



# LAMINADO FORMICA® BY FORMICA GROUP

## REVESTIMIENTO SOBRE SUSTRATOS METÁLICOS RESUMEN TÉCNICO

### NOTA IMPORTANTE

La información y declaraciones indicadas en la presente se consideran confiables pero no deben ser interpretadas como una garantía ni una representación por la cual Formica Corporation asuma responsabilidad legal. Los usuarios deben llevar a cabo la suficiente verificación y pruebas para determinar la adecuación para sus fines particulares de cualquier información o productos a los que se hace referencia aquí. **NO SE OTORGA NINGUNA GARANTÍA DE ADECUACIÓN PARA UN OBJETIVO EN PARTICULAR.**

### LA INFORMACIÓN BAJO ESTE ENCABEZADO INCLUIRÁ (I) INFORMACIÓN GENERAL, (II) MATERIALES, (III) CONDICIONES Y (IV) MÉTODOS.

#### I. INFORMACIÓN GENERAL

La aplicación adecuada del laminado de la marca Formica® sobre superficies metálicas depende del tipo de metal utilizado, del espesor y la rigidez del núcleo metálico, de la preparación de las superficies de unión, del adhesivo y de las técnicas de aplicación del adhesivo, así como del uso de las técnicas adecuadas de presión. Debido a la desemejanza de las hojas del laminado de la marca Formica® y el metal, puede utilizarse un adhesivo de contacto para permitir los diferentes movimientos dimensionales de los materiales.

#### II. MATERIALES

##### A. NÚCLEO METÁLICO:

1. Acero inoxidable, espesor de calibre mínimo 20
2. Acero rolado en frío, espesor de calibre mínimo 20
3. Aluminio, el calibre depende de la construcción o del núcleo

##### B. ADHESIVOS:

Cemento de contacto tipo aerosol

##### C. MATERIAL DE REVESTIMIENTO:

Laminado Formica® fabricado por Formica Corporation

##### D. MATERIALES PARA LIMPIAR EL METAL:

Materiales de limpieza y desengrasadores de metal disponibles en el mercado

#### III. CONDICIONES

**A.** Termine de soldar todos los componentes, incluyendo los refuerzos, antes de aplicar el material laminado de la marca Formica®. Se deberán desbastar y limar todas las rebabas, los puntos de soldadura y las áreas ásperas sobre las cuales se aplicará el laminado de la marca Formica®. Los paneles metálicos estampados o rolados y elaborados con nervaduras soldadas no pueden soportar presiones altas sin mostrar hendiduras adyacentes a las nervaduras o dobleces e impedir así el contacto completo de las dos películas de adhesivo. Por lo tanto, se deberán utilizar bloques entre las nervaduras y conservar las presiones adecuadas.

**B.** La temperatura de todos los materiales y del área en la cual se llevará a cabo la instalación no deberá estar a menos de 70°F (21°C) con una humedad relativa no inferior a 35% y no superior al 55%. Los materiales deben protegerse de la humedad y nunca deben almacenarse en contacto con el piso o pared de exteriores. Las condiciones óptimas para almacenaje son aproximadamente 75°F (24°C), y una humedad relativa de 45% a 55%.

**C.** Es aconsejable que todos los bordes del laminado de la marca Formica® se retengan o inmovilicen con molduras metálicas. Los bordes del laminado de la marca Formica® nunca deben inmovilizarse con holgura estrecha entre molduras o dentro de un área que pudiese limitar el movimiento dimensional normal.

**D.** Todas las esquinas interiores del laminado de la marca Formica® deberán redondearse tanto como sea posible (mínimo 1/8" [3.18mm]). El borde del radio deberá estar liso y sin desportilladuras ni fisuras.

#### IV. MÉTODOS

La producción de gran volumen del laminado de la marca Formica® sobre metal debe incluir transportadores mecánicos a través de (1) proceso de limpieza; (2) aplicación del adhesivo con rociador automático o recubriendo con rodillo; (3) secado forzado controlado de las películas de adhesivo y el uso de un rodillo de compresión.

### A continuación se describen los procedimientos típicos para aplicar el laminado de Formica® a las superficies metálicas:

#### PASO 1 – PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Las superficies metálicas deberán estar desprovistas de aceite, grasa, óxido o cualquier otro contaminante. La superficie del metal debe estar seca y limpia después del proceso de limpieza y desengrasado, si fuese necesario, para garantizar que se hayan eliminado todos los residuos. Debe tener cuidado de que no queden astillas ni partículas de polvo atrapadas en la línea del adhesivo, las cuales podrían evidenciarse a través de la superficie del laminado de la marca Formica® después de que se le aplique presión. Los materiales de limpieza de metal que se adquieren en el mercado son aceptables. Una superficie "bonderizada" es ideal y recomendable.

#### PASO 2 – APLICACIÓN DEL ADHESIVO

Debe aplicar una película lisa y adecuada de adhesivo, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del adhesivo. Una película adecuada de adhesivo se logra mediante la técnica del spray/rociador automático o del recubrimiento con rodillo.

## LAMINADO FORMICA® BY FORMICA GROUP

### DATOS TÉCNICOS (GRADO 10 DE USO GENERAL Y GRADOS POSTFORMABLES 12 Y 20)



#### PASO 3 – SECADO DEL ADHESIVO

Se recomienda el secado forzado para establecer y mantener un tiempo constante de secado del adhesivo. Esto asegura una resistencia máxima y consistente de la unión entre el laminado de la marca Formica® y la superficie metálica.

Se recomienda un ciclo de secado forzado típico de 140°F a 150°F (60°C a 66°C) durante 4 a 5 minutos, para ajustarlo a que se conforme a las condiciones y al equipo. Los hornos infrarrojos o una hilera de bombillas infrarrojas brindan excelentes condiciones para el secado forzado. Todos los sistemas de secado forzado deben tener salida hacia la atmósfera. Cuando seque con aire, el índice de evaporación variará debido a las cantidades cambiantes de humedad en el aire y a los cambios de temperatura. Con el secado forzado puede establecer un ciclo y utilizarlo durante todo el año. El secado con aire necesita pruebas periódicas para determinar si la película de adhesivo está suficientemente seca para la unión. Cuando esté listo para la unión, el adhesivo no se transferirá como una película húmeda al papel liso tipo Kraft si se toca ligeramente.

#### PASO 4 – AJUSTE DE LAMINADO FORMICA® AL METAL

En la mayoría de los casos es necesario hacer arreglos para ajustar la posición del laminado de la marca Formica® al metal de forma precisa antes de prensar. El ajuste adecuado es necesario porque una vez que las películas de adhesivo hagan contacto, no es posible volver a alinear. Si debe retirar el laminado de la marca Formica® del metal, es necesario aplicar solvente de contacto a la línea de adhesivo, el cual suavizará el adhesivo y permitirá que se desprenda.

#### PASO 5 – PRESIÓN DEL ENSAMBLE

La presión adecuada de unión sobre toda la superficie es absolutamente necesaria. Un núcleo metálico hueco con sólo unas cuantas nervaduras de soporte no puede revestirse a presiones que excedan de 25 psi sin ocasionar que la nervadura sea aparente. Para utilizar el máximo psi en núcleos de soporte de nervaduras huecas, se debe utilizar relleno de madera entre las nervaduras para proporcionar apoyo. Las películas de adhesivo tibias y secas se adherirán mejor que las películas frías y darán como resultado una mayor resistencia de unión. Por lo tanto, cuando utilice el secado forzado, la presión deberá efectuarse mientras los componentes estén tibios.

Se recomiendan los rodillos de compresión para la producción de gran volumen.

#### PASO 6 – ACABADO Y ALMACENAJE

Después de aplicar presión, el ensamble puede recortarse a la medida utilizando sierras o rebajadoras con punta de carburo, o instalarse entre molduras que limiten el perímetro. Se recomienda que el ensamble no esté sujeto a cambios extremos de condiciones atmosféricas durante 2 ó 3 días después de la aplicación. Esto puede fatigar los materiales y ocasionar problemas asociados con la tensión.

#### FABRICANTE

Las hojas de laminado marca Formica® son fabricadas por Formica Group.

#### SERVICIOS TÉCNICOS

Puede obtener asistencia técnica a través del distribuidor local de productos de la marca Formica® o mediante los representantes entrenados de Formica Corporation. Para asistir a estos representantes, Formica Corporation cuenta con personal de ventas y servicio técnico en Cincinnati, Ohio. Para obtener asistencia técnica, comuníquese con su distribuidor o representante de ventas; escriba directamente a Formica Corporation, Technical Services Department, 10155 Reading Road, Cincinnati, OH, 45241; llame al (513) 786-3578 o al 1-800-FORMICA™; o por el fax (513)786-3195. En Canadá, llame al 1-800-363-1405. En México, llame al (55)5634-8620.

Formica es una marca comercial sublicenciada a Formica Corporation. Formica y el logo del Yunque de Formica son marcas comerciales registradas de The Diller Corporation. 1-800-FORMICA es una marca comercial de The Diller Corporation. Los productos y los procesos de fabricación de Formica Corporation están protegidos bajo patentes de EE.UU. y otros países.

Todas las marcas ® son marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. Todas las marcas ™ son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Para obtener información sobre la garantía, por favor visite [www.formica.com](http://www.formica.com).

©2020 Formica Corporation  
Cincinnati, Ohio 45241