

Descrizione Plexus® MA1025 è una colla in metacrilato bicomponente a restringimento molto basso e a basso odore creata per l'incollaggio strutturale di assemblaggi di termoplastiche, metalli e materiali compositi¹. Combinata in rapporto 10:1, MA1025 ha un tempo di lavoro da 20 a 25 minuti e raggiunge il 75% circa della resistenza massima in un tempo da 40 a 45 minuti a 74 °F (23 °C). Questo prodotto è la scelta standard per l'incollaggio strutturale nel settore marittimo perché non richiede praticamente alcuna preparazione della superficie. Plexus MA1025 è stato creato per essere utilizzato per l'incollaggio di traverse e rivestimenti in imbarcazioni in vetroresina con linee di giunzione fino a un pollice di spessore. È un prodotto che offre inoltre una combinazione unica di eccellente durata alla fatica, eccezionale resistenza agli urti e tenacità di qualità superiore. Plexus MA1025 è disponibile in blu e viene fornito in cartucce da 380 ml pronte per l'uso, fustini da 20 litri o fusti da 200 litri da applicare come gel che non cola.

Caratteristiche

Indurimento a temperatura ambiente

- Tempo di lavoro² 20 – 25 minuti
- Tempo di fissaggio³ 40 – 45 minuti
- Temperatura di funzionamento⁶ -40 °F – 180 °F (-40 °C – 82 °C)
- Spessori di incollaggio 0,08 in. – 1,00 in. (2 mm – 25 mm)
- Densità miscela 8,14 lbs/gal (0,98 g/cc)
- Punto di infiammabilità 51 °F (11 °C)

Resistenza chimica⁴

Ottima resistenza a:

- Idrocarburi
- Acidi e basi (pH 3-10)
- Soluzioni saline

Suscettibile a:

- Solventi polari
- Acidi e basi forti

Proprietà fisiche tipiche (non indurito) – temperatura ambiente

Viscosità, cP
 Colore
 Densità, lbs/gal (g/cc)
 Rapporto di miscelazione per volume
 Rapporto di miscelazione in base al peso
 Miscelatore consigliato:

Adesivo

180.000 – 220.000
 Bianco sporco
 8,06 (0,97)
 10,0
 9,0
 Cartuccia (380 ml):
 Sfuso:

Attivatore

35.000 – 70.000
 Blu
 8,9 (1,07)
 1,0
 1,0
 Miscelatore quadrato 30 elementi 0,34 in. (8,6 mm)
 Consultare ITW Performance Polymers

Proprietà meccaniche tipiche⁸ (Indurito) - temperatura ambiente

Trazione (ASTM D638)

- Forza, psi (MPa) 1.400 – 1.800 (9,7 – 12,4)
- Modulo, psi (MPa) 60.000 – 80.000 (414 – 552)
- Allungamento alla rottura (%) 90 – 110

Sforzo di taglio (ASTM D1002)

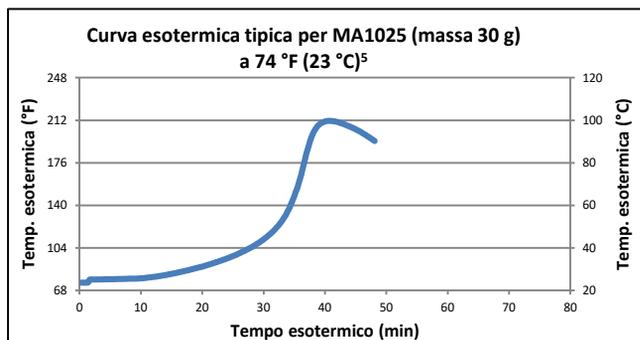
- Forza coesiva, psi (MPa) 1.200 – 2.000 (8,3 – 13,8)

Consigliato per:

- ABS
- Materie acriliche
- FRP
- Rivestimenti gelatinosi
- PVC
- Poliesteri (incluso DCPD modificato)
- Stirenici
- Uretani (generale)
- Esteri di vinile

Composti organici volatili	% (g/L)
Durante l'indurimento (vedi retro)	<1 (<10)

Durata di conservazione in magazzino	Mesi
Adesivo (lato A)	13
Attivatore (lato B)	10
Cartucce	10



SICUREZZA E MANIPOLAZIONE: L'adesivo Plexus® (parte A) è infiammabile. Contiene esteri di metacrilato. Tenere i contenitori chiusi dopo l'uso. Indossare guanti e occhiali di sicurezza per evitare il contatto con la pelle e gli occhi. In caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi sciacquare con acqua per 15 minuti e consultare un medico. Nocivo se ingerito. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Tenere lontano da fonti di calore, scintille e fiamme libere. Per ulteriori informazioni in materia di sicurezza e salute contattare ITW PANA per richiedere la scheda di sicurezza dei materiali (MSDS).

Nota: A causa delle caratteristiche di indurimento rapido di questo prodotto può generarsi una grande quantità di calore quando si mescolano allo stesso momento ingenti quantità di materiale. Il calore generato dalla reazione esotermica risultante dal mescolamento di grandi quantità di questo sistema può provocare inoltre il rilascio di aria intrappolata, vapore e gas volatili. Per evitarlo è necessario erogare solo il materiale necessario per l'applicazione e per l'utilizzo entro il tempo di lavoro del prodotto e limitare lo spessore senza superare la capacità di massima riempitura. Per domande relative a manipolazione e applicazioni rivolgersi a ITW PANA al numero 855-489-7262.

EROGAZIONE DELL'ADESIVO E APPLICAZIONE: Gli adesivi Plexus si possono applicare manualmente oppure con l'attrezzatura interamente in acciaio inox per l'erogazione del prodotto sfuso. Le applicazioni automatizzate si possono eseguire con una varietà di attrezzature di dosaggio di miscelazione di 10 a 1, che erogano entrambi i componenti ad un miscelatore statico. Evitare il contatto con rame o leghe contenenti rame in tutti i raccordi, pompe, ecc. Tenute e guarnizioni devono essere realizzate in Teflon, schiuma di PVC, etilene/propilene o polietilene con rivestimento in Teflon. Evitare l'uso di Viton, BUNA-N, neoprene o altri elastomeri per tenute e guarnizioni. Per ulteriori informazioni contattare ITW Plexus. Per garantire la massima forza di adesione accoppiare le superfici entro il tempo di lavoro specificato. Utilizzare materiale sufficiente per garantire che il giunto sia completamente riempito quando le parti sono accoppiate e bloccate. Tutte le applicazioni di adesivo, il posizionamento delle parti e il fissaggio devono avvenire *prima* della scadenza del tempo di lavoro della miscela. Dopo il tempo di lavoro indicato le parti devono rimanere indisturbate fino a raggiungere il tempo di fissaggio. È più facile eseguire la pulizia *prima* dell'indurimento dell'adesivo. Per ottenere il miglior risultato si può utilizzare terpene di agrumi o N-metilpirrolidone (NMP) contenenti detergenti, sgrassanti e acqua e sapone. Se l'adesivo è già indurito un raschiamento delicato, strofinando quindi con un detergente, può essere il metodo di pulizia più efficace.

EFFETTO DELLA TEMPERATURA: L'applicazione della colla a temperature comprese tra 65 °F (18 °C) e 85 °F (30 °C) garantirà un indurimento adeguato. Temperature inferiori a 65 °F (18 °C) o superiori a 85 °F (30 °C) rallenteranno o aumenteranno significativamente il tasso di indurimento. La temperatura influenza la viscosità delle parti A e B di questa colla. Per garantire un'erogazione precisa nelle attrezzature di dosaggio di miscelazione mantenere le temperature dell'adesivo e dell'attivatore ragionevolmente costanti durante tutto l'anno. La colla allo stato polimerizzato si comporta diversamente a temperature elevate e a quelle basse. Consultare ITW PANA per i valori specifici.

DURATA DI CONSERVAZIONE IN MAGAZZINO: La durata di conservazione dipende dallo stoccaggio in modo continuo tra 54 °F (12 °C) e 74 °F (23 °C). L'esposizione a lungo termine al di sopra di 74 °F (23 °C) ridurrà la durata di conservazione di questi materiali. L'esposizione prolungata al di sopra di 98 °F (37 °C) riduce rapidamente la reattività del prodotto, e va quindi evitata. Non congelare mai questi prodotti.

USO DEL PRODOTTO: L'utilizzo e le prestazioni di un prodotto ITW PANA in una particolare applicazione sono influenzati da molti fattori che esulano dal controllo di ITW PANA e rientrano unicamente nelle conoscenze e nel controllo da parte dell'utente. Data la varietà di fattori che possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni di un prodotto ITW PANA, l'utilizzatore finale è il solo responsabile della valutazione di qualsiasi prodotto ITW PANA e della determinazione della sua idoneità per uno scopo particolare e idoneo per la progettazione, la produzione e l'applicazione finale da parte dell'utilizzatore.

ESCLUSIONE DI GARANZIE: PER QUANTO RIGUARDA I MATERIALI E I RISULTATI DEI TEST DESCRITTI NEL PRESENTE DOCUMENTO NON VI SONO GARANZIE CHE VANNO AL DI LÀ DI QUANTO QUI DESCRITTO. ITW PANA NON RILASCIATA ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI. POICHÉ L'UTILIZZO DI QUANTO QUI DESCRITTO COMPORTA MOLTE VARIABILI NEI METODI DI APPLICAZIONE, PROGETTAZIONE, MANIPOLAZIONE E/O USO, ACCETTANDO E UTILIZZANDO QUESTI MATERIALI L'UTILIZZATORE SI ASSUME TUTTA LA RESPONSABILITÀ PER IL RISULTATO FINALE. ITW PANA NON SARÀ ALTRIMENTI RESPONSABILE PER PERDITE DOVUTE A DANNI, DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI, INDIPENDENTEMENTE DALLA TESI LEGALE SOSTENUTA, INCLUSE NEGLIGENZA, GARANZIA O RESPONSABILITÀ OGGETTIVA.

Note

1. ITW PANA raccomanda vivamente di sottoporre a test tutti i substrati con la colla selezionata nelle condizioni di servizio previste al fine di determinarne l'idoneità.
2. Tempo di lavoro: Il tempo trascorso tra il momento in cui le parti A e B del sistema adesivo sono combinate e accuratamente miscelate e il tempo in cui l'adesivo non è più efficace. I tempi presentati sono stati sottoposti a test a 74 °F (23 °C).
3. Tempo di fissaggio: Varia con lo spazio di incollaggio e la temperatura ambiente. I valori attuali sono stati misurati a 74 °F (23 °C).
4. La resistenza all'esposizione chimica varia notevolmente in base a diversi parametri tra cui temperatura, concentrazione, spessore della linea di incollaggio e durata dell'esposizione. Le linee guida sulla resistenza chimica elencate presuppongono esposizioni a lungo termine in condizioni ambientali.
5. Nella linea di incollaggio tipica le temperature esotermiche saranno inferiori alle temperature mostrate.
6. Tutti gli adesivi si ammorbidiscono con la temperatura e devono essere valutati alle condizioni previste. Consultare ITW PANA per i valori a una specifica temperatura.
7. Le applicazioni all'esterno richiedono l'uso di rivestimenti o primer che inibiscono l'ossidazione dell'acciaio.
8. I valori ottenuti nei test variano secondo il metodo adoperato, l'approccio, la velocità, ecc.

NOTA: Le informazioni tecniche, le raccomandazioni e le altre dichiarazioni contenute in questo documento si basano su test o esperienze che ITW PANA ritiene affidabili, ma non viene garantita l'accuratezza o la completezza di tali informazioni. Le informazioni fornite non si sostituiscono ai test eseguiti in proprio dal cliente.

ITW Performance Polymers
 Bay 150,
 Shannon Industrial Estate,
 Shannon, County Clare, Irlanda.
 TEL: +353 61 771500
 FAX: +353 61 471285
 E-mail:
customerservice.shannon@itwpp.com
 Web: www.itwperformancepolymers.com

Plexus MA1025 Rev 09, 05/2018

