danosa

Protección frente al ruido

FONODAN 50

Cinta bicapa autoadhesiva para aislamiento acústico de elementos rígidos

EPD®

EPD S-P-04340

FONODAN 50 es un producto bicapa formado por una membrana autoadhesiva de alta densidad y un polietileno químicamente reticulado termosoldado a la anterior. Acústicamente el FONODAN 50 funciona como amortiguador de la unión rígida entre placa de yeso laminado y perfil, aportando además, una plasticidad al perfil de acero que minimiza su resonancia.

Presentación

- Largo (cm): 1000
- Ancho (cm): 4.6
- Espesor (mm): 3.9
- Espesor (mm) ~ Norma: EN 1923
- M²/paquete: 3.22
- Ml/palet: 42.3
- Superficie (m²): 0.46
- Código de producto: 610202

Datos Técnicos

Concepto	Valor	Norma
Masa nominal (kg/m²)	3	EN 1849-1
Mejora del nivel de ruido aéreo entre placas; ΔRA	>3	EN 140-1
Conductividad térmica del polietileno reticulado (W/m K)	<0.040	EN 12667
Deformación remanente (24h comprimido al 50%; 23ºC) (%)	<35	EN 1856
Masa nominal (g/ml)	115	EN 1849-1
Pérdida de Inserción; IL (dBA)	>12	-

Concepto	Valor	Norma
Reacción al fuego	F	EN 13501-1
Rigidez dinámica (MN/m³)	<= 100	EN 29052-1
Temperatura de trabajo (ºC)	>10	-
Tolerancia de espesor (%)	+/- 0,2	EN 823
Tolerancia Longitud y Anchura (%)	1	EN 822
Trabajo de histéresis (Nm)	>1.9	EN 3386-1

Datos Técnicos Adicionales

Con el fin de mostrar las propiedades acústicas de los diferentes materiales DANOSA y hacerlos comparativos entre ellos, se ha procedido a hacer ensayos de un tabique de referencia y observar la mejora que produce el incrementar el tabique con el producto. A tal efecto los resultados en el caso del FONODAN respecto a un tabique de yeso laminado de una placa y lana mineral en su interior son los siguientes:

Frecuencia	Tabique de referencia	Referencia + MAD 4
125	21.5	22.5
250	36	35.5
500	43.5	45.5
1000	44.5	52
2000	40.5	52
4000	42.5	55.5
Ra	39.3 dBA	42.3 dBA

Información Medioambiental

Concepto	Valor	Norma
Compuestos orgánicos volátiles (COVs) (µg/m³)	15	ISO 16000-6:2006
Contenido de materia prima reciclada (%)	14,4	-
Contenido reciclado previo al consumidor (%)	100	-
Lugar de fabricación	Fontanar - Guadalajara (España)	-

Normativa y Certificación

- Las certificaciones acústicas son consecuencias de ensayos en laboratorio homologado.
- Para consultar información detallada de los ensayos contactar con nuestro Departamento Técnico.
- El marcado CE sólo puede colocarse en productos y sistemas amparados por Normas Europeas Armonizadas (EN), Guías para la Aprobación Técnica Europea (ETAG) o Procedimientos Comunes de Evaluación (CUAP) elaborados en el seno de la EOTA. Para los productos de las gamas de acústica, no existen en la actualidad normas europeas ni documentos oficiales que definan y avalen técnicamente las condiciones inherentes al proceso, lo que imposibilita la colocación del marcado CE. De acuerdo con la legislación vigente, el marcado CE no es obligatorio para la gama acústica de DANOSA.

Laboratorio	Ensayo (EN 140-3) nº	Resultado (EN 717-1)
E.U.I.T.T (1)	UPLA 053/01	RA= 37 dBA
E.U.I.T.T (2)	UPLA 054/01	RA= 42.3 dBA

(1) Solución sin lana mineral
(2) Solución con lana mineral

Campo de Aplicación

- Aislamiento a ruido de impacto en los entramados de tarimas.
- Banda antiresonante autoadhesiva para la mejora de la estructura del yeso laminado.
- Banda antiresonante para estructuras metálicas en cubiertas de tejas.

Ventajas y Beneficios

- Aislamiento acústico DnTA > 50dBA.
- Al desplazar la frecuencia de coincidencia diminuye la falta de intimidad que se produce por la pérdida de aislamiento a esas frecuencias, donde el oído humano es más sensible.
- Fácil y rápido de instalar.
- Gran resistencia al desgarro.
- Mejora del nivel de ruido aéreo entre elementos rígidos ΔRA > 3dBA.
- Mejora la sonoridad del tabique o trasdosados en los sistemas de una placa minimizando el sonido a hueco.

Modo de empleo

Operaciones previas

- Se fija el canal con remaches al suelo flotante y al techo. Ver ficha DIV2 y FCH3 del Manual de Soluciones de Danosa.
- Se fija el canal con remaches al suelo flotante y al techo. Ver ficha AA 11 y AA 12 del Manual de Soluciones de Aislamiento Acústico.
- A continuación se colocan los montantes cada 60 ó 40 cm según altura y sistema de yeso laminado.
- Una vez presentada la estructura se procede a adherir el FONODAN 50 siguiendo los siguientes pasos:

Colocación de FONODAN 50

- Se retira el plástico antiadherente del comienzo del rollo y se pega el producto al lateral del canal.

- Una vez que esté sujeto el comienzo del rollo se va retirando el plástico a la vez de ir presionando la banda al lateral del canal.
- Se continúa con el mismo procedimiento en los perfiles montantes.
- No es necesario que la banda FONODAN 50 vaya totalmente a testa, pudiendo presentar pequeñas discontinuidades. Lo importante es que se fije de tal forma amortigüe la rigidez de la placa.
- Una vez forrada toda la estructura por el lado de la placa, se procede a fijar la misma con tornillos rosca chapa según sistema propuesto.
- Se sellan y se encintan las placas de yeso laminado según criterios del fabricante correspondiente.

Colocación sobre rastreles de tejas.

- Una vez colocado el rastrel, se fija el Fonodan 50 según apartado anterior.

Colocación en entramados de madera.

- Una vez limpio el mortero de regularización y preparado el entramado de tarimas se fija a la base del mismo según lo descrito en «Colocación de Fonodan 50»
- Para mayor efectividad del sistema se recomienda fijar el entramado con grapas en la parte superior del mismo, haciendo un bastidor que quede flotante.
- Por último, fijar la tarima al entramado con clavo de longitud 2 cm superior al espesor de la tira de madera.

Indicaciones Importantes y Recomendaciones

- El mortero flotante debe de ser suficientemente resistente para que no fisure. (Ver DPS nº 1.3).
- El trasdosado de fachada en edificación debe acabar en la medianera entre distintos usuarios. Ver DPS 2.1
- Las instalaciones o los elementos susceptibles de provocar vibraciones que vayan por el interior de los tabiques deberán ir protegidos mediante coquillas de PE reticulado. Ver DPS 2.3
- Los anclajes de la estructura no deben fijarse a la estructura del edificio salvo en el techo. Ver DPS 3.2
- Para que el sistema quede perfectamente determinado por el aislamiento, no deben producirse transmisiones laterales indeseadas.
- Retranquear el tabique en los pilares.
- Se debe emplear un aislamiento a ruido de impacto (p.e., Sistema Impactodan) Ver ficha SUF1, SUF2 y SUF3.
- Se tendrá en cuenta que este producto forma parte de un sistema de Aislamiento Acústico, por lo que se deberá tener en cuenta el Catálogo de Soluciones Constructivas de Danosa, Puesta en obra de Aislamiento Acústico. "Detalles de Puntos Singulares" (DPS), así como el resto de documentación Danosa.
- Sistemas de evacuación de aguas residuales aisladas con FONODAN BJ o ACUSTIDAN. Ver ficha BAJ1 y BAJ2 de “Soluciones de Aislamiento Acústico de Danosa.

Manipulación, Almacenaje y Conservación

- Almacenar en lugares cubiertos y ventilados que cumplan con las leyes vigentes en lo que respeta a su almacenamiento.
- Consultar la ficha de seguridad del producto.
- El producto, como tal, no esta clasificado como peligroso para el transporte.
- En condiciones normales, el producto no es peligroso.
- En la aplicación deberá de tomarse las medidas oportunas a la manipulación de herramientas.
- Estable a temperatura ambiente. Evitar estar a temperaturas superiores a 70 ºC, alteran las

propiedades del material acelerando su degradación.
- Este producto no debe ser instalado cuando la temperatura ambiente, del producto o del soporte sea inferior a +10 ºC.
- No se requiere protección personal durante el transporte y la manipulación.
- 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.
- 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**