

Solución para fachadas y áreas en contacto directo con agua.

# TABLERO DE CEMENTO USG DUROCK®



## Tablero de cemento de 12.7 mm (½") para aplicaciones en exteriores y áreas en contacto directo con el agua.

- La mejor solución para áreas en contacto directo con agua.
- Se puede usar en interiores y exteriores.
- Incombustible.
- Resistente al moho.
- Instalación rápida que acelera la productividad.
- Fácil de cortar y atornillar.
- No sufre deterioro, degradación, deformación, deslaminado, ni se desintegra al exponerlo al contacto directo con agua por tiempo prolongado.
- Presenta rugosidad en una de sus caras rugosa para la mejor aplicación de compuesto o adhesivo para losetas.

## DESCRIPCIÓN

El tablero de cemento Marca USG DUROCK® es fabricado con cemento Portland en su núcleo y laminado con una malla de fibra de vidrio polimerizada en ambas caras.

Proporciona una base sólida para recibir azulejos y recubrimientos cerámicos, losetas y mosaicos de cerámica, mármol, cantera, piedra y ladrillo delgado, así como acabados con pasta.

Se puede instalar sobre bastidores metálicos con los postes espaciados a 40.6 cm máximo (16"), tanto en construcciones nuevas como en remodelaciones.

Es el producto ideal para instalar en muros, faldones y plafones interiores, sujetos a contacto directo con el agua o condiciones de humedad alta como baños, regaderas, cocinas o lavanderías. También se puede utilizar para elementos exteriores como plafones, fachadas, marquesinas, faldones, etc.

## PRINCIPALES APLICACIONES

### Uso Exterior:

- Muros.
- Plafones.
- Elementos de fachada: faldones, cornisas, volúmenes decorativos.

### Uso Interior:

- Muros divisorios de baños.
- Zonas de duchas.
- Cocinas industriales.
- Cuartos de lavado.
- Muros con acabado cerámico o pétreo.

## CLAVES DEL PRODUCTO

Descripción del producto	Clave del producto	UPC
Tablamiento Marca USG DUROCK® 12.7 mm (½") x 1.22 m x 2.44 m	DKNGI3244	0-81099-00449-0
Tablamiento² Marca USG DUROCK® 15.9 mm (⅝") x 1.22 m x 2.44 m	DKNGI5244	0-81099-04123-5

## INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Espesor</b>	12.7 mm (½")
<b>Dimensiones</b>	1.22 m ancho x 2.44 m largo
<b>Peso, nominal¹</b>	13.10 kg/m² / 2.68 lb/ft²
<b>Bordes</b>	Largos - Redondeados y lisos Cortos - Rectos
<b>Presentación</b>	El paquete consta de 30 piezas

### Notas:

1. Consulte con su experto USG el peso final, ya que puede tener una variación. Se considera un peso promedio de 13.10 kg/m² para el cálculo de piezas por contenedor, pero éste puede variar de acuerdo al embalaje.
2. El tablero de ⅝" se fabrica sobre pedido. Consulte con el Departamento Técnico el peso nominal kg/m² / lb/ft² para el tablero Marca USG DUROCK® 15.9 mm (⅝").

**VALORES PARA  
LA NOM-018-ENER-2011**

Planta	Resistencia Térmica	Conductividad Térmica	Densidad Aparente	Permeabilidad de Vapor de Agua	Adsorción de Humedad	Absorción de Agua
Monterrey	0,1317 m <sup>2</sup> ·KW 0,7481 °F·ft <sup>2</sup> ·h/BTU	0,0964 W/m·K	853,89 kg/m <sup>3</sup>	0,243 ng/Pa·s·m	8,677 % (peso) 7,424 % (volumen)	29,49 % (peso)

**INFORMACIÓN TÉCNICA**

Propiedades / Tablero de 12.7 mm (½")	Información	Método de prueba ASTM
Resistencia a la flexión	52.7 kg/cm <sup>2</sup> (750 psi)	ASTM C-947
Absorción de agua en 24 horas	15% de su peso	ASTM C-473
Resistencia a la extracción de clavos	79 kg (125 lbf)	ASTM C-473
Propagación de flama	0	ASTM E-84
Generación de humo	0	ASTM E-84
Radio mínimo de flexión	1.83 m (6 ft)	-
Congelamiento (procedimiento B, número de ciclos sin deterioro)	100	ASTM C-666
Resistencia a la indentación	>87.88 kg/cm <sup>2</sup> (1250 psi)	D-2394
Resistencia al corte por adhesión	>3.52 kg/cm <sup>2</sup> (50 psi)	ANSI A118.4
Resistencia a la extracción de clavos	>6.33 kg/cm <sup>2</sup> (90 psi)	C-473
Resistencia al moho	Calificado 0, sin crecimiento 10/10	G-21 y D-3273

**CARGA UNIFORME PARA  
TABLEROS MARCA USG DUROCK®  
DE 12.7mm (½")**

Espaciamiento de los postes	Espaciamiento de Tornillos	Empuje de viento L/360
A cada 30.5 cm (½")	20 cm (8")	220 kg/m <sup>2</sup> (45 psf)
	15 cm (6")	293 kg/m <sup>2</sup> (60 psf)
A cada 40.6 cm (½")	20 cm (8")	146 kg/m <sup>2</sup> (30 psf)
	15 cm (6")	146 kg/m <sup>2</sup> (30 psf)

**Nota:**

- En esta tabla se presentan los valores máximos que soporta el tablero, pero la resistencia final del ensamble dependerá del peralte de los postes utilizados y del claro entre soportes. Para más información, consulte el Manual Técnico USG DUROCK® vigente o con el Departamento Técnico de USG.

**CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES**

El tablero de cemento Marca USG DUROCK® excede los estándares del ANSI sobre unidades de base de cemento (CBU). Véase el estándar ANSI A118.9 para conocer los métodos de prueba y las especificaciones de las CBU y el estándar ANSI A108.11 para conocer la instalación en interiores de las CBU. Supera los estándares de la industria como substrato exterior para acabados exteriores, así como la ASTM C1325 para unidades de base de cemento reforzado de malla de fibra sin asbesto.

**ENTREGA Y ALMACENAMIENTO  
DE MATERIALES**

Todos los materiales deben entregarse y almacenarse en su paquete original sin abrir en un lugar cerrado que brinde protección contra daños y exposición al medio ambiente. Aunque la estabilidad y la durabilidad del tablero de cemento Marca USG DUROCK® no se deteriora por el medio ambiente, las variaciones en humedad y temperatura pueden afectar la eficacia de la adhesión del compuesto BASECOAT Marca USG DUROCK® y otros adhesivos.

Almacene todos los tableros de cemento Marca USG DUROCK® en superficies planas.

**CONDICIONES AMBIENTALES**

En climas fríos y durante la instalación de tableros de cemento Marca USG DUROCK®, deben mantenerse las temperaturas en el edificio dentro de un rango de 4° y 37°C (40 y 100°F). Es necesario suministrar ventilación adecuada a fin de eliminar cualquier exceso de humedad.

**APLICACIONES EXTERIORES**

En aplicaciones exteriores, el tablero de cemento Marca USG DUROCK® no debe dejarse sin cubrir durante un período mayor de 90 días. Puede ocurrir decoloración o manchado de la superficie debido a la exposición al medio ambiente, lo cual, no afectará el desempeño del tablero. No deben aplicarse acabados, compuestos ni BASECOAT Marca USG DUROCK® al tablamiento Marca USG DUROCK® si se encuentra mojado, congelado o con escarcha. Después de la aplicación y durante al menos 24 horas, los acabados, compuestos y BASECOAT Marca USG DUROCK® deben protegerse en forma eficaz contra la lluvia y el exceso de humedad.

En climas fríos y durante las aplicaciones de acabados, la temperatura del tablero de cemento Marca USG DUROCK®, así como del compuesto BASECOAT Marca USG DUROCK® y el aire, debe ser de 4°C (40°F) como mínimo y mantenerse así o a un nivel mayor durante al menos 24 horas después de la aplicación. El clima cálido y seco puede afectar el tiempo de trabajo de BASECOAT Marca USG DUROCK® y de los acabados. En condiciones de secado rápido, puede requerirse el humedecimiento o el rocío ligero de la superficie de los tableros y el adhesivo BASECOAT Marca USG DUROCK® a fin de mejorar la maniobrabilidad.

## MICROFISURAS DEL TABLERO

USG DUROCK® está formulado para desarrollar microfisuras diminutas (también conocidas como múltiples fisuras) en el tablero. El proceso de microfisuras ayuda a liberar uniformemente la energía de deformación almacenada en el producto debido al manejo y la instalación, a cargas externas y al movimiento restringido del tablero. La presencia de microfisuras en el tablero no debe considerarse un defecto del producto.

## INSTALACIÓN

Antes de su especificación e instalación, lea detenidamente las instrucciones relacionadas con los productos, impresas en los empaques y manuales publicados por USG Latinoamérica. Antes y durante el manejo de los productos USG, siga las normas de seguridad industrial vigentes. Tome las precauciones necesarias y utilice el equipo de seguridad personal adecuado.

- A. Los tableros de cemento se instalan sobre bastidores metálicos, tanto en muros como en sistemas de plafones.
- B. Los bastidores de los cielos se conforman de colgantes de alambre galvanizado del número 12 que se instalan a una distancia máxima de 91.5 cm (3'). Ubique el primer colgante a 15 cm de los muros que limitan dicho cielo. Sujete las canaletas de carga USG de los colgantes, dejándolas paralelas entre sí y amarre los canales listón USG perpendiculares a las canaletas con alambre galvanizado del número 16 o 18 doble, con separación máxima de 40.6 cm (16").
- C. Los bastidores de los muros se deberán desplantar sobre una cadena de concreto, no se recomienda su desplante a nivel de piso terminado.
- D. Fije los canales de amarre a la losa e inserte los postes a no más de 40.6 cm (16") entre ellos. Todos los postes deberán ser atornillados a los canales de amarre.
- E. El tablero de cemento debe cortarse al tamaño requerido con un cuchillo y regla. Las sierras eléctricas sólo deben utilizarse si están equipadas con un colector de polvo. El instalador debe usar una máscara para polvo aprobada por NIOSH/MSHA.
- F. En muros exteriores, se deberá instalar una membrana impermeable sobre el bastidor antes de instalar los tableros de cemento. En plafones exteriores, personal calificado determinará si es necesario instalar una barrera de vapor.
- G. Instale el tablero de cemento con los bordes a hueso, pero no forzados entre sí. Alterne las uniones de los extremos en hiladas sucesivas.
- H. Sujete los tableros de cemento Marca USG DUROCK® al bastidor con los tornillos especificados. Atornille desde el centro de los tableros hacia los extremos. Sostenga firmemente los tableros al bastidor mientras coloca los tornillos. Espacie los tornillos no máximo de 20 cm (8") a centros en muros y a 15 cm (6") a centros en plafones. Los tornillos perimetrales deben quedar a una distancia del borde no menor de 9.6 mm (3/8") y no mayor de 15.9 mm (5/8"). Fije los tornillos de tal manera que la cabeza de estos quede al ras de la superficie del tablero para asegurar el contacto firme con el bastidor. No apriete demasiado los tornillos. Entre los tornillos aprobados se incluyen los siguientes: Tornillos TORNIROCK® tipo DS de 1-1/4" y 1-5/8" Marca USG DUROCK® para metales calibre 14 a 20; y tornillos TORNIROCK® tipo Tek plano de 1/2" Marca USG DUROCK® para unir los metales entre sí.
- I. Rellene las juntas entre tableros, las cabezas de los tornillos y cualquier hueco que pudiera haber quedado con compuesto BASECOAT Marca USG DUROCK® o BASEFLEX® Marca USG DUROCK® y posteriormente embeba la cinta de refuerzo Marca USG DUROCK®, retire el exceso y deje secar por al menos 24 horas.

- J. Una vez seco el tratamiento de juntas, coloque una capa uniforme de compuesto BASECOAT o BASEFLEX® Marca USG DUROCK® de 3 mm de espesor. Para lograr un mejor terminado, le sugerimos embeber la Malla USG DUROCK® en toda la superficie del muro, esto le ayudará a obtener un espesor constante en la superficie, evitando así que se note el tratamiento de juntas.
- K. Finalmente, aplique el acabado final. Se recomienda utilizar pasta de 1/8" de espesor conforme a las especificaciones del fabricante.
- L. Consulte el Manual Técnico USG DUROCK® vigente para encontrar especificaciones más completas del sistema.

**Nota:**

- Es importante considerar el uso de selladores, tapajuntas (flashings) y elementos adicionales conforme las especificaciones del proyecto, para el correcto uso del tablero de cemento marca USG DUROCK®.

**LIMITACIONES**

1. Diseñado para cargas positivas o negativas uniformes de hasta 293 kg/m<sup>2</sup> (60 psf). Si desea información más completa sobre el uso de los tableros Marca USG DUROCK® en sistemas exteriores, consulte el Manual Técnico USG DUROCK® vigente.
2. Aplicaciones en muros: espaciamiento máximo entre postes de 40.6 cm (16") a centros. El bastidor debe diseñarse con base en las propiedades de los postes considerando una deflexión de L/360. Espaciamiento máximo entre tornillos: 20 cm (8") a centros en muros; 15.24 cm (6") a centros para aplicaciones de plafón.
3. En aplicaciones exteriores, el tablero de cemento Marca USG DUROCK® no debe dejarse descubierto durante un periodo que exceda de 90 días. Puede ocurrir decoloración o manchado de la superficie debido a la exposición al medio ambiente, lo cual no afectará el desempeño del tablero.
4. Los recubrimientos quebradizos, como los de epóxicos, no son recomendables para usarse con el tablero de cemento Marca USG DUROCK®. El tablero está diseñado para usarse solo con acabados como losetas, fachaletas de ladrillo y recubrimientos de estuco para exteriores.
5. La carga muerta máxima para sistemas de plafones es de 36.6 kg/m<sup>2</sup> (7.5 psf).
6. El bastidor metálico debe ser calibre 20 o superior.
7. No use tornillos exclusivos para tableros de yeso Marca USG TABLAROCA®. No utilice cinta para juntas PERFACINTA® Marca USG TABLAROCA®.
8. No use el tablero de cemento USG DUROCK® con acabados de loseta vinílica.
9. El tablero de cemento Marca USG DUROCK® no está diseñado para usarse como tablero estructural.
10. El peso máximo instalado de los acabados no debe exceder de 73.2 kg/m<sup>2</sup> (15 psf). Esta limitante de carga es independiente de la capacidad del bastidor, por lo que deberá verificar que el poste seleccionado sea adecuado para soportar el peso del terminado del muro.
11. Los tableros de cemento Marca USG DUROCK® no deben usarse en áreas donde queden expuestos a temperaturas que excedan de 93°C (200°F).
12. En ubicaciones cercanas a agua salada u otros ambientes difíciles, los profesionales de diseño deben considerar el uso de tornillos de acero inoxidable.
13. No utilice compuestos de juntas para los tableros de yeso marca USG TABLAROCA® directamente sobre el tablero de cemento Marca USG DUROCK®.
14. Evite usar accesorios (esquineros, rebordes, etcétera) metálicos sobre tableros de cemento Marca USG DUROCK®.

**CONSIDERACIONES DE USO Y ALMACENAJE**

El tablero de cemento Marca USG DUROCK® debe almacenarse en un lugar fresco y seco, preferentemente en su empaque original, sin abrir. Aunque la estabilidad y durabilidad del tablero no se ve afectada por la exposición a la intemperie, la humedad y las variaciones de temperatura pueden tener un efecto sobre la adhesión de los compuestos para tratamiento de juntas.

Los tableros deben almacenarse horizontalmente sobre soportes, nunca directamente sobre el piso. No se recomienda apoyarlos sobre sus cantos para evitar fracturas y mantener la integridad del núcleo. La estiba máxima es de 6 paquetes o tarimas (30 piezas por paquete).

## GARANTÍA

USG garantiza sus productos contra defectos de fabricación a 30 días hábiles contados a partir de su recepción. Es importante presentar los documentos de adquisición (facturas o recibos) para realizar cualquier reclamación, notificando al Distribuidor Autorizado USG con quien se realizó la compra.

### Nota:

No se atenderá ninguna reclamación que no haya sido presentada en un plazo igual o menor a 30 días hábiles contados a partir de la recepción del embarque, según acuse de recibo del transportista que entregó la mercancía.

## NOTAS

- Si requiere que el sistema sea acústico y térmico, utilice colchonetas de fibra de vidrio en la cavidad del poste.
- Si requiere que el sistema sea acústico, térmico y resistente al fuego utilice colchonetas de lana mineral.
- Consulte con el Departamento Técnico de USG las características de los ensambles aprobados por UL para resistencia al fuego.

### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Ingrese a [usg.com](http://usg.com) para revisar la información más actualizada del producto.

### ADVERTENCIA

Causa irritación de la piel. Provoca lesiones oculares graves. Puede causar una reacción alérgica en la piel. Puede causar irritación respiratoria. Puede causar cáncer por inhalación de sílice cristalino respirable. No manipule hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad. Evite respirar el polvo. Úsese sólo en un área bien ventilada, utilice un respirador aprobado por NIOSH / MSHA. Use guantes protectores / ropa protectora / protección de ojos.

En caso de ingestión, inhalación o irritación de la piel busque atención médica. Si sucede en la piel: Lave con abundante agua. Si sucede en los ojos: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retírese los lentes de contacto y continúe enjuagando. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Deseche de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales. Para obtener más información consulte las hojas de seguridad disponibles en [usg.com](http://usg.com)

### MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

### MARCAS REGISTRADAS

Las siguientes marcas son propiedad de United States Gypsum Company, USG México S.A. de C.V. o cualquiera de sus filiales: USG, DUROCK®, TABLAROCA®, BASEFLEX®, TORNIROCK®, PERFACINTA®, ES TU MUNDO. CONSTRÚYELO, así como el logo de USG, los diseños de los elementos y colores.

La marca TYVEK® es una marca registrada de DuPont.

### NOTA

Los productos aquí descritos pueden no estar disponibles en todos los mercados. Consulte a su representante de ventas local de USG para más información. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. USG Corporation no asume ninguna responsabilidad por cualquier error que inadvertidamente aparezca en este documento.

### AVISO

USG no se hace responsable por daños o pérdidas, ocasionados por accidentes, o derivados del mal uso o manejo de sus materiales, consecuencia de no seguir las instrucciones vigentes publicadas por USG, o por haberse destinado a usos fuera de especificación. Nuestra responsabilidad está expresamente limitada a la reposición de material que presente defectos de fabricación.

### ¡LA SEGURIDAD ES PRIMERO!

Antes y durante el manejo de los productos USG, siga las normas de seguridad industrial vigentes. Tome las precauciones necesarias y utilice el equipo de seguridad personal adecuado. Lea detenidamente las instrucciones impresas en los empaques, manuales, fichas técnicas y hojas de seguridad publicadas por USG México S.A de C.V. relacionadas con los productos antes de su especificación e instalación.

### PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS:



- Compuesto BASECOAT/BASEFLEX® Marca USG DUROCK®.
- Cinta de refuerzo Marca USG DUROCK®.
- Membrana impermeable TYVEK®.
- Malla de fibra de vidrio Marca USG DUROCK®.
- Perfiles metálicos Marca USG
- Tornillos TORNIROCK® USG
- Herramientas Marca USG TABLAROCA® y USG DUROCK®

800 USG.4YOU  
800 (874-4968)  
[usg.com](http://usg.com)

Fabricado por  
USG México S.A. de C.V.  
Av. Vasco de Quiroga No. 4800, Torre 1, piso 5, Of. 501  
Col. Santa Fe, Cuajimalpa de Morelos  
Ciudad de México, México  
C.P. 05348

CB399-MX-ES/06 - 20  
©2020 USG México  
S.A. de C.V. y/o sus  
filiales. Todos los  
derechos reservados.  
Impreso en México