

THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

DESCRIPCIÓN

ThreeBond 7797 es un activador para los adhesivos instantáneos, el cual facilita la unión de materiales rígidos, como el polipropileno, polietileno, poliacetal, poliepolitetra fluoretileno y caucho de silicona.

VENTAJAS

- Mejora notablemente la unión de materiales rígidos (polietileno, poliacetal, politetrafluoretileno y caucho de silicona).
- Es un preparador de las superficies antes del pegado con un adhesivo instantáneo, asegurando así una fuerte unión.
- Se seca rápidamente y tiene una alta trabajabilidad.
- Se puede aplicar fácilmente con brocha o con un paño absorbente.
- Es aplicable a todos los adhesivos instantáneos de la serie Three Bond 1700 y Three Bond 7700.

APLICACIONES

- Pre-tratamiento del pegado en materiales rígidos (polipropileno, polietileno, poliacetal, politetrafluoretileno y caucho de silicona) con adhesivos instantáneos.

PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

Propiedades y características

Tabla 1 Propiedades y características de TB7797

Propiedad	Resultado	Unidad	Método de Test
Aspecto	Claro, transparente	-	3TS-201-01
Gravedad específica a 25° C	0,67	-	3TS-213-01
Fuerza de cizallamiento, Fuerza de pegado (a 25° C y 50 % de HR durante 24 hr.)	PE	5,0 (*)	MPa 3TS-301-11
	PP	6,6 (*)	
	POM	9,0 (*)	
	PTFE	2,5 (*Deformación)	
	Caucho de silicona	0,3 (*)	

(*) Fallo de sustratos del material

Fuerza de cizallamiento: TB7797 se aplicó a las superficies de cada material (superficies a ser pegadas) con una bayeta absorbente y se dejó 2 minutos para que se volatilizara el disolvente. El producto TB7784 se aplicó a una de las superficies e inmediatamente esta se pegó con la otra. El adhesivo curó a 25° C y con un 50 % de humedad relativa durante 24 horas, luego se midió la fuerza de cizallamiento.

Porcentaje de tracción: caucho de silicona (50 mm/min).

Otros materiales (10 mm/min).

PE: Polietileno. PP: Polipropileno.

POM: Poliacetal.

PTFE: Politetrafluoretileno.

THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

Tiempo de curado

Tabla 2 Tiempo de curado cuando se usa TB7797

Sustrato	Usando TB7784 y TB7797	Usando solo TB7784	Unidad	Método de Test
PE	3	60 o más	seg.	3TS-220-04
PP	3	60 o más		
POM	5	30		
PTPE	5	60 o más		
Caucho de silicona	3	60 o más		

Notas: En la prueba en el apartado “usando solo TB7784” mostrado en la tabla 2, los sustratos de cada material se pegan sin el activador a 25° C y con un 50 % de humedad relativa. En la prueba en el apartado “usando TB7784 y TB7797” mostrado en la tabla 2, las superficies de cada material (superficies a ser pegadas) fueron pegadas con TB7784 a 25° C y con un 50 % de humedad relativa. 2 minutos después se aplicó TB7797 en las superficies de los sustratos.

Pegado con varios materiales

Tabla 3 Resistencia al cizallamiento y fuerza de pegado con varios materiales (MPa)

Material del sustrato	Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado (MPa)	
	Usando TB7784 y TB7797	Usando sólo TB7784
Hierro	8,2	15,3
Aluminio	11,8	16,1
SUS	8,1	15,4
Latón	7,8	11,5
Cobre	9,6	13,3
Níquel	6,3	15,7
Cromato de Zinc	3,0	8,0
PVC Rígido	6,5 (*)	4,4 (*)
PC (Policarbonato)	5,8 (*)	6,9 (*)
Fenol	6,6 (*)	10,8 (*)
Nylon 6	6,1 (*)	7,5 (*)
Nylon6/6	13,1 (*)	12,0 (*)
ABS (acrilonitrilo-butadieno-resina de estireno)	6,7 (*)	6,3 (*)
Cristal epoxi	14,6	18,8
PBT (Tereftalato de polibutileno)	11,5 (*)	4,5
PET (Tereftalato de polietileno)	9,3 (*)	10,6 (*)
PPO(Óxido de polifenileno)	2,8	6,8
PPS (Sulfuro de polifenileno)	4,6	2,5
HIPS (Poliestireno de alto impacto)	4,5 (*)	4,4 (*)
Acrílico	4,6 (*)	8,7 (*)
Polímero de cristal líquido (Vectra®)	3,8	2,0
Poliacetal	9,0 (*)	1,3
PE (Polietileno)	5,0 (*)	0,3
PP (Polipropileno)	6,6 (*)	1,2
PTFE (Politetrafluoroetileno)	2,5 (deformación)	0,3
Goma de silicona	0,3 (*)	0,3 (*)
NR (Caucho natural)	0,4 (*)	0,4 (*)
CR (Caucho de cloropreno)	0,6 (*)	0,6 (*)

THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

Material del sustrato	Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado (MPa)	
	Usando TB7784 y TB7797	Usando sólo TB7784
NBT (Nitrilo-base caucho)	0,9(*)	0,8(*)
SBR (Caucho de estireno butadieno)	1,7(*)	1,7(*)
EPDM (Monómero de etileno propileno dieno)	0,7	0,8(*)

Notas: (*) En la tabla se indican los materiales de los sustratos que presentan fallos. En el apartado de la tabla "Usando TB7784 y TB7797", los sustratos fueron pegados con el método indicado en el punto **Propiedades y características**. En la tabla en el apartado "Usando sólo TB7784", los sustratos fueron pegados solo con TB7784 a 25° C y con una humedad relativa del 50 %. En ambos casos, después de pegar las piezas de Test, curaron a 25° C, con una humedad relativa del 50 %, durante 24 horas, luego se midieron la resistencia al cizallamiento y la fuerza de pegado a temperatura ambiente.

Método de Test:

Resistencia al cizallamiento y fuerza de pegado (3TS-301-11)

Porcentaje de tracción: Elastómeros de caucho (50 mm/min.)

Otros (10 mm/min.)

Varios grados de fuerza de los adhesivos instantáneos

Tabla 4 Varios grados de fuerza de cizallamiento y pegado de adhesivo con polipropileno (MPa)

Nombre del producto	Grado	Usando TB7797	Sin activador
TB1701	Para el metal	6,7 (*)	0,5
TB1724D	Poco olor y bajo blanqueamiento	5,2 (*)	0,6
TB1747	Para uso general	7,1 (*)	0,3
TB1757	Alta resistencia a la humedad	6,7 (*)	0,4
TB1773E	Curado con luz	6,1 (*)	0,9
TB1786	Curado rápido	6,8 (*)	0,9
TB7737	Alta resistencia a los impactos y al pelado	6,7 (*)	0,3
TB7737	Curado ultrarrápido	6,6 (*)	1,2)

Notas: (*) En la tabla se muestra el material de los sustratos que produjeron fallo. El Test se realizó con sustratos de polipropileno. En la prueba "sin activador", los sustratos fueron unidos con pegamento cada uno a 25° C y con una humedad relativa del 50 %. En la prueba "usando TB7797", los sustratos se unieron por el método que se indica en el punto **Propiedades y características**.

En ambos casos, después de pegar las piezas de Test, curaron a 25° C y con una humedad relativa del 50 %, durante 24 horas, luego se midió la fuerza de cizallamiento y pegado a temperatura ambiente.

Método de Test:

Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado: (3TS-301-11)

Porcentaje de tracción: 10 mm/min.

THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

DURABILIDAD

Cambio de la fuerza después de la exposición a diferentes condiciones medio ambientales

Tabla 5 Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado después de la exposición a diferentes condiciones (MPa)

Condiciones de exposición		PE	PP	POM	PTFE	Caucho de silicona
80° C	250 h	4,7 (*)	6,2 (*)	3,0 (*)	2,5 (*Deformación)	0,2 (*)
60° C95%HR	250 h	4,6 (*)	6,6 (*)	2,6 (*)	2,5 (*Deformación)	0,3 (*)
Ciclo de calor(-40° Clh -60° Clh	60 ciclos	4,9 (*)	6,6 (*)	7,4 (*)	2,5 (*Deformación)	0,2 (*)

Notas: (*) En la tabla se indican los materiales de los sustratos que ha producido fallos. Los Test se llevaron a cabo con TB7784 y TB7797. Los sustratos fueron pegados con el método que se indica en el punto 4.1. Después del pegado de las piezas, estas curaron a 25° C, con una humedad relativa del 50%, durante 24 horas y fueron expuestos a las condiciones ambientales durante el tiempo especificado. Después se midió la fuerza de cizallamiento y la fuerza de pegado y luego se midió a temperatura ambiente.

Método de Test:

Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado: (3TS-301-11)

Otros (10 mm/min.).

Resistencia química

Tabla 6 Fuerza de cizallamiento y fuerza de pegado después de la inmersión en diversos productos químicos (MPa)

Sustancia química	Temperatura de inmersión	PE	PP	POM	PTFE	Caucho de silicona
Agua de grifo	40° C	4,8 (*)	6,3 (*)	7,9 (*)	2,5 (*Deformación)	0,3 (*)
Aceite de motor	40° C	4,9 (*)	6,6 (*)	7,9 (*)	2,5 (*Deformación)	0,2 (*)
Gasolina	25° C	4,2 (*)	6,0 (*)	8,6 (*)	2,5 (*Deformación)	0,2 (*2)
Queroseno	25° C	4,6 (*)	6,2 (*)	7,6 (*)	2,6 (*Deformación)	0,1 (*2)
Metanol	25° C	4,6 (*)	6,6 (*)	7,2 (*)	2,6 (*Deformación)	0,3 (*)

Notas: (*) En la tabla se indica el material de los sustratos que ha producido fallos.

(*2) Indica que el caucho de silicona se hinchó en gran medida cuando se produjeron fallos en el material. El Test se llevó a cabo con TB7784 y TB7797. Los sustratos se pegaron con el método que se indica en el punto **Propiedades y características**. Después de esto las piezas de Test curaron a 25° C, con una humedad relativa del 50% durante 24 horas y se sumergieron en sustancias químicas durante 250 horas. Luego se midió la fuerza de cizallamiento y la fuerza de pegado y se volvieron a medir a temperatura ambiente.

THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

Método de Test:

Fuerza de cizallamiento y de pegado (3TS-301-11)

Proporción de tracción: Caucho de silicona (50 mm/min.)
Otros (10 mm/min.)

USO

- Eliminar la humedad, el aceite, el óxido y otras impurezas de las superficies a pegar.
- Aplicar TB7797 uniformemente en las superficies a pegar (PE, PP, POM, PTFE o caucho de silicona usando una bayeta absorbente, una brocha o similar). Cuando los sustratos de los distintos materiales, por ejemplo, PE y hierro, son pegados, no aplicar el activador al sustrato del material, como el hierro, el cual se puede pegar sin usar ningún activador. Si se aplica el activador a este material, puede causar cura de tensión, lo cual reduce la fuerza de pegado. Aplicar TB7797 solo a los sustratos de materiales rígidos.
- Después de aplicar TB7797, dejar los sustratos (durante aproximadamente 1 o 2 minutos) hasta que se volatilicen los solventes, después de esto aplicar el adhesivo y pegar los sustratos lo más rápido posible (se aconsejan unos 10 minutos). A pesar de que el efecto activador dura unos 30 minutos, los sustratos deben pegarse tan pronto como sea posible, después de que el adhesivo se seque para asegurar la unión de los mismos. (Cuando se pegan sustratos de distintos materiales, aplicar un adhesivo en el sustrato, por ejemplo, el sustrato de hierro, al que no se aplicó TB7797. Para pegar sustratos de los mismos materiales, aplicar adhesivo en el sustrato, y unirlos lo más pronto posible).
- El tiempo necesario para el pegado varía ligeramente dependiendo del tipo de sustrato y condiciones de la superficie. En la mayoría de los casos, los adhesivos curan de 2 segundos a 1 minuto y desarrollan la fuerza de pegado después, entre 15 minutos a 2 horas.

ALMACENAJE

Almacenar el producto en un lugar oscuro entre -5 y 25° C, evitando la luz directa del sol. Después de usarlo, almacenar con la tapa herméticamente cerrada para evitar que se deteriore el producto. No guardar en lugares donde se almacenan adhesivos instantáneos. Antes de usarlo ponerlo a temperatura ambiente.

ELIMINACIÓN

Después de utilizar el activador, solicitar las autorizaciones pertinentes para eliminar el envase como residuo industrial.

LEYES APLICABLES

- Ley de defensa de incendios: cuarta clase, primer tipo de productos de petróleo. Tipo de riesgo II. El activador contiene n-hexano. Inflamable.
- Ley de sanidad y seguridad laboral: n-hexano 95 % o más.

INSTRUCCIONES DE USO

- Utilizar y almacenar el adhesivo fuera del alcance de los niños.
- Es inflamable. No utilizar cerca del fuego.
- Puede irritar los ojos, la piel y los órganos respiratorios.



DISTRIBUIDO POR QUIMILOCK S.A.U.



THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

- Cuando lo utilice use ropa de trabajo protectora adecuada como mascarilla, guantes impermeables y gafas de seguridad. Utilizar en un lugar al aire libre bien ventilado o en un lugar equipado con un equipo de extracción local.
- Si entra en contacto con los ojos, lavarlos con agua corriente durante al menos 15 minutos y conseguir asistencia médica. Mientras lava los ojos, tenga cuidado de no pestañear demasiado o frotar los ojos. Nunca use un producto para separar los ojos, ya que podría causar daño en el globo ocular.
- Si se adhiere a la piel, limpiar con un paño y lavar con agua y jabón.
- Si aparecieran reacciones anormales en el cuerpo, interrumpir el uso del adhesivo y conseguir asistencia médica.
- No utilizar en el cuerpo humano.
- La gente con alergias o que tienen la piel sensible no deben utilizar este producto.
- Para evitar la formación de rocío, abrir el producto cuando haya alcanzado la temperatura ambiente.
- Determinar de antemano si este producto afecta o no las superficies a tratar. Si surge algún problema, no utilizarlo.
- Algunos materiales pueden deteriorarse con el uso de este producto.
- Si un adhesivo instantáneo se aplica al sustrato antes de que el disolvente se volatilice, después se aplicará un activador al mismo, el adhesivo instantáneo cura rápidamente. El grado de este fenómeno varía según la calidad del adhesivo que se utilice.
- Para mayor información acerca de los peligros y toxicidad del producto no mencionada aquí, leer la ficha de seguridad del producto (MSDS).

Solo Para Uso Industrial

(No apto para uso doméstico)

- Los datos que contiene este informe se obtienen de resultados experimentales, de acuerdo con nuestros métodos de prueba. No asumimos ninguna responsabilidad con respecto a la seguridad. Antes del uso de este producto, juzgue usted mismo si este producto reúne los requisitos que desea. Esto conlleva la responsabilidad de daños.
La garantía proporciona el cambio de los productos que son claramente insatisfactorios.
- No asumimos la responsabilidad de lesiones ni daños materiales, resultado del uso inadecuado de este producto.



DISTRIBUIDO POR QUIMILOCK S.A.U.



THREE BOND 7797

Gold Label Series, multi-imprimación para adhesivos instantáneos

Quimilock, s. a. u.

C/ Formación, 18 – Pol. Ind. Los Olivos.
C. P. 28906 Getafe (Madrid).



+ 34 91 474 03 00 / +34 91 684 60 00



+ 34 91 474 16 87



quimilock@quimilock.es

La información y datos técnicos que aparecen en esta ficha son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Está basada en nuestra experiencia y conocimientos actuales y en los usos y aplicaciones habituales del producto. Los valores especificados pueden sufrir alguna variación en función de: condiciones de puesta en obra, tolerancias de fabricación, ensayos realizados, etc. Por esta razón, nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto suministrado.

Para cualquier aclaración o duda ponerse en contacto con nuestro departamento técnico

Esta información sustituye a toda la emitida con anterioridad.