



TRO
CEL
LEN

INSULATION

CONSTRUCCIÓN AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AEREO



AISLAMIENTO DE PARTICIONES VERTICALES Y BAJANTES

TROCELLEN

Aislamiento acústico a ruido aéreo y térmico en particiones verticales y bajantes.

Hemos añadido productos con un mejor rendimiento acústico a ruido aéreo gracias a la combinación de materiales absorbentes de energía acústica, de materiales elásticos antivibratorios, y de masas pesadas que reflejan la energía acústica incidente, reduciéndose, gracias a las diferentes combinaciones, el total de energía acústica transmitida.

La gama de productos de aislamiento acústico a ruido aéreo en particiones verticales y bajantes se ha ampliado.

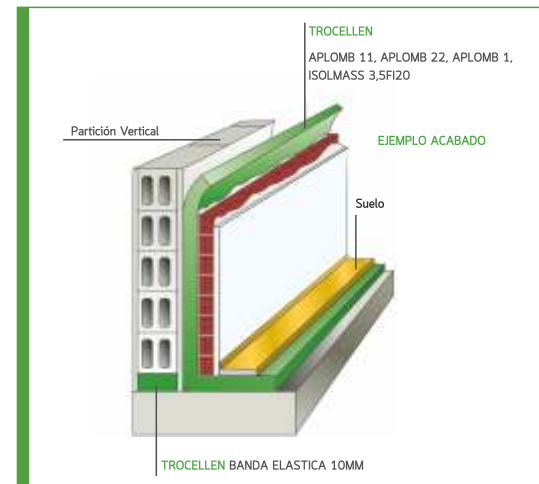
APLOMB 11

APLOMB 22

APLOMB 1 - 10/10

ISOLMASS 3,5FI20

BANDA ELASTICA 10MM



TROCELLEN BANDA ELASTICA 10MM

Espuma de polietileno reticulado de 10mm de espesor en formato rollos con diferentes anchos, utilizada para interrumpir la transmisión por vibraciones en los encuentros de una partición con suelos, techos, pilares y otras particiones, cuando se realice la solución tipo 2 (punto 3. 1. 2. 3. 1. de la opción simplificada del CTE DB-HR).

Puede servirse sin y con adhesivo de montaje.

Rigidez dinámica, $s' < 100 \text{ MN/m}^3$ de acuerdo a EN29052-1



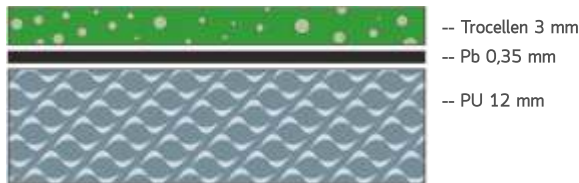
Rigidez dinámica **$S' = 57,7 \text{ MN/m}^3$** Espesor = 10 mm



APLOMB

Producto de múltiples capas con una o varias capas de plomo adheridas a materiales flexibles, amortiguadores de vibración y con absorción acústica.

APLOMB 11 / AISLAMIENTO ACUSTICO DE BAJANTES



Composición:

- Espuma de polietileno reticulado de 3mm de espesor con film grabado (función antivibratoria).
- Lamina de plomo de 0,35 mm y 4 kg/m² (reflexión de energía acústica).
- Espuma de poliuretano de celda abierta de 12mm de espesor (absorción de energía acústica).
- **Dimensiones:** 1,0x2,0m
- **Embalaje:** Rollo en caja de cartón (0,20 x 0,20 x 1,00 m)
- Aislamiento acústico de cañerías o bajantes de desagüe de PVC o polietileno.
- Enrollada en las tuberías reduce el nivel de ruido aéreo en aprox. **13,0 dB (A)**.

Reducción del nivel de presión de ruido aéreo $\Delta L_{an} = 13,0$ dB (A).

Aislamiento acústico de particiones verticales: Índice global de reducción acústica, usando curva de referencia a 500 Hz calculando entre la gama de frecuencias de 100 Hz a 3150 Hz (ISO 140/3, ISO 717/1):

$R_w = 26,0$ dB

Este producto se puede suministrar con adhesivo transfer en la cara de la espuma

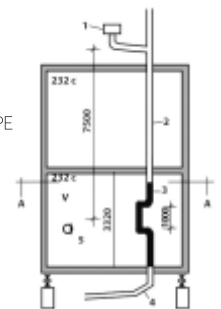
Poliuretano para facilitar la instalación.



PRUEBA DE AISLAMIENTO DE RUIDO AEREO APLOMB 11 SEGÚN EN 14366

Carga (l/min.)	L_{an} Sin Aislamiento dB (A)	L_{an} Con Aislamiento dB (A)	Reducción ΔL_{an} dB (A)
30	48,2	33,6	14,6
60	51,5	37,5	14,0
120	56,1	45,2	10,9
240	58,7	48,4	10,3

1. Cisterna WC de 9 litros.
2. Tubería de desagüe, bajante de PE
3. Sección de prueba
4. Codo de 45°
5. Instrumentos de medida
6. Cámara de medición





APLOMB 22 / AISLAMIENTO ACUSTICO ELEMENTOS DE SEPARACION VERTICALES

ESPESOR TOTAL: 6 mm / $R_w = 24,5$ dB



Composición:

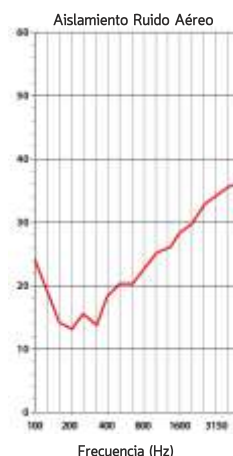
- Espuma de polietileno reticulado de **3mm** de espesor con film grabado (función antivibratoria).
- Lamina de plomo de **0,35 mm, 4 kg/m²**. (reflexión de energía acústica).
- Espuma de polietileno reticulado de **3mm** de espesor con film grabado (función antivibratoria).
- **Dimensiones:** 1,0x3,0m
- **Embalaje:** Rollo en caja de cartón (0,20 x 0,20 x 1,00 m)
- **Usos:** En divisiones verticales de viviendas, oficinas, etc.

Este producto se emplea para evitar que el ruido entre o salga de un recinto habitable, protegido o de instalaciones (reduciendo especialmente el ruido aéreo en bajas frecuencias), utilizado por ejemplo en huecos de ascensores.

Disponible versión con clasificación a fuego de acuerdo a UNE 23727-90, M1, APLOMB 22-CL1

- Aislamiento de particiones verticales: Índice global de reducción acústica, usando curva de referencia a 500 Hz calculando entre la gama de frecuencias de 100 Hz a 3.150 Hz (ISO 140/3, ISO 717/1)

$R_w = 24,5$ dB

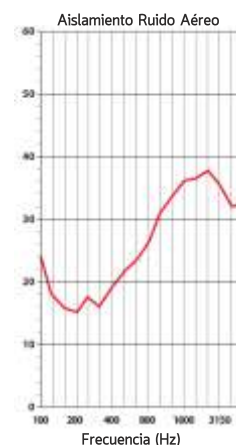


APLOMB 1/ AISLAMIENTO ACUSTICO ELEMENTOS DE SEPARACION VERTICALES



Composición:

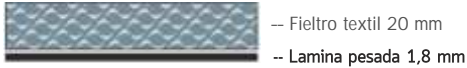
- Espuma de poliuretano de celda abierta de **10mm** de espesor (absorción de energía acústica).
- Lamina de plomo de **0,35 mm, 4 kg/m²**. (reflexión de energía acústica).
- Espuma de poliuretano de celda abierta de **10mm** de espesor (absorción de energía acústica).
- **Dimensiones:** 1,0x2,0 m
- **Embalaje:** Rollo
- **Usos:** se emplea en divisiones verticales donde se requiere un elevado aislamiento acústico a ruido aéreo, sumando la capacidad de reflexión de la energía acústica del plomo y la capacidad de absorción de energía acústica de la espuma de poliuretano.
- Aislamiento de particiones verticales: Índice global de reducción acústica, usando curva de referencia a 500 Hz calculando entre la gama de frecuencias de 100 Hz a 3.150 Hz (ISO 140/3, ISO 717/1: $R_w = 27$ dB



ISOLMASS

ISOLMASS 3,5 FI20 / AISLAMIENTO ACUSTICO ELEMENTOS DE SEPARACION VERTICALES

ESPESOR TOTAL: 20 MM / $\Delta R_A = 21,6 \text{ dB (A)}$



Composición:

- Filtro textil aglomerado 20mm de espesor (absorción de energía acústica).
- Lamina pesada de EPDM de 1,8 mm y 3,5 kg/m² (reflexión de energía acústica).
- **Dimensiones:** 1,0x5,0m
- **Embalaje:** Rollo.

Disponible versión con filtro M1, ISOLMASS 3,5FI20-M1

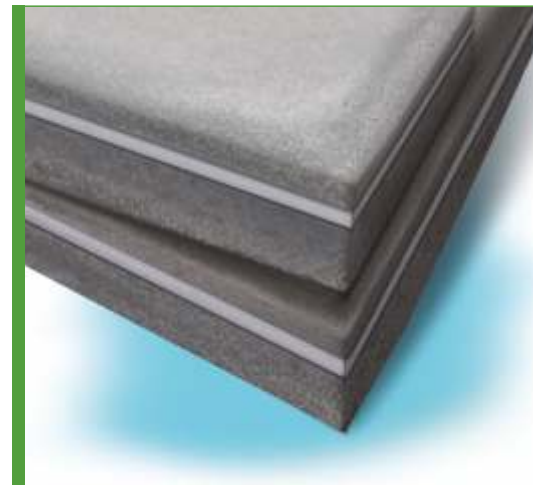
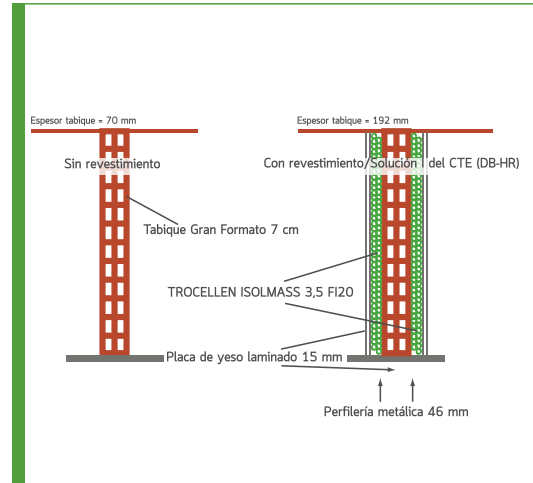
- Aislamiento acústico de particiones verticales.

Baremo de acuerdo a la norma UNE EN ISO 717-1:

R_w (C,C_v)= 61 (-5;14) dB

Aislamiento Global en dB(A) entre 100 y 5000Hz: **R_A= 56 dB(A)**

Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A de acuerdo a Anejo E del CTE (DB-HR): **$\Delta R_A = 21,6 \text{ dB (A)}$**



AISLAMIENTO DE PARTICIONES VERTICALES Y BAJANTES

DATOS PRODUCTO							
Características Técnicas	Norma	Unidades	Trocelen APLOMB 11, lamina para aislamiento de bajantes	Trocelen APLOMB 22, lamina para aislamiento divisiones verticales	Trocelen APLOMB 1, lamina para aislamiento divisiones verticales	Trocelen ISOLMASS 3,5FI20, lamina para aislamiento divisiones verticales	Trocelen ISOLMASS 3,5FI20-M1, lamina para aislamiento divisiones verticales
Tipo de material			Espuma de polietileno con film plomo espuma de PU, adhesivo	Espuma de polietileno, plomo, espuma de polietileno	Espuma de PU, plomo, espuma de PU	Lamina pesada EPDM, filtro textil	Lamina pesada EPDM, filtro textil M1
Composición			Espuma de polietileno con film grabado. Función antivibratoria	Espuma de polietileno con film grabado. Función antivibratoria	Espuma de PU. Absorción de energía acústica	Filtro textil aglomerado. Absorción de energía acústica	Filtro textil aglomerado. Absorción de energía acústica
			Lamina de plomo. Reflexión de energía acústica	Lamina de plomo. Reflexión de energía acústica	Lamina de plomo. Reflexión de energía acústica		
			Espuma de PU. Absorción de energía acústica	Espuma de polietileno con film grabado. Función antivibratoria	Espuma de PU. Absorción de energía acústica	Lamina pesada de EPDM. Reflexión de energía acústica	Lamina pesada de EPDM. Reflexión de energía acústica
Espesor	EN ISO 1923	mm	15,4	6,3	20,3	21,0	21,0
Presión Superficie	EN ISO 845	kg/m ²	4,34	4,10	4,42	4,70	4,70
Conductividad térmica (λ) a 10°C	EN ISO 12667	W/mK	-	-	-	0,037	0,037
Resistencia térmica (R) a 10°C	EN ISO 12667	m ² K/W	-	-	-	0,501	0,455
Rigidez dinámica (s' = s'') (ρ>100Pa s/m ³)	UNE EN 29052-1	MN/m ³	-	-	-	4,0	4,0
Resistencia al flujo del aire (σ)	UNE EN 29053	KPa s/m ²	-	-	-	> 1971	> 1971
Índice global de reducción acústica, R _w	UNE EN ISO 140-3	dB	26,0	24,5	27,0	-	-
Reducción del nivel de presión de ruido aéreo, ΔL _{p,w} en bajante con caudal medio 70l/min	EN 14366	dB(A)	13,0	-	-	-	-
Índice global de reducción acústica, R _w	UNE EN ISO 140-3	dB	-	-	-	61,0	61,0
Aislamiento global ponderado A, R _A	UNE EN ISO 140-3	dB(A)	-	-	-	56,0	56,0
Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A, ΔR _A	DB-HR	dB(A)	-	-	-	21,6	21,6
Tamaño de rollos estándar	-	m	1,0x2,0	1,0x3,0	1,0x2,0	1,1x5,0	1,1x5,0

SEDES INTERNACIONALES

Headquarter:

TROCELLEN GMBH

Mülheimer Straße 26.
53840 Troisdorf
Germany
Phone: + 49 2241 254 0000
Fax.: + 49 2241 254 9099

Polifoam Kft.

Táblás utca 32.
1097 Budapest
Hungary
Phone: +36 1 347 9800
Fax.: +36 1 280 6708

TROCELLEN ITALY S.P.A.

Via Della Chimica, 21/23
20867 Caponago (MB)
Italy
Phone: +39 02 959 621
Fax.: +39 02 959 62235

TROCELLEN S.E.A. Snd Bhd

Lot 2213, Kg. Batu 9 Kebun Baru,
Jalan Kasawari
42500 Telok Panglima Garang
Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Phone: +03 3122 1213
Fax.: +03 3122 1211

TROCELLEN Ibérica S.A.

C/Avila, s/n
28804 Alcalá de Henares,
Spain
Phone: +34 91 885 55 00
Fax.: +34 91 885 55 01

Contacto:

Stella Garáte (Sales Manager): sgarate@trocellen.com
José V. Fernandez (Application E Manager): jvfernandez@trocellen.com



Trocellen es el principal proveedor europeo de soluciones basadas en espumas de poliolefina. A través de continuas innovaciones y alianzas exitosas, nos dedicamos a un solo objetivo: proteger y proporcionar comodidad a las personas.

Después de más de 40 años, con más de 600 empleados en siete localizaciones y numerosas colaboraciones con otras, colaboraciones con universidades, institutos de desarrollo e investigación y proyectistas, ofrecemos soluciones completas para nuestros socios de colaboradores y estamos presentes en diversas industrias y sectores como el del aislamiento y acondicionamiento en edificación, la impermeabilización en obra civil, en la industria de automoción, en el ocio y en el deporte profesional, cintas adhesivas, y en la industria del calzado y embalaje.



www.trocellen.com

50° 49' N 07° 09' O **Germany**
40° 28' N 03° 21' O **Spain**
41° 53' N 12° 28' O **Italy**
47° 30' N 19° 02' O **Hungary**
02° 54' N 101° 28' O **Malaysia**
35° 40' N 139° 49' O **Japan** FURUKAWA

