



VHB™

# Cinta Adhesiva de Espuma Acrílica 4918 F

## Hoja de Datos Técnicos

Actualizada: Septiembre, 1997  
Anula: Octubre, 1996

### Descripción del producto

La VHB 4918 es una cinta adhesiva de doble cara de espuma transparente. Esta característica la hace especialmente adecuada para unir materiales transparentes o para los casos en que una línea de unión de cualquier color es inaceptable. La VHB 4918 tiene un rendimiento algo inferior frente a esfuerzos de pelaje, tracción o cizalladura que otros productos VHB debido a la blandura de su espuma. La VHB 4918 es idónea en un gran número de aplicaciones industriales tanto en interiores como en exteriores.

### Propiedades Físicas (No válidas a efectos de especificación)

<b>Tipo de adhesivo</b>	Acrílico	
<b>Densidad de la espuma</b>	960 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Espesor (ASTM D-3652)</b> Cinta Protector Total	2.0 mm 0.13 mm 2.13 mm	
<b>Protector</b>	Película plástica roja	
<b>Color</b>	Transparente	
<b>Vida límite</b>	Doce meses desde la fecha de envío por parte de 3M. Almacenar en las cajas originales a 21°C y 50% de humedad relativa.	

### Características Técnicas (No válidas a efectos de especificación)

<b>Adhesión a pelaje sobre acero inoxidable</b> (ángulo de 90°, tª ambiente, a las 72 horas, velocidad el ensayo de 300 mm/min)	260 N/100mm (2.6 kg/cm)	
<b>Resistencia a cizalladura estática</b> (pesos soportados durante 10000 minutos sobre acero inoxidable y por un área de 3.23 cm <sup>2</sup> )	1000 g a 22°C 500 g a 66°C 500 g a 93°C	
<b>Resistencia a tracción</b> (probetas en forma T de aluminio, tª ambiente, área de 6.45 cm <sup>2</sup> y velocidad del ensayo de 50 mm/min)	69 N/cm <sup>2</sup> (7.0 kg/cm <sup>2</sup> )	

<b>Características Técnicas continuación</b> (No válidas a efectos de especificación)	<b>Resistencia a temperatura</b> Máxima (minutos, horas) Máximo en continuo (días, semanas)	150°C 93°C	
	<b>Resistencia a la luz U.V.</b>	Sin cambios en su transparencia tras 346 horas de QUV	

**Usos posibles:**

Las cintas que forman parte del grupo de Sistemas de Unión VHB pueden ser utilizadas en gran número de aplicaciones industriales tanto en interiores como en exteriores. En muchas ocasiones pueden sustituir a remaches, tornillos, puntos de soldadura y otras fijaciones mecánicas. Cada producto VHB tiene sus propias características aparte de las comunes a toda la gama.

En el caso de la 4918 y el resto de las VHB transparentes, es esta misma transparencia su característica más destacada. Gracias a ella, puede ser utilizada en aplicaciones sobre materiales como vidrio o plásticos transparentes o translúcidos dando una línea adhesiva apenas visible.

**NOTA:** Este producto tiene un nivel de adhesión muy bajo sobre polipropileno sin tratar, teflón, siliconas y otros materiales de baja energía superficial (se recomienda evaluar la VHB 4932 y 4952).

La unión de PVC plastificado puede verse afectada por el tipo y concentración de los plastificantes utilizados, los cuales pueden migrar hacia el adhesivo y reducir la fuerza de la unión. Se recomienda una evaluación cuidadosa en estos casos y, de existir algún problema, recurrir a la VHB 4945.

Las aplicaciones sobre metales como bronce o cobre, o sobre superficies galvanizadas han de ser evaluadas también cuidadosamente.

Aquellas aplicaciones que puedan estar expuestas a temperaturas extremadamente bajas y a esfuerzos de alto impacto han de ser evaluadas cuidadosamente.

**Técnicas de aplicación:**

1. La fuerza de la unión depende en gran medida del área de contacto alcanzada entre adhesivo y superficies. Una firme aplicación de presión aumenta el área de contacto y mejora la adhesión.

2. Para obtener óptimos resultados, las superficies a unir han de estar limpias, secas y unificadas. Una mezcla de alcohol isopropílico y agua suele ser un agente eficaz de limpieza (se han de seguir siempre las recomendaciones de seguridad de los fabricantes en el manejo de disolventes).

3. El rango ideal de temperatura para aplicación de las cintas es de 21 a 38°C. La aplicación a temperaturas inferiores a 10°C no es recomendable pues los adhesivos están demasiado duros para fluir adecuadamente. Sin embargo, una vez aplicados, el comportamiento a bajas temperaturas es, en general, satisfactorio.

VHB es una marca registrada de 3M  
STA151.wd6

Los datos técnicos y, en general, la información aquí contenida están basados en ensayos considerados fiables, si bien no se garantiza su exactitud o alcance en cualquier situación práctica. Antes de utilizar el producto, el usuario debe determinar si éste es o no adecuado para el uso al que se le destina, asumiendo todo el riesgo y la responsabilidad que puedan derivarse de su empleo. La única obligación del vendedor consiste en reponer al comprador la cantidad de producto que se demuestre defectuosa.



**División de Cintas y Adhesivos**  
3M España, S.A.  
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid

**Fitas Adesivas y Colas Industriais**  
Minnesota (3M) de Portugal, Lda.  
Rua Conde de Redondo, 98  
1199 Lisboa Codex