



### LÁMINA Base para recubrimientos cerámicos y sistemas de acabados exteriores

- Borde patentado con un desempeño mejorado que previene alargamientos y desmoronamientos
- Ofrece Adherencia superior para revestimientos
- Fácil de cortar y sujetar
- Resistente al agua y al moho
- Garantizado para aplicaciones interiores y exteriores
- Incombustible

### DESCRIPCIÓN

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ ofrecen a los arquitectos, constructores y contratistas de recubrimientos cerámicos una base fuerte resistente al agua para áreas de duchas y tinas. También es un contrapiso ideal para pisos de cerámica y encimeras en construcciones nuevas y/o remodelaciones. La lámina se instala fácilmente sobre entramados de madera o metal espaciados a 16 pulgadas (406 mm) entre centros sujetados con tornillos resistentes a la corrosión para madera, tornillos de acero o clavos galvanizados para techos. Una vez que las juntas han sido tratadas, se instalan

los muros o cerámica para pisos utilizando un mortero fortificado con látex o un adhesivo orgánico Tipo 1.

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ son los preferidos de muchos instaladores como base para muchos acabados como la cerámica, piedra y ladrillo delgado usados en los exteriores de los edificios.

Las Láminas de 1/2 pulgada (12.7 mm) y de 5/8 pulgada (15.9 mm) cuentan con la Certificación de Underwriters Laboratories (UL) para resistencia al fuego, y pueden ser usados en cualquier Diseño UL donde se especifique el uso de láminas Tipo DCB.

### INFORMACIÓN DE PRODUCTO TAMAÑOS Y EMPAQUES

Tamaño (grosor x ancho x largo) <sup>1</sup>	Unidades (piezas) <sup>2</sup>
1/4 pulgada x 3 pies x 5 pies (6.4 mm x 915 mm x 1525 mm)	60
1/2 pulgada x 32 pulgadas x 5 pies (12.7 mm x 813 mm x 1525 mm)	50
1/2 pulgada x 3 pies x 5 pies (12.7 mm x 915 mm x 1525 mm)	50
1/2 pulgada x 4 pies x 8 pies (12.7 mm x 1220 mm x 2440 mm)	40
5/8 pulgada x 3 pies x 5 pies (15.9 mm x 915 mm x 1525 mm)	40
5/8 pulgada x 4 pies x 8 pies (15.9 mm x 1220 mm x 2440 mm)	32

1. Otros largos disponibles. Consulte a su Representante de Ventas USG.
2. Enviados en unidades de paquetes como las mostradas.

### ESTÁNDARES

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ exceden los estándares de ANSI para unidades de bases cementosas (CBU). Consulte ANSI A118.9 para información sobre los métodos de prueba y especificaciones para CBU y ANSI A108.11 para instalación interior de CBU. Exceden los estándares de la industria como substrato exterior para terminados exteriores. Exceden los estándares ASTM C1325 para unidades de bases cementosas reforzadas con malla de fibra de vidrio no asbestosa.

### DISPONIBILIDAD

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ son distribuidas a través de los Estados Unidos. Contacte a su oficina de ventas o representante de ventas USG para información adicional.

### COMPOSICIÓN Y MATERIALES

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ están formadas por medio de un proceso continuo de vaciado de cemento Portland adicionado con una malla de fibra de vidrio cubierta de polímero en la totalidad de sus bordes, parte trasera y cubiertas frontales. Los bordes están fabricados con una cubierta de tela de polipropileno. Los bordes están recortados en forma cuadrada.



### ENVÍO Y ALMACENAJE DE MATERIALES

Todos los materiales deben ser transportados y almacenados dentro de su empaque original sin abrir en almacenes cerrados, protegiéndolos contra el daño y la exposición a los elementos. A pesar de que la estabilidad y durabilidad de las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ no se afecta por los elementos, humedad y variaciones en la temperatura, puede causar problemas en la efectividad de las uniones de las bases y adhesivos. Almacene todos las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ en posición horizontal.

### CONDICIONES AMBIENTALES

En climas fríos y durante la instalación de las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ y recubrimientos cerámicos, las temperaturas dentro del edificio deben mantenerse en un rango de entre 40 a 100°F (5 a 38°C). Una ventilación adecuada debe garantizarse para eliminar el exceso de humedad.

### APLICACIONES INTERIORES

El edificio debe tener un sistema operativo HVAC de modo de las estructuras de madera alcancen un contenido de humedad igual al que tendrán durante su vida útil. No se deben de colocar las láminas si están húmedas.

### APLICACIONES EXTERIORES

En aplicaciones exteriores, las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ no debe ser dejado sin cubrir por periodos mayores a 90 días, ya que puede causar decoloración o manchas a causa de la exposición a los elementos que, sin embargo, no afectará el desempeño de las láminas. Los acabados, nivelados/capas finas y bases no deberán ser aplicados sobre las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ si estos están mojados o congelados con hielo. Tras ser aplicados, y por lo menos durante 24 horas, los acabados, nivelados/capas finas y bases deberán estar bien protegidos de la lluvia y humedad excesiva. En climas fríos y durante la aplicación de terminados sobre las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™, las capas finas, bases, mortero, materiales de terminados y la temperatura del aire deben mantenerse en por lo menos 40°F (5°C) y deben mantener esta temperatura mínima (o mayor) por al menos 24 horas después de ser aplicados.

El clima frío y caliente puede afectar el tiempo de trabajo durante la colocación de terminados, bases, nivelación y aplicación de capas finas. Bajo condiciones de secado rápidas, puede que se necesite humedecer o empañar ligeramente la superficie de las láminas para mejorar su manejabilidad.

### MICRO-AGRIETAMIENTO DE LAS LÁMINAS

Las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ están formuladas para desarrollar microgrietas (también conocidas como fisuración múltiple) en las láminas. El proceso de micro-agrietamiento ayuda a liberar uniformemente la energía de deformación provocada tras la manipulación e instalación del producto, las cargas externas y/o movimiento restringido de las láminas. La presencia de microgrietas no debe ser considerado como un defecto del producto.

### INSTALACIÓN

- A** Instale las láminas de cemento con los bordes y orillas muy cercanas unas de las otras, pero sin forzarlos. Escalone las juntas en cursos sucesivos.
- B** Para aplicaciones en pisos sobre un substrato de base de madera, lamine las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ al subpiso utilizando un adhesivo orgánico Tipo 1 o mortero fino modificado con látex idóneo para unir láminas de cemento. Sujete al contrapiso con utilizando adhesivos orgánicos Tipo 1 o mortero modificado con látex de capa delgada adecuado para unir tableros de cemento. Sujete al contrapiso con Tornillos Tile Backer marca USG Durock® de 1-1/4 de pulgada (32 mm) para estructuras de madera (o su equivalente) o clavos galvanizados para techos de 1-1/2 pulgada (38 mm) espaciados a 8 pulgadas (203 mm) entre centros en ambas direcciones, con sujetadores perimetrales de por lo menos 3/8 pulgada (10 mm) y menos de 5/8 pulgada (16 mm) desde las puntas hasta los bordes. Instale los clavos y tornillos de manera que las cabezas queden a ras de la superficie de la lámina para asegurar firmemente el contacto de la lámina con el substrato. No apriete demasiado los tornillos. Rellene las uniones con mortero para colocar cerámica o adhesivo y después incorpore la Cinta para Acabado Cerámico o Pétreo marca USG Durock® y nivele las uniones.
- C** Para instalaciones de muros, asegure las Láminas de Cemento marca USG Durock® con Edgeguard™ a la estructura con los sujetadores recomendados. Instale los sujetadores en las láminas primero, trabajando desde las puntas y bordes. Mantenga firmemente las láminas en contacto con la estructura mientras instala los sujetadores. Separe los sujetadores máximo 8 pulgadas (203 mm) entre centros para muros, 6 pulgadas (152 mm) entre centros para techos, con sujetadores perimetrales de por lo menos 3/8 pulgada (10 mm) y menos de 5/8 de pulgada (16 mm) desde las puntas y bordes. Instale los clavos y tornillos de manera que las cabezas queden a ras de la superficie de la lámina para asegurar firmemente el contacto de la lámina con el substrato. No apriete demasiado los tornillos. Los sujetadores aprobados incluyen: Tornillos Tile Backer marca USG Durock® de 1-1/4 de pulgada (32 mm) para estructuras de madera (o su equivalente), 1-1/4 pulgada (32 mm) y 1-1/5 pulgada (41 mm) para estructuras de acero de calibre 14 a 20; Tornillos Tile Backer marca USG Durock® de 1-1/4 de pulgada (32 mm) para estructuras de madera (o su equivalente), 1-1/4 pulgada (32 mm) y 1-1/5 pulgada (41 mm) para estructuras de madera. Clavos galvanizados en caliente para techos de 1-1/2 pulgada [38 mm]. Rellene las uniones con mortero para colocar cerámica o adhesivo y después incorpore la Cinta para Acabado Cerámico o Pétreo marca USG Durock® y nivele las uniones.



## INSTALACIÓN (CONTINUACIÓN)

- D** Las láminas de cemento deben ser cortadas a medida con una navaja y borde recto. Sólo se debe utilizar una sierra mecánica si está equipada con un equipo para recolectar el polvo. El instalador debe utilizar una máscara contra polvo certificada NIOSH/MSHA. Si se desea impermeabilizar, utilice Membrana Impermeabilizante marca USG Durock®
- E** Consulte la Ficha Técnica de la Membrana Impermeabilizante marca USG Durock® (CB595)

Consulte la Guía del Sistema de Láminas de Cemento USG Durock® (SA932EG) para información completa sobre instalación, incluyendo buenas prácticas de diseño. Para información técnica, llama al Servicio Técnico USG al 800 USG.4YOU (874-4968).

## LIMITACIONES

- 1** Diseñado para cargas uniformes positivas o negativas de hasta 60 psf. Para información completa sobre el uso de las láminas USG Durock® en sistemas exteriores, consulte la lámina de cargas uniformes de la página 4 para cargas uniformes positivas o negativas aplicables en sistemas de muros.
- 2** Aplicaciones en muros: Espaciado máximo permitido entre vástagos 16 pulgadas (406 mm) entre centros (24 pulgadas [610 mm] entre centros para montaje en muros huecos). La estructura debe ser diseñada (basada en las propiedades de los vástagos solamente) para no exceder una desviación de L/360 para baldosas o ladrillos delgados, L/240 para sistemas de acabados exteriores aplicados en directo. La separación máxima entre sujetadores: 8 pulgadas (203 mm) entre centros para estructuras de madera y acero; 6 pulgadas (152 mm) entre centros para aplicaciones en techos.
- 3** Aplicaciones en pisos: Espacio máximo permitido entre vigas 24 pulgadas (610 mm) entre centros. El sistema de contrapiso debe estar diseñado con un límite de desviación mínima de L/360. Algunos materiales de acabados podrían requerir un subconjunto más rígido (como baldosas grandes y productos de piedra natural). En estos casos, siga las especificaciones del fabricante. El contrapiso debe ser triplay machihembrado clasificado por APA u OSB para intemperie 1 o mejor, o bien con soporte trasero en los bordes sin apoyo.
- 4** En aplicaciones exteriores, las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ no deben ser expuestas al clima por más de 90 días. La exposición a los elementos puede causar decoloración o manchas, aunque no afectará el desempeño de las láminas.
- 5** No se recomienda el uso de revestimientos quebradizos, como los epóxicos, sobre Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™. Las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ están diseñadas para su uso con cerámica, ladrillos delgados y recubrimientos exteriores de estuco solamente.
- 6** La carga de peso muerto máxima permitida para sistemas de techo es de 7.5 psf.
- 7** La estructura de acero debe tener un calibre 20 o mayor.
- 8** No utilice tornillos o clavos para láminas de yeso. No utilice cinta para juntas para láminas de yeso.
- 9** No utilice Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ de 1/4 de pulgada (6.4 mm) para aplicaciones en muros o techos. Las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ de 1/4 de pulgada (6.4 mm) son para uso en interiores únicamente.
- 10** No utilice 1/4 de pulgada (6.4 mm) con pisos vinílicos.
- 11** Las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ no están diseñadas para ser utilizadas como láminas estructurales.
- 12** El peso máximo instalado sobre el sistema no debe exceder 15 psf.
- 13** Las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ no deben utilizarse en áreas donde estén expuestas a temperaturas superiores a 200°F (93°C).
- 14** En zonas próximas al agua salada u otros ambientes demandantes, los profesionales de diseño deberán considerar el uso de sujetadores de acero inoxidable.
- 15** No utilice compuesto para juntas REDIMIX® o ningún tipo de compuestos ligeros para juntas directamente sobre las Láminas de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™.



### INFORMACIÓN TÉCNICA

Propiedades	Unidad de Medida	Método de Prueba ASTM	Lámina de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ 5/8 pulgada (15.9 mm)	Lámina de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ 1/2 pulgada (15.9 mm)	Lámina de Cemento USG Durock® con EdgeGuard™ 1/4 pulgada (6.4 mm) con recubrimiento inferior
Resistencia a la flexión	psi (MPa)	C947	> 480	> 750	> 1000 (6.9)
Resistencia a las hendiduras	psi (MPa)	D2394	> 1250	> 1250	> 1250 (8.6)
Resistencia de adhesión	psi	ANSI A118.4	> 50	> 50	> 50
Resistencia a la extracción de clavos	lbs. (0.375 pulgadas [10 mm] diámetro de cabeza, seco o mojado)	C473	> 90	> 90	—
Peso	psf (kg/m²)	C473	3	2.4	< 1.9 (1.9)
Resistencia al congelamiento/deshielo	Procedimiento B, número de ciclos sin deterioro	C666	100	100	100
Resistencia al moho	—	G21 D3273	Clasificación 0, Sin crecimiento 10/10	Clasificación 0, Sin crecimiento 10/10	Clasificación 0, Sin crecimiento 10/10
Incombustibilidad	Aprobado / Reprobado	E136	Aprobado	Aprobado	Aprobado
Características de quemado de superficies	flama/humo	E84	0/0	0/0	0/0
Térmico	Valor "R"/k	C518	.49/1.27	0.39/1.27	—
Método estándar para evaluar la instalación de sistemas para pisos cerámicos	Pasa ciclos 1-6	C627	Comercial ligero	Comercial ligero	Comercial ligero
Radio mínimo de flexión	ft. (requiere detalles específicos de entramado. Disponibles bajo pedido)	—	6	6	—

### CARGA UNIFORME - 1/2 PULGADA (12.7 MM) LÁMINAS DE CEMENTO MARCA USG DUROCK® CON EDGEGUARD™

Separación entre Vástagos	Separación entre Sujetadores	Diseño para Cargas de Viento (1/240)	Diseño para Cargas de Viento (1/360)
12 pulgadas (305 mm) entre centros	8 pulgadas (203 mm) entre centros	45 psf	45 psf
	6 pulgadas (152 mm) entre centros	60 psf	60 psf
16 pulgadas (406 mm) entre centros	8 pulgadas (203 mm) entre centros	33 psf	30 psf
	6 pulgadas (152 mm) entre centros	45 psf	30 psf
24 pulgadas (610 mm) entre centros (para instalaciones de muros huecos solamente)	8 pulgadas (203 mm) entre centros	13 psf	9 psf
	6 pulgadas (152 mm) entre centros	13 psf	9 psf

### APROBACIONES DE PRESENTACIÓN

Nombre del Proyecto	
Contratista	Fecha

#### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Visite [usg.com](http://usg.com) para obtener la información más actualizada sobre productos.

#### PELIGRO

Causa irritación de la piel. Causa serios daños a los ojos. Puede causar reacciones alérgicas en la piel. La inhalación de sílica cristalina respirable puede causar cáncer. No se manipule hasta que todas las medidas de precaución hayan sido debidamente leídas y comprendidas. Evite respirar polvo. Úsese sólo en habitaciones bien ventiladas, utilizando un respirador certificado NIOSH/MSHA. Utilice guantes/ropa/lentes de seguridad. En caso de ingestión, inhalación accidental o de irritación cutánea, llame de inmediato a su médico. Si entra en contacto con la piel: Lave con agua abundante. Si entra en contacto con los ojos: enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Retire los lentes de contacto y continúe enjuagando. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del sitio de trabajo. Lave la ropa contaminada antes del siguiente uso. Deséchese de acuerdo a los reglamentos locales, estatales y federales. Para mayor información llame a Seguridad de Producto: 800 507-8899 o consulte el SDS en [usg.com](http://usg.com).

#### MANTÉNGANSE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

#### MARCAS REGISTRADAS

Las marcas USG, DUROCK, EDGEGUARD™, ES TU MUNDO, CONSTRÚVELO; el logo de USG; los elementos y colores de diseño y las marcas relacionadas son propiedad de USG Corporation y sus afiliados.

#### NOTA

La información aquí contenida puede cambiar sin previo aviso. USG no se hace responsable de cualquier error que aparezca inadvertidamente en este documento. Consulte a la oficina de ventas o representante de USG en su localidad para obtener información. Los productos aquí descritos quizá no estén disponibles en todas las regiones geográficas del mercado.

#### NOTA

USG no se hace responsable por daños, incidentes ni consecuentes sufridos directa o indirectamente, ni por pérdida alguna causada por la aplicación de estos productos sin seguir las instrucciones impresas vigentes o por el uso indebido de los mismos. Nuestra responsabilidad se limita expresamente al reemplazo de productos defectuosos. Cualquier reclamación será considerada nula a menos que se nos haga llegar por escrito en un plazo de treinta (30) días a partir de la fecha en que se descubrió el problema o en que, razonablemente, debió haberse descubierto.

#### ¡LA SEGURIDAD ES PRIMERO!

Siga todas las prácticas de seguridad e higiene industrial durante el manejo y la instalación de todos los productos y sistemas. Tome las precauciones necesarias y lleve puesto el equipo de protección personal apropiado según sea necesario. Consulte las hojas de datos de seguridad del material y cualquier información relacionada sobre los productos antes de la especificación y/o la instalación.

