



SISTEMA **DRYWALL**



Gyplac ST

PLACA ESTÁNDAR



Gyplac RH

PLACA RESISTENTE A LA HUMEDAD



Gyplac RF

PLACA RESISTENTE AL FUEGO



Construimos Confianza

an **etex** company

DESCRIPCIÓN

La Placa de yeso Gyplac es fabricada bajo los más estrictos controles y estándares de calidad internacional, cumpliendo con las especificaciones para placas de yeso descritas en la norma ASTM C 1396, C36.

La placa está compuesta por un núcleo de roca yeso dihidratado y aditivos que se combinan entre sí, las caras están revestidas con un papel de varias capas de celulosa especial, 100% reciclado. La unión de yeso y celulosa se produce cuando el sulfato de calcio (yeso) desarrolla sus cristales dentro de las fibras de papel, surgiendo de la combinación de estos materiales las propiedades esenciales de la misma.

El papel de la cara visible cubre los bordes longitudinales de la placa, lo que le brinda una gran fortaleza y protección al núcleo de yeso de la misma. Los extremos de la placa son rectificadas y cuidadosamente escuadrados en corte cuadrado con el núcleo de yeso a la vista. La placa Gyplac estándar cuenta con una variedad de espesores, para su aplicación en el sistema liviano de construcción en seco. El Sistema Gyplac brinda múltiples ventajas, es más económico, brinda mayor rapidez, funciona como aislante térmico y acústico, es incombustible, no emite gases tóxicos, es más liviano y limpio, es antisísmico y cuenta con un excelente nivel de acabado.

PRESENTACIÓN

Las placas de yeso Gyplac, se presentan como un material agradable al tacto, cálido, no inflamable, resistente y aislante, de fácil manipulación, que permite el atornillado y recibir cualquier tipo de decoración tradicionalmente utilizada: pintura de todo tipo, papel de colgadura, etc. Cuenta con bordes rebajados (chaflanes) en el sentido longitudinal, y rectos y escuadra en el sentido transversal. Los bordes rebajados (chaflanes) están especialmente diseñados para alojar las cintas de papel en cada unión y para facilitar el proceso de acabado de las juntas de las placas Gyplac.

Están disponibles en medidas estándar de 1.22 m X 2.44 m (4' x 8') y en espesores estándar de 9.5 mm (3/8"); 12.7 mm (1/2") y 15.9 mm (5/8").

APLICACIONES Y CONSIDERACIONES BÁSICAS

La placa de yeso Gyplac es utilizada en la ejecución de todo tipo de paredes interiores, cielos rasos y revestimientos de muros interiores, en todo tipo de construcciones, nuevas o de remodelación, por ser un material apto para la decoración, de versatilidad, liviano, que proporcionan superficies lisas y continuas.

Placa de 9.5 mm. (3/8") de espesor Es una placa liviana, su uso principalmente está recomendado en sistemas de cielos rasos, superficies curvas.

La placa de 12.7 mm. (1/2") de espesor Es generalmente la más utilizada, su uso es recomendado principalmente en paredes divisorias, también se recomienda en cielos rasos y en revoque seco o recubrimiento. Si bien es rígida, también permite ser curvada previamente.

La placa de 15.9 mm. (5/8") de espesor Es utilizada en paredes divisorias, en soluciones constructivas que busquen reducir la transmisión acústica o mejorar el aislamiento térmico.

Las placas de yeso Gyplac de la línea estándar están diseñadas para ser utilizadas únicamente en interiores. No se recomienda exponerlas a temperaturas mayores a 50°C, como en zonas adyacentes a estufas y hornos, entre otras. Se debe evitar principalmente la exposición a la humedad excesiva o continua, antes, durante y después de ser instaladas. Las placas de yeso no son elementos estructurales, por lo tanto el espaciamiento de las estructuras en su aplicación en paredes divisorias o en cielos rasos, no debe exceder las recomendaciones establecidas en la norma ASTM C-840. Se recomienda consultar cualquier duda con el Departamento Técnico Eternit.

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	NORMA ASTM C 1396 9.5 mm (3/8")	9.5 mm (3/8")	NORMA ASTM C 1396 12.7 mm (1/2")	12.7 mm (1/2")	NORMA ASTM C 1396 15.9 mm (5/8")	15.9 mm (5/8")
Peso	Kg/m ²	N.E.	6.65	N.E.	8.60	N.E.	11.20
Resistencia Perpendicular	N	116	150	160	200	205	280
Resistencia Paralela	N	343	380	476	590	654	780
Noil Pull	N	249	249	343	343	387	387
Dureza de Núcleo	N	49	100	49	100	49	100
Espesor Nominal	mm	+ / -4	9.4 + / - 0.1	+ / -4	12.6 + / - 0.2	+ / -4	15.8 + / - 0.2
Profundidad de bisel (max-min)	mm	0.51 - 2.29	1	0.51 - 2.29	1.3	0.51 - 2.29	1.3
Longitud	mm	+ / -6	2440 + / -5	+ / -6	2440 + / -5	+ / -6	2440 + / -5
Cuadratura	mm	3; N.E.	3;89 + / - 4	3; N.E.	3;89 + / - 4	3; N.E.	3;89 + / - 4

DESCRIPCIÓN

La Placa de yeso Gyplac RH (Resistente a la Humedad) es fabricada bajo los más estrictos controles y estándares de calidad internacional, cumpliendo con las especificaciones para placas de yeso descritas en la norma ASTM C 1396, C36.

La placa Gyplac RH está compuesta por un núcleo de roca yeso dihidratado, aditivos y en particular aditivos siliconados que se combinan entre sí, las caras están revestidas con un papel de varias capas de celulosa especial 100% reciclado. El papel de la cara visible es de color verde claro (para diferenciarla en obra de otras placas) que cubre los bordes longitudinales de la placa, lo que le brinda una gran fortaleza y protección al núcleo de yeso de la misma.

Los extremos de la placa son rectificadas y cuidadosamente escuadrados en corte cuadrado con el núcleo de yeso a la vista. La placa Gyplac RH cuenta con una variedad de espesores, para su aplicación en el sistema liviano de construcción en seco.

Ofrece también una excelente base para la aplicación de enchapes cerámicos, azulejos u otros acabados. Su uso está indicado en ambientes con grado higrométrico elevado, en paredes divisorias de zonas húmedas y siempre al interior.

Propiedades de las placas Gyplac RH

Absorción superficial de agua: <160 g / 2h x m²

Absorción por inmersión de agua: <5% de A de peso/2h

La placa Gyplac RH (Resistente a la Humedad) tiene como ventaja ser uno de los productos más económicos para soluciones constructivas de paredes divisorias en áreas húmedas, de forma rápida, limpio y fácil de instalar.

PRESENTACIÓN

Las placas de yeso Gyplac RH, se presentan como un material agradable al tacto, cálido, no inflamable, resistente y aislante, de fácil manipulación, que permite el atornillado y recibir cualquier tipo de acabado, enchapes, pinturas epoxi, entre otras. Están unidas de a pares, con las caras visibles (papel verde claro) encontradas.

Presentan sus bordes rebajados (chaflanes) en el sentido longitudinal, rectos y escuadra en el sentido transversal. Los bordes rebajados (chaflanes) están especialmente diseñados para alojar las cintas de papel en cada unión, antes de aplicar los enchapes cerámicos o azulejos. Están disponibles en medidas estándar de 1.22 m. X 2.44 m. (4' x 8') y en espesores de 12.7 mm. (1/2") y 15.9 mm. (5/8").

APLICACIONES Y CONSIDERACIONES BÁSICAS

La placa de yeso Gyplac RH es utilizada en la ejecución de paredes interiores y revestimientos de muros interiores en áreas húmedas y en todo tipo de construcciones, nuevas o de Remodelación.

Las placas de yeso Gyplac de la línea RH (Resistente a la Humedad) están diseñadas para ser utilizadas únicamente en interiores. No se recomienda exponerlas a temperaturas mayores a 50°C, como en zonas adyacentes a estufas, hornos y similares.

Las placas de yeso no son elementos estructurales, por lo tanto el espaciamiento de las estructuras en su aplicación en paredes divisorias de áreas húmedas, no debe exceder las recomendaciones establecidas en la norma ASTM C 840.

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	NORMA ASTM C 1396 12.7 mm (1/2")	12.7 mm (1/2")	NORMA ASTM C 1396 15.9 mm (5/8")	15.9 mm (5/8")
Peso	Kg/m ²	N.E.	8.8	N.E.	11.2
Resistencia Perpendicular	N	160	200	205	300
Resistencia Paralela	N	476	600	654	800
Nail Pull	N	343	343	387	387
Dureza de Núcleo	N	49	100	49	100
Espesor Nominal	mm	+ / -4.	12.6 + / - 0.2	+ / -4.	15.8 + / - 0.2
Profundidad de bisel (max-min)	mm	0.51 - 2.29	1.3	0.51 - 2.29	1.3
Longitud	mm	+ / -6.	2440 + / -5	+ / -6.	2440 + / -5
Cuadratura	mm	3; N.E.	3; N.E.	3; N.E.	3; N.E.
Absorción de Agua del Núcleo	% peso	5	5	5	5
Absorción Supercial de Agua	g H ₂ O/m ²	160	160	160	160

DESCRIPCIÓN

La Placa de yeso Gyplac RF (Resistente al Fuego) es fabricada, bajo los más estrictos controles y estándares de calidad internacional, cumpliendo con las especificaciones para placas de yeso descritas en la norma ASTM C 1396, C36.

La placa está compuesta por un núcleo incombustible de roca yeso di hidratado, reforzado con fibras resistentes a temperaturas elevadas y aditivos especiales que se combinan entre sí para proporcionar una mayor resistencia y un óptimo desempeño ante la acción del fuego.

El papel de la cara visible, de color rosado, cubre los bordes longitudinales de la placa, lo que le brinda una gran fortaleza y protección al núcleo de yeso de la misma.

Características esenciales las placas de yeso RF:

- Núcleo de yeso di hidratado
- Evaporación del agua contenida en el núcleo
- Baja temperatura en la cara no expuesta a la llama
- No producen humo ni emiten gases tóxicos durante un incendio

PRESENTACIÓN

Las placas de yeso Gyplac RF (Resistentes al Fuego), se presentan como un material agradable al tacto, cálido, no inflamable, resistente y aislante, de fácil manipulación, que permite el atornillado y recibir cualquier tipo de acabado.

Están disponibles en medidas estándar de 1.22 m X 2.44 m (4' x 8') y por pedidos especiales se pueden fabricar en largos variables de hasta 3.66 m (12') y en espesores de 12.7 mm (1/2") y 15.9 mm (5/8") . En longitud desde 1.83 m hasta 3.60 m.

APLICACIONES Y CONSIDERACIONES BÁSICAS

La placa de yeso Gyplac RF (Resistente al Fuego), es utilizada en la ejecución de todo tipo de paredes interiores, cielos rasos y revestimientos de muros interiores, que se deban proteger ante la acción del fuego durante un incendio, en todo tipo de construcciones, nuevas o de remodelación, por ser un material apto para la decoración, de gran versatilidad y liviano, proporcionando superficies lisas y continuas.

La placa de 12.7 mm. (1/2") de espesor es generalmente la más utilizada, recomendada principalmente en paredes divisorias, también se recomienda en cielos rasos y en revoque seco o estampillado.

La placa de 15.9 mm. (5/8") de espesor es utilizada en paredes divisorias, en soluciones constructivas que busquen reducir la transmisión acústica o mejorar el aislamiento térmico.

Las placas de yeso Gyplac RF (Resistente al Fuego) están diseñadas para ser utilizadas únicamente en interiores. Evite principalmente la exposición a la humedad excesiva o continua, antes, durante y después de ser instaladas.

Las placas de yeso no son elementos estructurales, por lo tanto el espaciamiento de las estructuras en su aplicación en paredes divisorias o en cielos rasos no debe exceder las recomendaciones establecidas en la norma ASTM C-840.

CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	NORMA ASTM C 1396 12.7 mm (1/2")	12.7 mm (1/2")	NORMA ASTM C 1396 15.9 mm (5/8")	15.9 mm (5/8")
Peso	Kg/m²	N.E.	9.2	N.E.	11.39
Resistencia Perpendicular	N	160	200	205	300
Resistencia Paralela	N	476	600	654	800
Nail Pull	N	343	343	387	387
Dureza de Núcleo	N	49	100	49	100
Espesor Nominal	mm	+ / -4.	12.6 + / - 0.2	+ / -4.	15.8 + / - 0.2
Profundidad de bisel (max-min)	mm	0.51 - 2.29	1.3	0.51 - 2.29	1.3
Longitud	mm	+ / -6.	2440 + / -5	+ / -6.	2440 + / -5
Cuadratura	mm	3; N.E.	3;N.E.	3; N.E.	3;N.E.

PRÁCTICAS ADECUADAS DE INSTALACIÓN

- El corte de las placas de yeso debe ser perfecto, de tal manera que una vez realizado el mismo, se deberá pulir con una escofina especial para placas de yeso.
- La unión entre placas debe ser cerrada, bien a tope, esto facilita el proceso de tratamiento de juntas.
- Las placas de yeso siempre deben estar separadas del nivel de piso terminado como mínimo 1 cm, para evitar que absorban humedad.
- La distancia de los tornillos debe ser de 25 a 30 cm. como máximo en los parales centrales y cada 15 cm. y en zig-zag en los parales donde se unen dos placas.
- Donde se unan dos placas, el primer tornillo se debe colocar como mínimo a 1 cm del borde de la placa.
- Las placas de yeso siempre deben colocarse traslapadas, por ninguna razón se deben juntar cuatro vértices de placas en un mismo punto.
- Los tornillos que fijan las placas de yeso sobre las estructuras, no deben romper el papel (hundirse en el yeso), ni tampoco quedar con las cabezas por fuera del papel.
- Se debe EXIGIR siempre el uso de atornilladores aptos para el sistema, para la fijación de los tornillos, nunca se permitirá el uso de taladros con adaptadores para tal operación. Esto garantiza que no sufran daño agresivo, ni las placas de yeso ni las estructuras que conforman el bastidor.
- La unión entre placas de yeso debe ser invisible e imperceptible al tacto, para ello se debe realizar un tratamiento de juntas con cintas de papel micro perforadas de alta resistencia a la tensión y masillas especiales para el sistema, estas últimas pueden ser en pasta (listas para usar) o en polvo de fraguado rápido.
- Nunca se deben utilizar cintas mallas de fibra de vidrio para el tratamiento de juntas de placas de yeso.
- Cuando se utilicen masillas listas para usar, en pasta, NO se les debe agregar ningún componente extraño a la pasta, para evitar dañar las masillas y quitarle sus propiedades originales.
- La temperatura de las obras debe mantenerse a no menos de 10°C, cuando se esten aplicando masillas o elementos de terminación o decoración. Se debe mantener ventilada el área de trabajo, la ventilación debe ser natural.
- Acabado final, en este punto es muy importante que el profesional de la obra, el proyectista residente y el propietario de cada obra, consulten los niveles de acabados deseados, en el boletín de la Gypsum Association GA-214-97 "Recommended Levels of Gypsum Board Finish", para poder seleccionar el nivel apropiado de acabado y poder obtener el resultado deseado. Antes de aplicar las masillas las superficies deberán estar limpias, secas y libres de polvo y grasa. Para igualar la porosidad entre la textura del papel y el área masillada, la superficie debe ser sellada con un primer antes del acabado final.
- Para realizar superficies curvas con las placas de yeso en seco sobre el bastidor, se fija un extremo de la placa sobre el bastidor y se ejerce presión sobre la misma en forma gradual y cuidadosa hacia el otro extremo de la placa, forzando el centro sobre el bastidor, hasta que se alcance la curvatura deseada para lograr radios de curvatura menores a los que se indican en la siguiente tabla.

Radio de flexión

ESPESOR	FLEXIÓN LONGITUDINAL	FLEXIÓN TRANSVERSAL
9.5 mm (3/8")	150	380
12.7 mm (1/2")	200	590
15.9 mm (5/8")	280	780

- Se deben humedecer las placas en ambas caras permitiendo que lentamente el núcleo de yeso se humedezca, por un período no menor a una hora. Cuando la placa se seca, regresa a su dureza original.

RESISTENCIA AL FUEGO

El desempeño de las placas de yeso ante la acción del fuego es muy óptimo, el yeso en su estado natural posee dos moléculas de agua en suspensión. En el proceso de fabricación se le extrae una molécula y media, que luego se le vuelve a incorporar para formar la pasta de yeso que queda contenida dentro las dos láminas de papel de varias capas que constituyen la placa de yeso, por lo tanto se trata de un yeso dihidratado, vale decir que el yeso que forma el núcleo de la placa se encuentra como estaba originalmente, con sus dos moléculas de agua en suspensión, que hará que la placa de yeso contribuya con un buen desempeño de resistencia al fuego.

La evaporación del agua de cristalización contenida en las moléculas del yeso, permite una dispersión notable del calor al cual está sometido el elemento conformado por placas de yeso Gyplac RF durante un incendio, preservando las estructuras y retrasando así el rápido aumento de las temperaturas.

Por sus propiedades naturales disipa el fuego y la transferencia de calor, el yeso en su estado natural contiene 21% de agua aproximadamente, que comienza a evaporarse al ser calentado, retardando la transferencia de calor. El núcleo de yeso permanece incombustible pero se encoge por la pérdida de agua y aparece el agrietamiento, para prevenirlo se agregan fibras resistentes a altas temperaturas y aditivos que se expanden por efecto del calor, neutralizando los efectos devastadores del fuego.

El diseño de soluciones resistentes al fuego se establece mediante pruebas que se realizan en laboratorios especializados, que cuentan con los hornos de pruebas para tal fin. De estos ensayos surgen los diseños de cada solución constructiva según la necesidad. Estos diseños estarán conformados por materiales determinados, bajo una especificación precisa. Cuando se eligen diseños para cumplir con ciertos estándares de desempeño contra el fuego, se debe asegurar que cada componente del diseño seleccionado es el determinado y que está en un todo coincidente con lo especificado en el ensayo y que todo el sistema ha sido construido de acuerdo a los requerimientos del ensayo.

Las propiedades físicas de la placa de yeso Gyplac RF, asociadas con otros elementos, dan como resultado un sistema con características de prestación determinadas a priori, mediante los ensayos de laboratorio. El sistema permite obtener distintas resistencias al fuego variando la configuración de cada solución constructiva, es decir cambiando el número de placas de yeso RF, el espesor de las mismas, el tipo de estructuras utilizadas en los bastidores e incorporando materiales aislantes en su interior.

La calidad y cantidad de los materiales que conforman la solución constructiva son predeterminadas según sea la necesidad de respuesta, basándose siempre en pruebas experimentales de laboratorio cuyos resultados generarán certificados de resistencia al fuego que serán entregados por los organismos correspondientes.

Febrero 2013

Nota :

La información contenida en esta ficha técnica se considera actualizada hasta el día de su publicación; a partir de dicha fecha pueden realizarse modificaciones. Para verificar si el contenido del presente documento está vigente, puede consultar a nuestro Departamento Técnico Comercial.



Gyplac

SISTEMA **DRYWALL**

Eternit 
Construimos Confianza

LIMA: Jr. Republica del Ecuador 448 Lima 1 Telf.: (511) 619 6400 Fax: (511) 619 6402

e-mail: fapesa@eternit.com.pe

CHICLAYO: Panamericana Norte Km 773 (Carretera Chiclayo - Lambayeque) Telf.: (074) 20 8757

e-mail: echiclayo@eternit.com.pe

www.eternit.com.pe