

SCHEDA TECNICA

PLEXUS MA832

Descrizione

Plexus®MA832 è un adesivo metacrilato bicomponente progettato per l'incollaggio strutturale di metalli senza primer. MA832, inoltre, svolge un lavoro eccellente nell'incollaggio di componenti termoplastici e compositi con preparazione della superficie leggera o assente¹. Miscelato con un rapporto di 10:1, MA832 ha un tempo di manipolazione di circa 14 minuti e raggiunge circa 3.5 MPa in 55 minuti. Questo prodotto, inoltre, fornisce una combinazione unica di elevata forza, eccellente resistenza a fatica, notevole resistenza all'urto e una durezza di livello superiore. Plexus MA832 è disponibile in grigio ed è fornito in cartucce pronte per l'uso, fustini da da 20 litri (5 galloni) e bidoni da 200 litri (50 galloni). Il prodotto può essere distribuito come un gel che non cola utilizzando un dispositivo erogatore standard (meter mix).

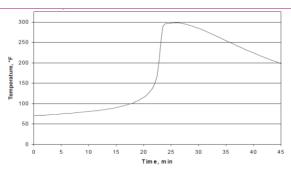
Caratteristiche	Indurimento a temperatura ambiente			
	Tempo di manipolazione ²	12 – 16 minuti 50 – 60 minuti		
	Tempo di fissaggio ³			
	Temperatura di esercizio da -40°C a 82°C (-40°F – 180°F) Gap Filling ⁸ da 1 mm a 12 mm (0,04 – 0,47 pollici)		-40°F – 180°F)	
			,	
	Densità della miscela		0,98 g/cm ³	
	Punto di fiamma	10.5°C (50°F)		
Resistenza chimica ⁴	Eccellente resistenza a	Sensibile a:		
	 Acidi e basi (3-10 pH) 	 Solventi 		
	 Soluzioni saline 	 Acidi e basi forti 		
	 Idrocarburi 			
Proprietà fisiche (non		Adesivo	Attivatore	
oolimerizzate) –	Viscosità, cp	90,000 - 120,000	35,000 – 70,000	
Temperatura ambiente	Colore	Crema	Grigio	
	Densità g/cm ³	0.97	1.07	
	Rapporto di miscelazione in volume	10	1	
	Rapporto di miscelazione in peso	8.86	1	
	Raccomandazioni	i per il mixer: Cartucce (380ml): 180AN-830/ITW	
	Grandi quantità: Rivolgersi a ITW Plexus ⁹			
Proprietà meccaniche	Proprietà di tensione (ASTM D638)			
(polimerizzate) –	Carico in rottura, MPa	24 – 27.5		
Temperatura ambiente	Modulo elastico, MPa	482 – 689		
	Allungamento alla rottura (%)	30 - 60		
Indicato per :	• ABS • PVC	Stirenici	Acrilici	
	 Uretani (in generale) Poliesteri (incluso il DCPD modificato) Epossidici 			
	Alluminio Esteri vinilici FRP (materiali fibrorinforzati)			
			_	

Resistenza al taglio da sovrapposte (ASTM D1002)

· Gel coat6

Rottura coesiva, MPa

15.8 - 19.3



Acciaio inossidabile
 Acciaio, Carbonio⁷

Tipica curva esotermica di MA832 a 23°C (74°F) (10 grammi)⁵

SCHEDA TECNICA



PLEXUS MA832

MANIPOLAZIONE E APPLICAZIONE

L'adesivo (Parte A) di Plexus®MA832 è infiammabile. Il contenuto include Metilmetacrilato. Conservare le confezioni chiuse dopo l'uso. Indossare guanti e occhiali protettivi per evitare contatto con la pelle e con gli occhi. In caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua per 15 minuti e consultare un medico. Nocivo se ingerito. Tenere lontano dalla portata dei bambini. Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere. Fare riferimento alla Scheda di sicurezza sul materiale per informazioni più complete sulla sicurezza.

Nota: Date le caratteristiche di rapida polimerizzazione di questo prodotto, se venissero miscelate grandi quantità di materiale in una volta sola, potrebbero prodursi grandi quantità di calore. Il calore generato dalla reazione esotermica derivante dalla miscelazione di grandi quantità di adesivo può causare la liberazione di aria, vapore e gas volatili intrappolati. Per evitarlo, utilizzare soltanto la quantità di materiale sufficiente per essere utilizzata entro il tempo di lavoro del prodotto e limitare lo spessore di riempimento a non più di 12mm. Domande relative alla gestione e agli utilizzi possono essere rivolte direttamente a ITW Plexus al +44(0)870 458 7588.

APPLICAZIONE DELL'ADESIVO

MA832 può essere applicato manualmente oppure con attrezzature automatiche. La scelta di un miscelatore statico è fondamentale per la miscelazione e le prestazioni degli adesivi Plexus. ITW Plexus raccomanda l'ugello Mix Pac MC 10-24 per MA832. Per ulteriori informazioni riquardo le apparecchiature per l'erogazione (meter-mix), contattare i rappresentanti commerciali di ITW Plexus. Sono disponibili, inoltre, cartucce pre-dosate oltre a pistole erogatrici manuali per l'applicazione dell'adesivo. Per assicurare la massima resistenza dell'incollaggio, le superfici devono essere unite entro il tempo di manipolazione specificato. Utilizzare materiale sufficiente per assicurare che lo spazio di giunzione sia completamente riempito quando le parti sono unite e fissate. L'applicazione dell'adesivo, il posizionamento delle parti e il fissaggio devono essere tutti eseguiti prima che sia trascorso il tempo di manipolazione della miscela. Dopo il tempo di manipolazione indicato, le parti devono rimanere indisturbate fino al raggiungimento del fissaggio. Le attrezzature automatizzate devono essere costituite di acciaio inossidabile o alluminio. Evitare il contatto con rame o leghe contenenti rame in tutte le giunture, pompe, ecc. Saldature e guarnizioni devono essere di Teflon, schiuma di PVC ricoperta di Teflon, etilene/propilene oppure polietilene. Evitare l'utilizzo di Viton, BUNA-N (gomma nitrilica), Neoprene o altri elastomeri per saldature e guarnizioni. La pulizia risulta più facile prima dell'indurimento dell'adesivo. Per ottenere i migliori risultati possono essere utilizzati detergenti e sgrassatori contenenti citrus-terpene oppure N-metil-2-pirrolidone (NMP). Se l'adesivo è già indurito, il metodo di pulizia più efficace può consistere nel raschiare con attenzione e in seguito passare un panno imbevuto di solvente.

EFFETTO DELLA TEMPERATURA

Applicare l'adesivo a temperature comprese tra 18°C (65°F) e 26°C (80°F) assicurerà una corretta polimerizzazione. Temperature inferiori a 18°C (65°F) rallenteranno la velocità di polimerizzazione mentre quelle superiori a 26°C (80°F) la aumenteranno. La viscosità delle Parti A e B di questo adesivo subiscono l'effetto della temperatura. Al fine di assicurare una distribuzione costante con l'apparecchiatura erogatrice meter-mix, le temperature dell'adesivo e dell'attivatore devono essere mantenute ragionevolmente costanti durante tutto l'anno.

STOCCAGGIO E DURATA DEL PRODOTTO

La durata dell'adesivo MA832 (Parte A) è di un anno,la durata dell'attivatore (Parte B), incluse le cartucce che contengono gli attivatori, è di 9 mesi, entrambi dalla data di produzione da parte di ITW Plexus. La durata considera uno stoccaggio continuo a una temperatura compresa tra 12°C e 23°C (54°F – 74°F). Un'esposizione a lungo termine a una temperatura superiore ai 23°C (74°F) ridurrà la durata di questi materiali. Un'esposizione prolungata degli attivatori incluse le cartucce che contengono gli attivatori, a una temperatura superiore ai 37°C (98°F) riduce rapidamente la reattività del prodotto e deve essere evitata. Questi prodotti non devono mai essere congelati. Per la data di scadenza vedere l'etichetta.

Tutte le informazioni del presente foglio di caratteristiche tecniche sono basate su test di laboratorio e non sono valide a scopo di progettazione. ITW Plexus non concede rappresentanze o garanzie di alcun genere relative ai presenti dati. A causa della variabilità delle modalità di deposito, manipolazione e applicazione di tali materiali, ITW Plexus non può assumersi responsabilità relative ai risultati ottenuti.

ITW PLEXUS, Unit 3, Shipton Way, Express Business Park, Northampton Road, Rushden, Northants NN10 6GL. TEL: +44 (0)1933 354550. FAX: +44 (0)1933 354555 e-mail technical@itwplexus.co.uk

Note

- ITW Plexus raccomanda vivamente di testare tutti i substrati con l'adesivo scelto nelle condizioni di utilizzo previste al fine di determinarne l'idoneità.
- Tempo di manipolazione: Il tempo trascorso tra il momento in cui vengono combinate e completamente mescolate le Parti A e B del sistema adesivo e il momento in cui l'adesivo non risulta più utilizzabile. Le tempistiche presentate sono state testate a 23°C (74°F).
- Tempo di fissaggio: L'intervallo di tempo dopo il quale la superficie che è stata unita sopporterà 1 kg a peso morto su un giunto sovrapposto di 12,7 mm (0,50 pollici) largo 25,4 mm (1,00 pollici) senza mostrare alcuno spostamento. Le tempistiche presentate sono state testate a 23°C (74°F).
- La resistenza agli agenti chimici varia notevolmente in base a numerosi parametri che includono: temperatura, concentrazione, spessore della linea di giunzione e durata dell'esposizione. La resistenza agli agenti chimici elencate presumono esposizioni a lungo termine a condizioni ambiente.
- In una tipica linea di giunzione, le temperature esotermiche saranno inferiori rispetto alle temperature del diagramma di cui sopra.
- I gel coat di uretani modificati super resistenti agli agenti atmosferici possono richiedere un adesivo alternativo. Come per tutti i substrati, questi gel coat devono essere testati con l'adesivo scelto nelle condizioni di applicazione previste al fine di determinarne l'idoneità.
- 7. Applicazioni all'esterno richiedono l'utilizzo di rivestimenti che prevengano l'ossidazione dei metalli.
- Per i giunti di dimensione inferiore a quanto citato si prega di contattare ITW Plexus.
- Tutti i macchinari per la distribuzione di Plexus dovrebbero avere delle coperture, ove applicabile.
- Tutte le informazioni contenute in questa scheda tecnica si basano su test di laboratorio e non sono da intendersi per scopi di progettazione. ITW non rilascia dichiarazioni o garanzie di alcun genere in merito a tali dati. Data la variabilità di stoccaggio, gestione e applicazione di questi materiali, ITW Plexus non è da ritenersi responsabile per i risultati ottenuti.

Plexus MA832 Rev 01, 03/06