

Promat



Durasteel[®]

Placa de protección contra incendios
de alta resistencia mecánica

Ficha Técnica



DURASTEEL®

Placa de protección contra incendios de alta resistencia mecánica



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Reacción al fuego	A1 según UNE EN 13501-1
Densidad ρ	ca. 2280 Kg/m ³ (espesor de 9,5 mm) ca. 2470 Kg/m ³ (espesor de 6 mm)
Contenido en humedad	ca. 7 - 8%
Valor PH	ca. 12
Coef. conductividad térmica λ	ca. 0,179 W/mK
Resistencia a la difusión de agua μ	ca. 4,0

FORMATO DE PLACAS Y PESO

Tamaño estándar (ancho x largo) Color	1.200 mm x 2.500 mm (\pm 3,0 mm)
Espesores y pesos	6 mm \pm 0,5 mm Ca. 15,0 Kg/m ²
	9,5 mm \pm 0,5 mm Ca. 21,0 Kg/m ²

RESISTENCIA MECÁNICA

A flexión σ	ca. 80 N/mm ² (longitudinal)
A compresión \perp	ca. 60 N/mm ²
Módulo de elasticidad E	ca. 40.000 N/mm ²

Descripción General

Placa compuesta fabricada con un núcleo de cemento reforzado y con las caras exteriores cubiertas por una chapa de acero galvanizado de espesor 0,5 mm anclado mecánicamente a cada superficie del núcleo. Fabricada bajo un sistema de calidad certificado ISO 9001.

Aspecto:

Acero galvanizado perforado con orificios de tipo circular o cuadrado/ romboide sobre el cemento gris.

Características principales:

Placa de alta resistencia mecánica, resistente a impactos y alta durabilidad, combinadas con resistencia a explosiones y a incendios (incluido jet fire). Los sistemas constructivos de los que forma parte son fácilmente desmontables y vueltos a montar.

Usos:

La placa DURASTEEL® se ha diseñado especialmente para protecciones resistentes a incendios en instalaciones donde una alta resistencia mecánica se requiera, incluyendo deflagraciones, impactos, etc.

DURASTEEL® puede usarse en:

- Particiones de alta resistencia.
- Techos.
- Conductos.
- Fabricados industriales.

Instalación:

Las placas DURASTEEL® se manipulan de forma similar a las demás placas. Pueden cortarse, taladrarse, lijarse, atornillarse, graparse, etc. Usar herramientas para metal.

Corte: usar sierra circular para metal duro, manual o de mesa, provista de aspiración.

Fijación: se usan tornillos adecuados al soporte, del tipo punta-broca con arandela.

Tratamiento de juntas: las juntas deben tratarse con silicona resistente al fuego, como el DURASTEEL®.

Acabado:

La placa DURASTEEL® suele dejarse con el acabado de fábrica. Es posible, sin embargo, darle otro tipo de terminaciones (pintura, etc.).

Por favor consulte con nuestro Departamento Técnico.

NOTA: la aparición puntual en caso de alta humedad de una capa blanca es normal y no afecta al comportamiento de la placa

Manejo, almacenamiento y seguridad:

Las placas deben trasladarse en posición vertical y sujetarse por los bordes, pero no debe apoyarse sobre ellos en el suelo u otro elemento. Debe almacenarse en una zona plana y lisa del suelo, protegidas contra daños accidentales y de las condiciones ambientales.

Cuando se trabaja el producto con máquinas-herramientas, no debe respirarse el polvo y deben respetarse los límites de Exposición Profesional para el polvo inhalable y respirable. Usar gafas de seguridad. Evitar el contacto con piel y ojos. Usar sistemas de aspiración de polvo. En caso de ventilación insuficiente utilizar un equipo adecuado de protección respiratoria. Existe una Hoja de Seguridad a disposición de clientes y usuarios.

Promat DURASTEEL® High Performance Systems



INSULATED FIRE WALL

Fire walls are used in constructions where high insulation as well as stability is required during a fire. Promat DURASTEEL® insulated fire walls are designed to prevent the passage of heat from a fully developed fire on the exposed face. The maximum permitted temperature rise allowable on the surface of the unexposed face is 140°C as a mean temperature over all the surface, or a maximum temperature rise of 180°C at any one point over all the surface.

Insulated wall constructions should be used in areas where the following may occur:

- Escaping personnel or fire fighters may have bodily contact with the wall surface.
- If used as a wall lining to any escape route, for instance as an access tunnel within a factory.
- If there are any volatile chemicals or materials stored within the vicinity of the fire wall and which may ignite at low temperatures.
- There is a need to improve compartmentation beyond simple integrity.

There are a number of methods of constructing insulated wall systems. Each option has its own benefits. The type of system, thickness and density of the rock wool and cover strips, if required, are all dependent on the fire and physical performance required from the system.



FIREBLAST® WALL

Designed specifically to protect personnel and equipment from the effects of explosion, fire, impact, and the effects of smoke and fumes in hazardous environments, such as offshore platforms, petrochemical installations, chemical plants, military establishments, civil defence works and hazardous process plants.

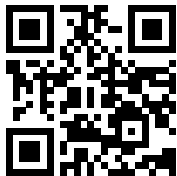
Additional features of FIREBLAST® fire and blast resistant walls:

- Blast resistant, tested from 0.3 to 2 bar over pressure.
- Resistant to hydrocarbon fires, tested to H120.
- Impact resistant to 4000J after 180 minute fire test. In accordance with DIN 4102 Parts 2 and 3 requirements.
- High energy absorption.
- Hose stream resistant to a 5 bar high pressure hose (ASTM E119).

Unlike many fire and blast resistant materials, Promat DURASTEEL® is non-combustible and will withstand an explosion followed by a prolonged fire and still be unaffected by hose stream fire fighting. Its integrity remains unimpaired, ensuring continued protection against fire, impact and moisture as well as preventing the escape of smoke and toxic gases. Promat DURASTEEL® systems are tested up to H120 fire rating, and the systems can be designed to suit specific project performance requirements.

All FIREBLAST® walls are individually tailored to suit specific project performance requirements, please consult the Promat Technical Services Department for specification and construction details.

Promat



Escanea el código QR
para más información

CÓDIGO: CEM-17-13

FECHA: 20-01-2023

VERSIÓN: 1



WhatsApp de Asistencia Técnica

3172752963

Centro de
Servicios

etex

Línea de atención **01 8000 966200**

Promat Colombia

Km 14, vía al Magdalena,
170001 Manizales, Caldas, Colombia

E info@promat.com.co

www.promat.com.co

Última actualización: Enero 2023

La información aquí contenida no compromete a Etex, ni a su Departamento de Asistencia Técnica, encargado de su desarrollo ya que es de libre y voluntaria aplicación y sus contenidos pueden ser interpretados inadecuadamente. Por lo tanto, el uso que se le dé a dicha información es responsabilidad de la persona o personas que la estén utilizando. La información contenida en este documento se considera actualizada hasta el día de su publicación. A partir de la fecha pueden realizarse modificaciones. Para verificar si el contenido del presente documento está vigente, comunicarse al correo contacto.colombia@etexgroup.com o la línea WhatsApp (57) 317 275 29 63.