



## 3M CILINDRO 70

### Adhesivo presurizado en Cilindro

#### Descripción de Producto

El adhesivo **3M Cilindro 70** es un adhesivo de contacto en aerosol a granel de grado industrial, el que ha sido formulado para el pegado de diversos sustratos y necesidades de mercados específicos (Poliestireno, lana de vidrio, espumas, recubrimientos en general y muchos otros). El adhesivo está contenido en un cilindro portátil para aplicaciones in situ y es libre de mantenimiento.

#### Presentación / Formato / Kits de Aplicación

Antecedentes del Producto / Adhesivo		
Código	Nombre	Categoría
62-4983-8030-2	Cilindro 70 12.3 Kg, Transparente	Adhesivo
Antecedentes del Kits de Aplicación		
62-9880-9930-5	Cylinder Adhesive Applicator	Aplicador
62-9880-0012-1	Cylinder Adhesive 12 Foot Hose, 1 per case	Manguera
62-9880-8148-5	Cylinder Adhesive QSS Spray Tip	Boquilla Exclusiva

#### Características

- Alto contenido de sólidos, alto rendimiento, alta productividad en procesos de pegado.
- Formula de secado rápido que ayuda a mantener la velocidad de producción.
- Alta resistencia al calor y a la humedad que ayuda a mantener las uniones adheridas.
- Uniones permanentes en sustratos como telas, espumas, papel, madera, vidrio y la mayoría de los plásticos.
- Capacidad de ser aplicado en una o dos superficies.

#### Aplicaciones

- ✓ Aislación de poliestireno y lana de vidrio en mercado Construcción
- ✓ Fabricación paneles Sip's (Structural Isotermic Panels)
- ✓ Pegado de poliestireno en sistema EIFS
- ✓ Pegado de espumas
- ✓ Pegado de revestimientos de fieltro
- ✓ Aplicaciones in situ

## Propiedades Fisicoquímicas

**Nota:** La información técnica suministrada deberá ser considerada solamente como representativa y no deberá ser utilizada para propósitos de especificación

• Base del Adhesivo:	Elastómero Sintético
• Color del Adhesivo:	Transparente
• Contenido de Sólidos Sin Propelente (por peso):	40,6%
• Contenido de Sólidos-Aerosol (por peso):	20,9%
• Componentes Orgánicos Volátiles (VOC):	546 g/l
• Compatible con espuma de poliestireno:	Si
• Cumple MACT:	Si
• % en peso de contaminantes peligrosos al aire:	0%
• Inflamabilidad Solvente:	Si
• Inflamabilidad Propelente:	Si

## Rendimientos

**Cilindro 70 Formato Desechable**

**Peso Adhesivo: 12.3 Kg**

Si bien los rendimientos serán específicos por aplicación y tipos de sustratos, los test realizados nos permiten establecer rangos de gramaje entre los 50 – 100 gr/m<sup>2</sup>. Por lo tanto, el rendimiento del producto es aproximadamente 10-20 m<sup>2</sup>/Kg de adhesivo. Recomendamos siempre medir este valor para calcular el costo por m<sup>2</sup>. Nota: se debe pesar el sustrato sin y con adhesivo líquido, la diferencia en gramos indicará el valor de gramaje.

Dependiendo de la resistencia final requerida, las aplicaciones se pueden realizar en una cara o en ambas caras del sustrato.

## Condiciones de Aplicación

**Preparación de la Superficie:** para mejores resultados es recomendable aplicar en superficies limpias y libres de contaminantes como; polvo, grasa, pintura suelta, superficies aceitosas, entre otros.

**Temperatura de Aplicación:** para mejores resultados es recomendable que la temperatura tanto del adhesivo como de los sustratos a adherir deberá estar entre 15 - 27 °C. Las temperaturas fuera de este rango afectarán el rango de adhesión y capacidad de aspersión del sistema. **IMPORTANTE: El producto es inflamable, por lo que NO debe ser aplicado cerca de fuentes de ignición o altas temperaturas de aplicación.**

**Instalación del equipo:** conecte la pistola de aspersión a la pistola de aplicación y asegure la tuerca. Revise que el gatillo de la pistola de aspersión esté completamente asegurada y conecte el otro extremo de la manguera al Cilindro 70, esta conexión es similar a la anterior pero más pequeña. Asegúrela perfectamente al tanque.

## Instrucciones de Uso

- Abra lentamente la válvula del tanque y revise que las conexiones no presenten fugas. Apriete de ser necesario.
- Abra completamente la válvula.
- Desenrosque la tuerca del gatillo de seguridad, 3 a 4 vueltas y aplique un patrón de prueba. Para aplicar una mayor cantidad de adhesivo gire la tuerca hacia fuera del gatillo. Para aplicar una menor cantidad de adhesivo gire la tuerca en dirección al gatillo.
- Mantenga el aplicador a una distancia de 7 a 15 cm de distancia de la superficie y aplique una capa uniforme de adhesivo. Entre más cerrado haya escogido el patrón en el paso 3, más cercano deberá estar el aplicador y viceversa para patrones más largos.
- Permita que el adhesivo seque hasta que se sienta pegajoso y después aplique suficiente presión para asegurar un contacto completo entre superficies.

Nota: Para evaluar la pegajosidad del adhesivo, toque el adhesivo con el dorso de la mano. Si se transfiere el adhesivo a la piel todavía está muy mojado. Si el adhesivo se siente con una pegajosidad muy agresiva pero no se transfiere, entonces está listo para realizar la unión. Si por el contrario, se siente solo con una ligera pegajosidad entonces se encuentra muy seco y se deberá aplicar una capa adicional de adhesivo al menos en una de las superficies.

## Características de Secado

- |   |         |
|---|---------|
| • Tiempo de Secado (minutos):                         | 1 - 4   |
| • Tiempo Abierto / trabajabilidad (minutos):          | 1 - 40  |
| • Patrón de Asperjado con Boquilla QSS (centímetros): | 10 a 35 |

## Aplicación del Adhesivo

**Una Superficie:** Para aplicaciones de baja resistencia o superficies livianas, aplique sobre la superficie menos porosa y adhiera en el intervalo de *Tiempo Abierto*

**Dos Superficies:** Para uniones permanentes y aplicaciones de alta resistencia. Aplique sobre las dos superficies y adhiera en el intervalo de *Tiempo Abierto*.

**Cierre del equipo:** Para almacenamiento, gire la tuerca del gatillo de seguridad de la pistola pero en dirección al gatillo hasta la posición de cerrado. Gire la Válvula del Cilindro hasta la posición de cerrado.

## Limpieza

El Kits de aplicación (manguera, pistola y boquillas) son re-utilizables. Para mantener en buen estado la manguera, nunca debe desconectarla del Cilindro. Sólo se realiza esta operación al momento de hacer el intercambio de Cilindro (adhesivo). De esta forma, la manguera y pistola aplicadora siempre estarán húmedas con producto y se evitará que se tape u obstruya el sistema. De todas formas, si esto ocurre debe limpiar todas las partes del sistema con solventes adecuados para ello.

Solventes que pueden ser usados par limpiar la boquilla, pistola o el interior de la manguera: 3M Limpiador Cítrico, 3M Adhesive Remover, Ciclohexano, Tolueno, Metil-etil-cetona MEK.

### Características de Resistencia y adherencia

**Nota:** La información técnica suministrada debe ser considerada solamente como representativa y no deberá ser utilizada para propósitos de especificación

**Resistencia al esfuerzo cortante:** Para uniones de 6,45 cm<sup>2</sup> evaluadas a una velocidad de 5,0 cm/min a 24 °C.

Sustratos Adheridos	Cilindro 70 (psi)
ABS a ABS (2 caras)	123
ABS a ABS (1 cara)	64
Acrílico a Acrílico (2 caras)	152
Aluminio a Aluminio (2 caras)	79
Madera a Madera (2 caras)	193
Madera a Madera (1 cara)	92
Acero galvanizado a Acero galvanizado (2 caras)	87
Polipropileno a Polipropileno (2 caras)	75

### Resistencia a Temperaturas

**La temperatura de falla es de 90 °C.**

Se midió colgando un peso de 30 gramos a uniones de 12,9 cm<sup>2</sup>. Se mantuvo la temperatura durante 10 minutos y se elevo con incrementos de 5 °C hasta que se obtiene la falla.

Si la temperatura es muy baja, el propelente y solvente del adhesivo bajaran la presión del sistema y será difícil la aspersión del producto. Cuando ocurra esto, sugerimos calentar el producto a *baño maría* y almacenar en los 20-25 °C.

### Almacenamiento

Almacene en su empaque original a una temperatura de 15 - 25°C y 50% de humedad relativa.

### Vida Útil

Para obtener el mejor desempeño, utilice este producto dentro de los **15 meses** desde la fecha de fabricación.

## Eliminación del estanque

El estanque (Cilindro 70) es desechable y su eliminación a los establecimientos calificados es responsabilidad del cliente.

## Resolución de problemas – Obstrucción de la manguera/aplicador

¿Qué hacer si el Cilindro 70 emite poco o nada del producto?

La siguiente secuencia considera un atascamiento completo de la válvula. Si en algún momento el problema se resuelve, detenga la secuencia, limpie las partes requeridas y vuelva a ensamblar el sistema.

1. Asegúrese de que el Cilindro tenga producto
2. Asegúrese de que la válvula no este cerrada
3. Cierre la tuerca del gatillo de seguridad de la pistola y limpie la boquilla (¿se resolvió el problema?)
4. Remueva la boquilla e intente aplicar (¿se resolvió el problema?). Limpie la boquilla!
5. Cierre la válvula del tanque y LENTA Y CUIDADOSAMENTE afloje la conexión entre la manguera y la pistola de aspersión y revise que el adhesivo salga a chorro. Si el adhesivo únicamente gotea, permita que continúe de esta manera hasta que se detenga ( esto será algo sucio, pero se necesita liberar el adhesivo para limpiar la pistola de aspersión). La pistola de aspersión tiene una obstrucción en la válvula, en el vástago de la válvula o en la entrada de la válvula y será necesario limpiarla.
6. Si no gotea nada después de aflojar completamente la conexión entre la manguera y la pistola de aspersión, CUIDADOSAMENTE retire la pistola de aspersión; tome en cuenta que si la manguera esta obstruida, puede estar llena de adhesivo y presión dependiendo en donde se localice la obstrucción (coloque el extremo de la manguera en un depósito en el caso que se libere el adhesivo de la obstrucción).
7. LENTA Y CUIDADOSAMENTE desconecte la manguera de la válvula del tanque. Revise que el adhesivo salga a chorro, si el adhesivo gotea, permita que continúe hasta que se detenga (esto será algo sucio, pero se necesita liberar el adhesivo presurizado para limpiar la manguera). Limpie o reemplace la manguera.
8. Ahora que todos los componentes fueron removidos del Cilindro, coloque un recipiente al frente del Cilindro y abra la válvula despacio para cerciorarse de que el adhesivo esta saliendo. Si es así, vuelva a colocar todos los componentes limpios. Si no, entonces hay algo mal con el estanque o la válvula del Cilindro y se deberá devolver el producto.

Solventes que pueden ser usados par limpiar la boquilla, pistola o el interior de la manguera:  
3M Limpiador Cítrico, Adhesive Remover, Ciclohexano, Tolueno, Metil-etil-cetona MEK.