove eseguite con scrupolo e serietà nei nostri laboratori ma devono essere considerati alla stregua di dati indicativi a causa della natura del prodotto il cui comportamento è molto mutevole al variare anche minimo di condizioni al contorno (parametri 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, soprattutto se raccolte in volumi ridotti, producono temperature superiori.

APPENDICE: qui di seguito sono riportati alcuni diagrammi e grafici indicanti valori utili per valutare i più idonei parametri per la reazione del prodotto e i risultati in termini di adesione tra diversi materiali.

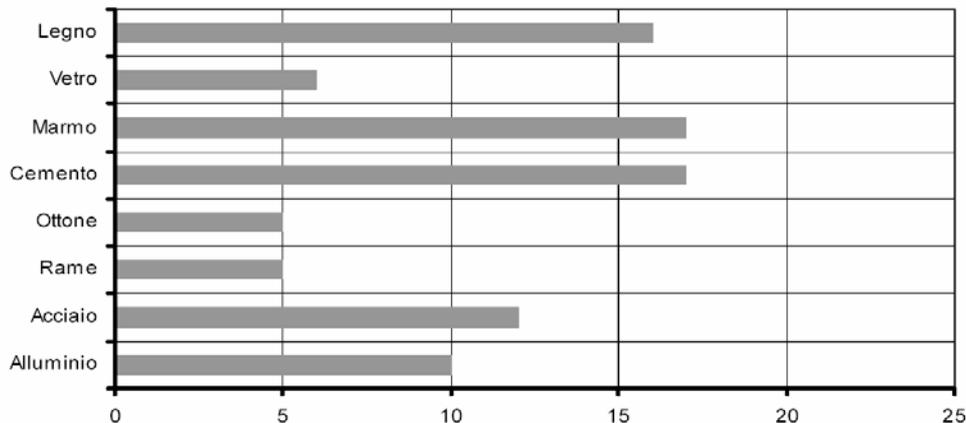


I test sono stati condotti alla temperatura di 20 °C su giunture acciaio-acciaio tipiche dopo invecchiamento a 60 °C.

Alla fine di 3 cicli termici della durata di 24 ore cadauno da -40 °C a +100 °C, non si sono avute variazioni della resistenza media al taglio.

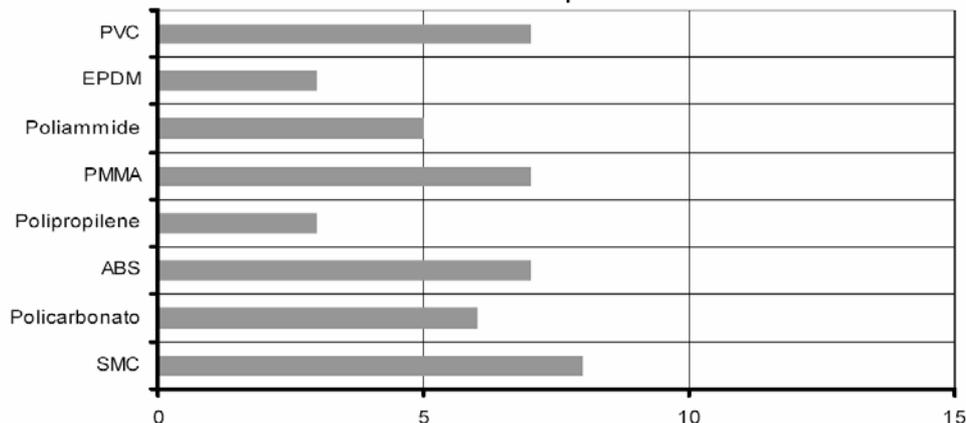
Pre-trattamento effettuato mediante sabbiatura e sgrassatura con acetone.

Resistenza media al taglio da sovrapposizione (N/mm²)
 di materiali diversi



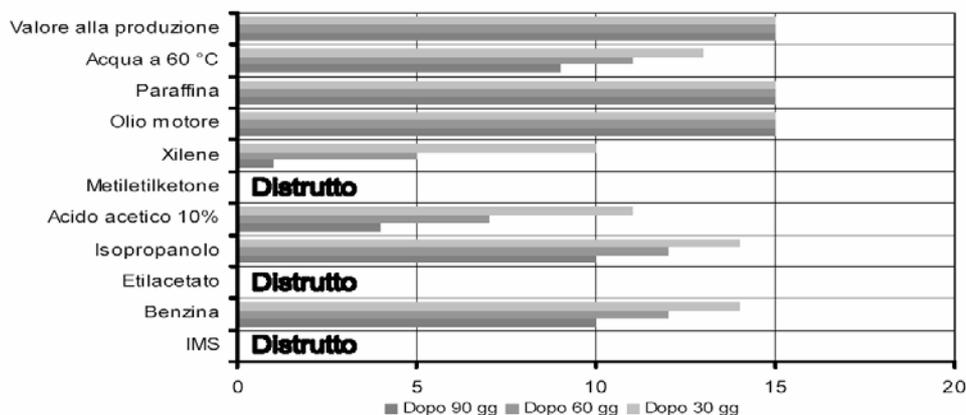
I test sono stati condotti alla temperatura di 20°C su giunture metallo-metallo tipiche dopo indurimento di 48 h a 20°C. Pre-trattamento effettuato mediante sabbiatura e sgrassatura con acetone.

Resistenza media al taglio da sovrapposizione (N/mm²)
 di materiale plastici



I test sono stati condotti alla temperatura di 20°C su giunture plastica-plastica tipiche dopo indurimento di 48 h a 20°C. Pre-trattamento effettuato con abrasione e sgrassatura con isopropanolo.

Resistenza media al taglio da sovrapposizione (N/mm²)
 vs invecchiamento agli agenti



Ove non altrimenti indicato, i test sono stati condotti a 20°C dopo immersione per 30, 60 e 90 gg a 20°C su giuntura acciaio-acciaio tipica dopo indurimento di 48 h a 20°C.