

TECHNOBOND® S77

Descripción del producto

TECHNOBOND® S77 es un sellador de tuberías anaeróbico monocomponente de resistencia media. TECHNOBOND® S77 es un producto tixotrópico con una alta viscosidad y que aporta una gran lubricación. El producto cura espontánea y rápidamente en ausencia de aire y contacto entre superficies de metal.

TECHNOBOND® S77 está especialmente formulado para fijar y sellar roscas de tubería recta y cónica de tamaño medio/grueso en tuberías de diámetro de 15 mm a 80 mm, proporcionando la máxima resistencia a la vibración y fugas a través de las piezas roscadas. TECHNOBOND® S77 está formulado para dar un par de rotura de fuerza media, pero el par de fuerzas más bajo prevalece sobre las juntas ensambladas, permitiendo así un desmontaje y un mantenimiento más fáciles. Las juntas de tubería hechas con TECHNOBOND® S77 deben ajustarse al par especificado en un máximo de 15 minutos desde el montaje inicial. TECHNOBOND® S77 dará un sellado de baja presión casi instantáneo (hasta 2 bar en 20 minutos) y cuando esté totalmente curado se sellará hasta la presión de ruptura del tubo (por ejemplo, 10,000 psi).

Certificaciones

TECHNOBOND® S77 cumple con las especificaciones de la norma EN 751-1 referentes a la instalación con materiales sellantes para juntas roscadas metálicas en contacto con gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia y con agua caliente. Parte 1: Compuestos sellantes anaeróbicos. TECHNOBOND® S77 tiene el certificado DVGW para el sellado de aire, gas y agua.



Propiedades típicas del material

	Valor
Tipo químico	Dimetacrilato
Aspecto (sin curar)	Amarillo
Peso Específico	~ 1.07
Viscosidad, Brookfield – RVT, mPa·s (cP)	
Husillo 5, 2.5 rpm	(Rango) 40,000 – 70,000 (Típico) 55,000
Par de rotura, ISO 10964, N·m	
Perno de acero pavonado M10 y tuerca acero galvanizado M10	(Rango) 25 – 30 (Típico) 27.5
Par residual, ISO 10964, N·m	
Perno de acero pavonado M10 y tuerca acero galvanizado M10	(Rango) 15 – 25 (Típico) 20
Tiempo de fijación inicial, ISO 10964	(min) 15
Secado Completo	(h) 24
Punto de Inflamación	(°C) >100
Relleno máximo de holgura	(mm) 0.35
Rango de temperatura, °C	Continuo -50 a +150

Resistencia a Productos Químicos/Disolventes

TECHNOBOND® S77 exhibe una excelente resistencia química a la mayoría de los aceites y disolventes incluyendo aceite de motor, gasolina con plomo, líquido de frenos, acetona, etanol, propanol y agua. La siguiente tabla muestra los resultados de los ensayos correspondientes a la norma DIN 54454 para el ensayo de par de rotura después de la inmersión prolongada en diferentes disolventes en tanto por ciento respecto al valor final de resistencia:

Disolvente	T (°C)	0 h	100 h	500 h	1000 h
Agua/Glycol	85	100	95	90	85
Líquido frenos	22	100	95	90	85
Aceite motor	125	100	95	90	90
Acetona	22	100	100	90	90
Gasolina	22	100	100	95	90
Tricloroetano	22	100	100	100	90

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe emplear como sellador en líneas de cloro, ozono u otros oxidantes fuertes.

Resistencia típica medioambiental

Resistencia al calor

TECHNOBOND® S77 es adecuado para el uso a temperaturas de hasta 150 °C. A 130 °C la resistencia de la unión será aproximadamente un 30 % de la resistencia a 21 °C.

Envejecimiento térmico

TECHNOBOND® S77 retiene aproximadamente el 85 % de la resistencia máxima cuando se calienta a 100 °C durante 90 días y a continuación se enfría y prueba a 21 °C.

Características típicas de curado

Velocidad de curado según la temperatura

La velocidad de curado depende de la temperatura. Todos los valores referentes a la velocidad de secado se prueban a 21 °C. Temperaturas inferiores provocan un secado más lento. El calentamiento de las piezas montadas acelera el proceso de curado siempre que no se sobrepasen los 40 °C.

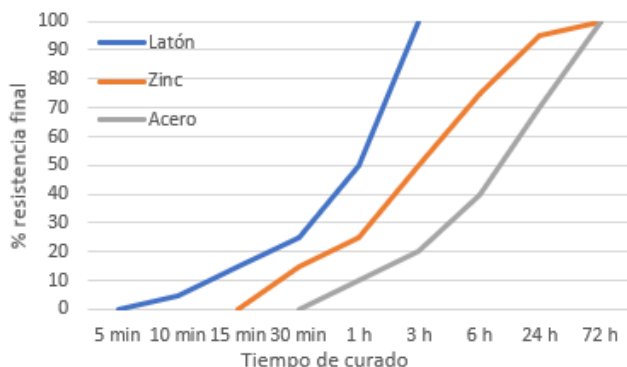
Temperatura (°C)	Rendimiento
<5	El adhesivo no cura
5 – 20	Reducción de la velocidad de curado
20 – 25	Rango ideal
25 – 40	Exceso de temperatura
40 – 150	Degradación del anaeróbico
>150	Crackeo (desmontaje)

Velocidad de curado según el sustrato

La velocidad de curado y la resistencia de la unión varían según los sustratos. Cuando se utilizan componentes de acero dulce y/o latón, los selladores anaeróbicos alcanzarán la resistencia máxima más rápidamente que en materiales más inertes, como el aluminio, el acero inoxidable, el acero de alta aleación, las capas de óxido, las superficies

TECHNOBOND® S77

cromadas, el aluminio dopado con cobre en un porcentaje superior al 1% de cobre o algunos metales preciosos o semipreciosos como el oro, la plata, el estaño o el níquel.



Velocidad de curado según la holgura

La velocidad de curado depende de la holgura. La holgura en piezas roscadas depende del tipo de rosca, de su calidad y de su tamaño. Cuanto mayor sea la holgura entre las roscas, menor será la velocidad de secado. La holgura máxima recomendada para el TECHNOBOND® S77 es de 0.35 mm.

Modo de empleo

Asegúrese que las partes estén limpias, secas y libres de grasa y aceite.

Para evitar que el producto obture la boquilla, no dejar que la punta toque superficies metálicas durante la aplicación.

Puede aplicar sellador a todas las roscas del ensamblaje o puede aplicar adhesivo solamente a la parte macho, dejando los dos primeros hilos claros para minimizar el exceso de producto dentro de la junta. Ensamble las piezas y deje curar. Limpie el exceso de adhesivo del exterior de la junta.

Cualquier residuo fuera de la unión no cura y se puede eliminar fácilmente con un paño limpio. El producto curado puede eliminarse mediante una combinación de inmersión en disolvente y procedimientos mecánicos.

Los datos indicados en esta Hoja de Datos Técnicos no deben ser considerados nunca como una especificación de las propiedades del producto.

Garantizamos las propiedades uniformes de nuestros productos en todos los suministros. Las recomendaciones y los datos publicados en esta hoja técnica se basan en nuestro conocimiento actual y rigurosos ensayos de laboratorio. Debido a las múltiples variaciones en los materiales y en las condiciones de cada proyecto, rogamos a nuestros clientes que efectúen sus propios ensayos de utilidad bajo las condiciones de trabajo previstas y siguiendo nuestras instrucciones generales. Con esto se evitan posteriores perjuicios, cuyas consecuencias serían ajenas a la empresa.

El producto se aplica normalmente de forma manual desde el envase con fuelle. Contacte a su representante TECHNOBOND® para obtener más consejos sobre las soluciones de aplicación.

Limitaciones

TECHNOBOND® S77 no se recomienda en ciertos plásticos dado que podrían causarse grietas por tensión. Algunos tipos de sustancias químicas anticorrosión pueden inhibir el proceso de curado en este tipo de anaeróbicos. Se recomienda realizar ensayos para comprobar si es necesaria una limpieza de las piezas.

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe emplear como sellador en líneas de cloro, ozono u otros oxidantes fuertes.

Formato

TECHNOBOND® S77 se suministra en envases con fuelle de 50 ml (Ref. 550142).

Almacenaje

Almacenar en un lugar fresco y seco. Las condiciones óptimas de almacenamiento son entre 5 °C y 25 °C y la vida útil de al menos 18 meses.

El almacenamiento fuera de este rango de temperatura puede afectar negativamente las propiedades del producto y puede afectar la vida útil indicada.

Recomendaciones de seguridad

Instrucciones más detalladas se recogen en la correspondiente ficha de datos de seguridad del producto.

Manténgase el producto alejado de los niños.