



1000NF

Adhesivo acrílico en base agua

Hoja de Datos Técnicos

Edición: Sep 2014
Primera edición

Descripción del producto El 3M™ 1000NF es un adhesivo en base agua de altas prestaciones, formulado para una adhesión rápida, duradera y con buena resistencia al calor.

Se adhiere a muchos tipos de espuma flexible, espuma de látex, tejido, fibra de relleno de poliéster, madera, contrachapado, aglomerado y muchas superficies de plástico y metal.

Características principales

- Rápida adhesión. Según los sustratos, se puede obtener sujeción de las piezas antes del secado completo del adhesivo.
- Permite reposicionar los sustratos con el adhesivo húmedo.
- Uniones estables a largo plazo. Buena resistencia al calor.
- Adhiere la mayoría de las espumas, laminados plásticos, madera, contrachapado y lona entre sí o a sí mismos. Funciona mejor cuando por lo menos una de las superficies es porosa.
- No inflamable en estado líquido.
- No contiene policloropreno.

Propiedades físicas típicas

Nota: los siguientes datos técnicos son solamente valores típicos y no deben utilizarse con fines de especificación

Base	Emulsión acrílica
Contenido en sólidos (en peso)	46% - 51%
Color	Blanco y violeta
Viscosidad (Brookfield RVF, husillo nº 3, 30 rpm, temperatura ambiente)	400 – 1100 mPa·s
Densidad	0,96 – 1,08 g/cm ³
pH	4,5 – 6,0
Poder cubriente típico (unión a una cara)	12 – 18 m ² /l
Tiempo de trabajo	1 - 10 min
Resistencia al calor	> 150 °C (las uniones no fallaron)

⁽¹⁾ Ensayo de cizalladura estática sobre contrachapado de abedul, con 625 mm² de solapamiento y 100 gramos de peso. Se parte de una temperatura de 30 °C, que se va aumentando 10 °C cada 10 minutos, hasta alcanzar el fallo.

Equipo de dispensado

Calderines

Se recomiendan los calderines de acero inoxidable. Puede usarse un calderín no inoxidable si posee una bolsa o revestimiento interior de plástico, pero el tubo de succión y las conexiones deberán sustituirse por otros de acero inoxidable.

Equipo de bombeo

Se recomienda una bomba de membrana de plástico de 2,5 cm de diámetro (mínimo), con válvulas y membrana de PTFE. La bomba debe ser de ciclo corto para mayor duración. Para más información, contacte con su proveedor de equipo.

Filtro (salida)

Por lo general, una malla del n° 30 es idónea. Por ejemplo, Graco® modelo 12 (acero inoxidable) con bolsa de filtro n° 521-264 o equivalente.

Mangueras

Todas las mangueras de líquido deben estar recubiertas de poliamida o poliéster. Las conexiones deben ser de acero inoxidable o plástico. Para una manguera de 6 mm de diámetro, la longitud debe estar entre 4 y 8 m aproximadamente. El uso de mangueras de mayor diámetro o con longitud menor de 4 m implicará mayor dificultad de controlar la presión, mientras que el uso de mangueras de menor diámetro o con longitud mayor de 8 m puede provocar coagulación en el adhesivo.

Nota: Se recomienda sustituir las mangueras que hayan sido usadas para productos en base disolvente por otras nuevas, debido a la posible incompatibilidad del 1000NF con los restos de otros adhesivos. Utilice únicamente accesorios de plástico y acero inoxidable. Este adhesivo es incompatible con el acero al carbono, el acero galvanizado y el aluminio.

Instrucciones de uso

Consideraciones básicas

El adhesivo en base agua 3M™ 1000NF está pensado para su uso en una gran variedad de aplicaciones. El poder cubriente y el procedimiento de aplicación varían en cada uso. El usuario debe comprobar la idoneidad para sus necesidades concretas.

En general, las principales recomendaciones de uso del adhesivo 3M™ 1000NF son:

- Aplicar la cantidad adecuada de producto por toda el área de contacto.
- Unir las piezas cuando la capa de adhesivo esté pegajosa al tacto.
- Aplicar suficiente presión para asegurar un buen contacto entre las superficies.

Instrucciones de uso
(cont.)

Se pueden realizar uniones aplicando el adhesivo en base agua 3M™ 1000NF a una o a las dos caras. Para una resistencia máxima, aplíquese a ambos sustratos. En aplicaciones menos exigentes, puede ser suficiente aplicar a una sola cara. La aplicación a una sola cara puede necesitar más cantidad de producto y mayor tiempo de secado. El usuario debe valorar qué método es el más idóneo para su uso. Las uniones con sustratos porosos pueden realizarse en general sin apenas esperar un tiempo de secado (aunque dependerá de los factores medioambientales y la cantidad aplicada), mientras que con sustratos no porosos deberá esperarse hasta que el adhesivo esté pegajoso al tacto.

En cualquier aplicación conviene prestar atención a lo siguiente:

- 1. Preparación de la superficie:** Las superficies deben estar limpias y secas. La contaminación con aceite, grasa o desmoldeantes impedirá una unión correcta.
- 2. Dispensado:** No hace falta remover el adhesivo antes de usarlo. El producto se puede aplicar con brocha, rodillo o pistola. Las uniones más rápidas se consiguen con la pulverización. Ajuste el equipo para obtener un patrón de pulverización fino. Aplique una capa ligera y uniforme de adhesivo sobre una o las dos superficies, desde una distancia de 25-35 cm.
- 3. Poder cubriente:** El poder cubriente dependerá de la porosidad de los sustratos y la fuerza de unión requerida. En cualquier caso, el usuario tendrá que valorar cuál es la cantidad de producto necesaria.
Nota: la aplicación de adhesivo en capa abundante o con gota gruesa alargará el tiempo de secado.
- 4. Tiempo de secado:** El adhesivo puede estar listo para cerrar la unión al cabo de unos 30 segundos desde la aplicación, en el caso de sustratos porosos. Las uniones de espuma o tejido con superficies lisas no porosas, como plástico o metal, necesitarán tiempos de secado más largos. En general, se debe realizar la unión cuando el adhesivo tenga una alta pegajosidad, y este tiempo dependerá de la cantidad aplicada. Puede realizarse la unión hasta 1 - 10 minutos después del dispensado, en función de la temperatura y la humedad. Véase la nota anterior.
- 5. Unión:** Se debe ejercer suficiente presión, ya sea con métodos manuales o mecánicos, para asegurar un buen contacto entre las dos superficies.
- 6. Limpieza:** Los restos de adhesivo líquido puede eliminarse con agua mezclada con un poco de vinagre (por ejemplo, una parte de vinagre y cinco de agua); a continuación enjuague con agua limpia. El adhesivo seco se puede eliminar con el Cleaner Spray de 3M o por medios mecánicos. El adhesivo seco no puede eliminarse de superficies porosas como espumas o tejidos.
Nota: Cuando utilice disolventes, apague cualquier fuente de ignición, incluidas las luces piloto, y siga las instrucciones y advertencias del fabricante.

Precauciones

Deberá evaluarse la idoneidad de este producto sobre materiales metálicos que no sean inoxidable. Puede ser necesario secarlos con aire caliente y protegerlos de la humedad antes del proceso de pegado.

También deberá tenerse cuidado cuando se quiera unir PVC flexible, por la posible migración de los plastificantes. La comprobación típica es efectuar un envejecimiento térmico a unos 70 °C durante 7 días.

Condiciones de almacenaje

La vida en almacén del producto en su envase original sin abrir es de al menos 12 meses desde la fecha de envío por parte de 3M si se conserva en lugar seco a temperaturas de 15 °C – 25 °C. Una temperatura más alta puede acortar su duración, mientras que una temperatura más baja aumentará temporalmente la viscosidad. Este adhesivo se vuelve inutilizable si se almacena mucho tiempo por debajo de 4 °C. Rote las existencias sacando los productos que hayan entrado primero. Proteja contra la congelación.

Instrucciones de Seguridad e Higiene

Consúltese la Ficha de Datos de Seguridad del producto.

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

Minnesota (3M) de Portugal, Lda.
Rua Conde de Redondo, 98
1199 Lisboa Codex