

## ALTUGLAS® ADHESIVE P12

### **Tipo:**

Colla polimerizzante trasparente a tre componenti. Questa colla è una soluzione viscosa di PMMA in un monomero MMA. Un catalizzatore (Altuglas® Additive B) aggiunto al momento dell'uso provoca la polimerizzazione del monomero in PMMA.

### **Settori Applicativi :**

I Incollaggio dell'Altuglas® CN e EX in vari settori: POP, insegne, displays, etc...

Possono essere incollati con questo collante anche altri materiali plastici come il PS e l'ABS, previa operazione di ricottura a scopo precauzionale. In questo caso, si consiglia di eseguire prove preliminari. Per ottenere le condizioni ideali di incollaggio, lo strato di colla deve avere uno spessore di 0,5 – 1 mm.

### **Tipi di incollaggio:**

Incollaggio costa a costa o con smussatura a V (coperchi, scatole)

Incollaggio ad angolo.

### **Proprietà:**

Viscosità a 20°C (Brookfield) : 1200 – 1800 mPa.s  
Densità a 20°C : 1,05 g/cm<sup>3</sup>  
Punto di infiammabilità : 10°C  
Estratto secco : ≈ 31%  
Temperatura di stoccaggio : Massimo 30°C  
Colore : Trasparente, leggermente violaceo.

### **Precauzioni per l'uso:**

Si raccomanda fortemente di richiudere accuratamente i recipienti subito dopo aver prelevato la quantità necessaria di prodotto.

Utilizzare apparecchi di precisione per dosare colla e additivo: 4 dosi di Altuglas® Additive B per 100 dosi di Altuglas® Adhesive P10, in massa o volume. I beccucci di applicazione devono essere provvisti di tappo per evitarne l'otturazione; badando che la colla non rimanga per più di 10 minuti nel beccuccio.

Non applicare se la temperatura è inferiore a 17°C, in atmosfera umida o su una superficie umida.

### **Tossicologia e sicurezza:**

La colla Altuglas® Adhesive P12 contiene MMA. Il MMA è particolarmente infiammabile e i suoi vapori possono irritare la pelle, gli occhi e le vie respiratorie.

Porre la massima attenzione nel

- non respirare i vapori
- lavorare in un locale ventilato
- evitare il contatto con la pelle e gli occhi

L'Altuglas® Adhesive P12 ha un punto di infiammabilità di 10°C a coppa chiusa.

Immagazzinare quindi al riparo dal calore e da qualsiasi fonte di ignizione

Non fumare durante l'uso.

L'Altuglas® Additive B è irritante per gli occhi e le vie respiratorie. Evitare il contatto con gli occhi e le mucose.

### **Precauzioni per lo stoccaggio:**

Gli imballaggi non aperti devono essere conservati in un locale asciutto e ben ventilato. Nell'imballaggio d'origine, chiuso ermeticamente e ad una temperatura massima di 30°C, la colla Altuglas® Adhesive P12 e l'Altuglas® Additive B hanno una durata di conservazione di due anni a partire dalla data d'imballaggio. Conservare l'Altuglas® Additive B al riparo dalla luce, a una temperatura compresa fra gli 8 e i 30°C.

### **Confezionamento:**

L'Altuglas® Adhesive P12 è fornito in cartoni non divisibili contenenti 12 flaconi da 500g o 1kg, nonché in bidoni singoli da 10kg.

Per motivi di sicurezza e per evitare fenomeni di corrosione, i flaconi sono in alluminio. Ogni singolo imballaggio è provvisto di un'etichetta che riporta le informazioni essenziali della scheda dei dati di sicurezza e il numero di lotto.

L'Additive B, fornito con l'Altuglas® Adhesive P12, è confezionato separatamente.

## ALTUGLAS® ADHESIVE P12

### **Posa in opera:**

#### *Detensionamento :*

Le parti di Altuglas® CN e EX da incollare possono essere sede di tensioni interne generate da operazioni di lavorazione o formatura.

Occorre pertanto eliminare o minimizzare le tensioni, per evitare la comparsa di microfessurazioni (crazes) al momento del contatto con i solventi contenuti nella colla. Se le operazioni di lavorazione (taglio o fresatura) sono state eseguite con un efficace raffreddamento (acqua, acqua + aria), basta carteggiare le superfici da incollare.

La levigatura a disco, la formatura e la piegatura a caldo creano un maggiore rischio di comparsa di microfessurazioni, che giustifica la ricottura (vedere opuscolo tecnico di Atoglas).

In caso di taglio al laser e di lucidatura alla fiamma, occorre evitare qualsiasi ulteriore operazione di incollaggio senza una ricottura dei pezzi.

#### *Preparazione delle superfici:*

Le colle polimerizzanti hanno un potere riempitivo e sono quindi indicate per compensare le rugosità. È preferibile rendere rugose le superfici del piano di giunzione per aumentare la superficie di contatto. Lasciare i bordi precedentemente lavorati a secco, levigare le superfici lisce con carta vetrata.

Le superfici da incollare devono essere perfettamente asciutte e pulite. Sgrassare le parti da incollare con etere di petrolio o con una miscela acqua/alcool denaturato in proporzione 50/50.

Eventualmente, le zone vicine alla zona della giunzione possono essere protette con nastro adesivo speciale resistente alle colle (in polipropilene, per esempio). Secondo il caso, preassemblare i pezzi con lo stesso tipo di nastro adesivo.

#### *Applicazione della colla:*

Dopo aver miscelato il catalizzatore Altuglas® Additive B, otturare il recipiente ed aspettare 5-10 minuti a riposo, per consentire l'eliminazione naturale delle bolle. Non scuotere il contenitore durante questa fase.

In caso di preassemblaggio, la colla può essere applicata sulla zona da giuntare con una siringa o un flacone in polietilene munito di beccuccio.

Per grandi superfici di incollaggio è possibile applicare la colla per colatura.

Gli assemblaggi devono essere mantenuti sotto una moderata pressione di serraggio, dell'ordine di 50-300 g/cm<sup>3</sup>.

#### *Tempo di asciugatura e indurimento:*

La superficie esterna del giunto si asciuga in circa 2 ore a 20°C (tempo indicativo). L'indurimento varia secondo lo spessore, la temperatura e umidità. Si possono generalmente manipolare (con cura) gli oggetti incollati dopo 2 o 3 ore. Tuttavia, occorre aspettare almeno 24 ore prima di procedere ad un'eventuale lavorazione. L'indurimento in profondità viene raggiunto dopo la ricottura in forno ventilato da 1 e 3 ore a 80°C (o da 2 a 5 ore a 60°C in caso di pezzi termoformati). La polimerizzazione dell'Altuglas® Adhesive P12 è accompagnata da un ritiro volumetrico di circa il 15%. Il volume di colla da applicare deve essere sempre superiore a quello della cavità del piano di giunzione.

### **Proprietà di incollaggio dell'Altuglas® Adhesive P12:**

La resistenza meccanica è determinata in trazione su provini ottenuti mediante incollaggio costa a costa. Le misurazioni sono state eseguite sia su provini ricotti per 4 ore a 60°C, che su provini che hanno subito un indurimento naturale di 4 giorni a temperatura ambiente. I valori riportati qui sotto sono comunicati a titolo puramente indicativo e non sono in alcun modo garantiti.

Resistenza alla trazione:

Dopo 4 giorni di indurimento naturale : 49 - 54 MPa  
Dopo ricottura a 60°C : 54 - 59 MPa