

DANODREN G-20

Lámina nodular anticapilaridad con nódulos de 20 mm



DANODREN G-20 es una lámina nodular anticapilaridad de polietileno de alta densidad (PEAD) de color negro para protección y eventual drenaje con nódulos de 20 mm de altura.

Presentación

- Largo (cm): 2000
- Ancho (cm): 200
- Color: Negro
- Espesor (mm): 20
- Rollos por palet: 5
- Superficie (m²): 40
- Clase logística: (C) Productos habitualmente en stock, disponibilidad máxima en menos de 7 días
- Código de producto: 314041

Datos Técnicos

Concepto	Valor	Norma
Flujo de agua en el plano para q=20 kPa e i=1 (L/s.m)	10	-
Resistencia a la compresión (KN/m ²)	>180	UNE EN ISO 604
Resistencia de temperatura máx. (°C)	80	-
Resistencia de temperatura mín. (°C)	-30	-

Datos Técnicos Adicionales

Concepto	Valor	Norma
Número de nódulos (nódulos/m ²)	400	-

Normativa y Certificación

- Cumple con los requisitos del Código Técnico de la Edificación (C.T.E.).

Campo de Aplicación

- Drenaje de soleras sobre el terreno, cuando no hay presión hidrostática o la solera está por encima del nivel freático.
- Protección de la impermeabilización de muros enterrados y soleras tanto en edificación, como en obra civil.
- Protección de la impermeabilización en obras subterráneas en general: muros pantalla, tratamiento por el trasdós exterior del muro, túneles, galerías de servicios, bajo solera, etc.
- Se puede utilizar como capa de limpieza bajo solera sustituyendo al hormigón magro.
- Se utiliza principalmente como capa de protección en elementos situados a gran profundidad y como encofrado perdido, tanto en superficies verticales como horizontales, gracias a su superior resistencia mecánica.

Ventajas y Beneficios

- Acorta la duración de la obra y su coste.
- Ahorro en costes de mano de obra en su colocación, en comparación con la tradicional capa de grava gruesa.
- Elevada resistencia a la compresión a largo plazo.
- Elevada resistencia a la tracción.
- En el caso de túneles a cielo abierto, galerías de servicio, muros pantalla, tratamiento por el trasdós exterior del muro, etc, facilita el drenaje del agua del terreno en sustitución de la tradicional capa de grava gruesa, consiguiendo un caudal de drenaje suficiente.
- Facilidad de extendido y de colocación.
- Fácil de instalar.
- Gran durabilidad.
- Imputrescible.
- Inalterable frente a los agentes químicos presentes en el suelo (sulfatos, cloruros, etc...).
- La elevada rigidez de la lámina protege la lámina impermeabilizante frente a posibles punzonamientos, provocados por las tierras de relleno.
- Permite el drenaje del agua acumulada, limitando la presión hidrostática y evitando el contacto directo de la humedad con el muro.

Modo de empleo

Preparación del soporte:

- La superficie del soporte base deberá ser resistente, uniforme, lisa, estar limpia, seca y carecer de cuerpos extraños.
- Los puntos singulares deben estar igualmente preparados antes de empezar la colocación de la membrana: chaflanes o escocias en encuentros con paramentos verticales, refuerzos, juntas y demás puntos singulares.
- En este caso el soporte es una membrana impermeabilizante o una emulsión:

En el caso de ser una membrana impermeabilizante, danosa recomienda estas dos opciones:

- Esterdan 30 P Elast, es una lámina de betún elastómero, de superficie no protegida tipo LBM-(SBS)-30-FP, compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², recubierta, por ambas caras, con un mástico de betún modificado con elastómero (SBS), usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras.

· SELFDAN BTM, es una lámina impermeabilizante autoadhesiva con protección de polietileno, compuesta por un mástico bituminoso de betún elastómero. Como material de protección de la cara externa de la lámina lleva un film de polietileno de 95 g/m² que le sirve de armadura y como material de terminación, en su cara interna, un film plástico retirable.

En el caso de ser una emulsión, danosa recomienda MAXDAN CAUCHO, es una emulsión, de aplicación en frío, obtenida por la dispersión de pequeñas partículas de betún con un agente emulsionante de carácter aniónico y modificada con una emulsión de latéx.

Colocación de la lámina drenante

- Se extienden los rollos de DANODREN G-20 con los nódulos contra «la estructura» ó «el soporte a proteger» ó «muro impermeabilizado previamente», colocando fijaciones cada 50 cm como máximo a lo largo y ancho de la lámina, solapando 10-12 cm en horizontal y 20 cm en vertical. Se pueden utilizar tapones con puntas de acero o tiros tipo HILTI.
- Anclar con el perfil metálico superior, fijándolo mecánicamente, para asegurar la lámina drenante ante el vertido, relleno y compactado posterior de la zanja, así como de la entrada de agua procedente de las precipitaciones y de las aguas de escorrentía.
- Tender el tubo de drenaje de PEAD corrugado y flexible, perforado en todo su perímetro, recomendando a tal efecto el uso de TUBODAN 160.
- Los remates de las esquinas y rincones se harán doblando las láminas.
- En los drenajes de soleras sobre el terreno, cuando no hay presión hidrostática o la solera está por encima del nivel freático, los rollos de DANODREN G-20, se extenderán con los nódulos contra el terreno, con solapes de 10-12 cm rollo con rollo.

Indicaciones Importantes y Recomendaciones

- En muros según se va extendiendo la protección con la lámina drenante, conviene ir colocando el tubo de drenaje.
- Este producto puede formar parte de un sistema de impermeabilización, por lo que se deberán tener en cuenta todos los documentos a los que haga referencia el Manual de Soluciones de Danosa, así como toda la normativa y legislación de obligado cumplimiento al respecto.
- No impermeabiliza.
- Protege y en algunos casos drena.
- Se adoptarán las precauciones adecuadas para no punzonar la impermeabilización durante la colocación del producto.
- Se deben emplear las siguientes fijaciones: fijaciones para Danodren (clavo con botón de relleno del nódulo); tipo "disparo" con arandela de plástico.
- Se empleará un perfil metálico en piezas de 2 m de largo para anclaje del sistema.
- Su utilización no substituye en ningún caso a la impermeabilización.
- También se puede optar por hacer toda la colocación de una vez, con lo que podría ser necesario el uso de andamiaje.

Manipulación, Almacenaje y Conservación

- Danosa recomienda consultar la ficha de seguridad de este producto que está disponible permanentemente en www.danosa.com, o bien puede solicitarse por escrito a nuestro Departamento Técnico.
- El producto debe almacenarse en un lugar seco y protegido de la lluvia, el sol, el calor y las bajas temperaturas.
- El producto se almacenará en posición vertical.
- El producto se utilizará por orden de llegada a la obra.
- En todos los casos, deberán tenerse en cuenta las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo, así como las normas de buena práctica de la construcción.
- Este producto no es tóxico.

- Fácil de cortar para adaptar las dimensiones a la obra.
- No deben realizarse trabajos de impermeabilización cuando las condiciones climatológicas puedan resultar perjudiciales, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, humedad superficial > 8% según NTE QAT, o cuando sople viento fuerte.
- No deben realizarse trabajos de soldadura cuando la temperatura ambiente sea menor que -5°C para soldadura con aire caliente, ni menor que +5°C para soldadura con THF ó con Adhesivos.
- Para cualquier aclaración adicional, rogamos consultar con nuestro departamento técnico.

Aviso

- Las informaciones contenidas en este documento y en cualquier otro asesoramiento proporcionado, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de DANOSA cuando los productos son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de DANOSA. La información se aplica únicamente a la (s) aplicación (es) y al (los) producto (s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, o en caso de una aplicación diferente, consulte el Servicio Técnico de DANOSA previamente a la utilización de los productos DANOSA. La información aquí contenida no exonera la responsabilidad de los agentes de la edificación de ensayar los productos para la aplicación y uso previsto, así como de su correcta aplicación conforme a la normativa legal vigente. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta. DANOSA se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos reflejados en la presente documentación. Página web: **www.danosa.com** E-mail: **info@danosa.com** Teléfono: **+34 949 88 82 10**