

DELTA MS

FT 9.2.05

Láminas nodulares de polietileno de alta densidad no reciclado.

DELTA MS DELTA MS 20

Campo de aplicación

- Protección de la impermeabilización de cimentaciones frente a agresiones mecánicas, tanto en edificación como en obra civil.
- Capa de limpieza bajo solera en sustitución del hormigón magro.
- Drenaje bajo soleras.
- Encofrado perdido en hormigonados contra el terreno.
- Sistema de drenaje horizontal en rehabilitación de sótanos y aparcamientos subterráneos con entrada de agua.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

Propiedades

- **Lámina de polietileno de alta densidad.**
- **Resistente a álcalis, ácidos, aceites y disolventes.**
- **Imputrescible, no se deteriora con el paso del tiempo.**
- **Aplicable en contacto con agua potable.**
- **Excelente resistencia a la compresión.**
- **Buena resistencia a la penetración de raíces.**
- **Aislamiento térmico equivalente a un muro de hormigón de hasta 17,5 cm de espesor.**
- **Elevada reducción de costes frente a la instalación de una capa de hormigón de limpieza (ver tabla).**

Base del material

Lámina nodular de polietileno de alta densidad no reciclado de color marrón.

Modo de utilización

(a) Soporte: En caso de colocación sobre muros el soporte debe estar limpio, seco y libre de partículas sueltas y otras películas de protección.

(b) Impermeabilización: Previo a la colocación de la lámina drenante, deberá aplicarse un sistema de impermeabilización sobre el muro. Por ejemplo dos capas de pintura asfáltica mejorada GUMMIFLEX. Dejar secar antes de la colocación de la lámina.

Opcionalmente podrán aplicarse otros sistemas como MASTERSEAL 531, MASTERSEAL 550 o MASTERSEAL 501.

También pueden instalarse láminas preformadas como MASTERPREN 1000 o MASTERPREN 1001 TP.

(c) Colocación sobre muros: La lámina nodular se coloca con el nódulo hacia la estructura para formar una capa de aire entre la lámina y el muro.

Fijar la lámina al soporte por la parte superior y en toda su superficie a razón de 2 fijaciones por m², como mínimo. Las fijaciones pueden ser a base de tacos espiga de polipropileno, clavos de acero de disparo, fijaciones autoadhesivas Delta o clavos de acero junto con botones Delta que evitarán el aplastamiento de los nódulos.

El tubo de drenaje colocado en la parte inferior del muro, debe de envolverse con un geotextil y un mínimo de 30 cm de grava.

(d) Solapes: El solape deberá realizarse encajando los nódulos de las láminas contiguas y tendrá al menos 20 cm de anchura.

Es aconsejable la utilización de la banda autoadhesiva DELTA FIX para aumentar la estanqueidad de las juntas de solape.

(e) Colocación como encofrado perdido: La lámina se colocará con el nódulo hacia la capa de hormigón gunitado, el muro pantalla, etc para permitir el paso de agua de infiltración hacia los sistemas previstos para la evacuación de las aguas.

Fijar la lámina al soporte por la parte superior y en toda su superficie a razón de un mínimo de 2 fijaciones por m². Las fijaciones pueden ser a base de tacos espiga de polipropileno, clavos de acero de disparo o clavos de acero quedando lista para recibir el nuevo muro de hormigón.

(f) Colocación bajo soleras: Para la utilización del DELTA MS como sustitución de la capa de hormigón de limpieza, tan solo extender los rollos sobre la superficie, previamente regularizada y compactada, respetando el solape de 20 cm.

(g) Colocación sobre losas de hormigón con entrada de agua: Extender la lámina con el nódulo hacia la losa existente de forma que quede lista para recibir directamente el mallazo y el hormigón que conformará la nueva solera.

Presentación

Rollos de 2 x 20 m.

Almacenaje

Las láminas DELTA MS se conservan indefinidamente almacenadas en lugar fresco y seco y protegidas de la luz solar directa.

Manipulación y transporte

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

Hay que tener en cuenta.

- En la instalación sobre losas de hormigón con entrada de agua deberán considerarse las pendientes necesarias para la correcta evacuación del agua así como arquetas registrables de recogida y sistemas de bombeo para su achique.

Comparativo económico entre DELTA MS / DELTA MS 20 y una capa de hormigón de limpieza

	Hormigón de limpieza	Lámina DELTA MS / MS20	Ahorro
Terreno a excavar adicionalmente:	100%	Se suprime	100%
Costos de material:	100%	70 – 80%	20 – 30%
Mano de obra:	100%	3 – 6 %	94 – 97%
Tiempo de espera 1 día:	100%	Se suprime	100%
Costos de maquinaria (bomba):	100%	Se suprime	100%

Datos Técnicos

	Unidades	DELTA MS	DELTA MS 20
Espesor lámina PEAD:	mm	0,5	1
Altura de nódulos:	mm	8	20
Resistencia a la compresión:	kN/m ²	200	150
Volumen aire entre nódulos:	l/m ²	5,3	14
Comportamiento al fuego (DIN 4102):	-	B2	B2
Resistencia a la temperatura:	°C	de – 30 hasta +80	de – 30 hasta +80
Capacidad de drenaje:	l/s/m	5	10
	l/min/m	300	600
	l/h/m	18000	36000

Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Construction Chemicals España, S.A. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reintegrar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición 18/08/2006

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

BASF Construction Chemicals España, S.A.

Basters, 15

08184 PALAU-SOLITÀ i PLEGAMANS (Barcelona)

Tel.: 93 862 00 00 - Fax 93 862 00 20

Internet: <http://www.basf-cc.es>