

CONSTRUCCIÓN

**SISTEMA
INTERIOR**



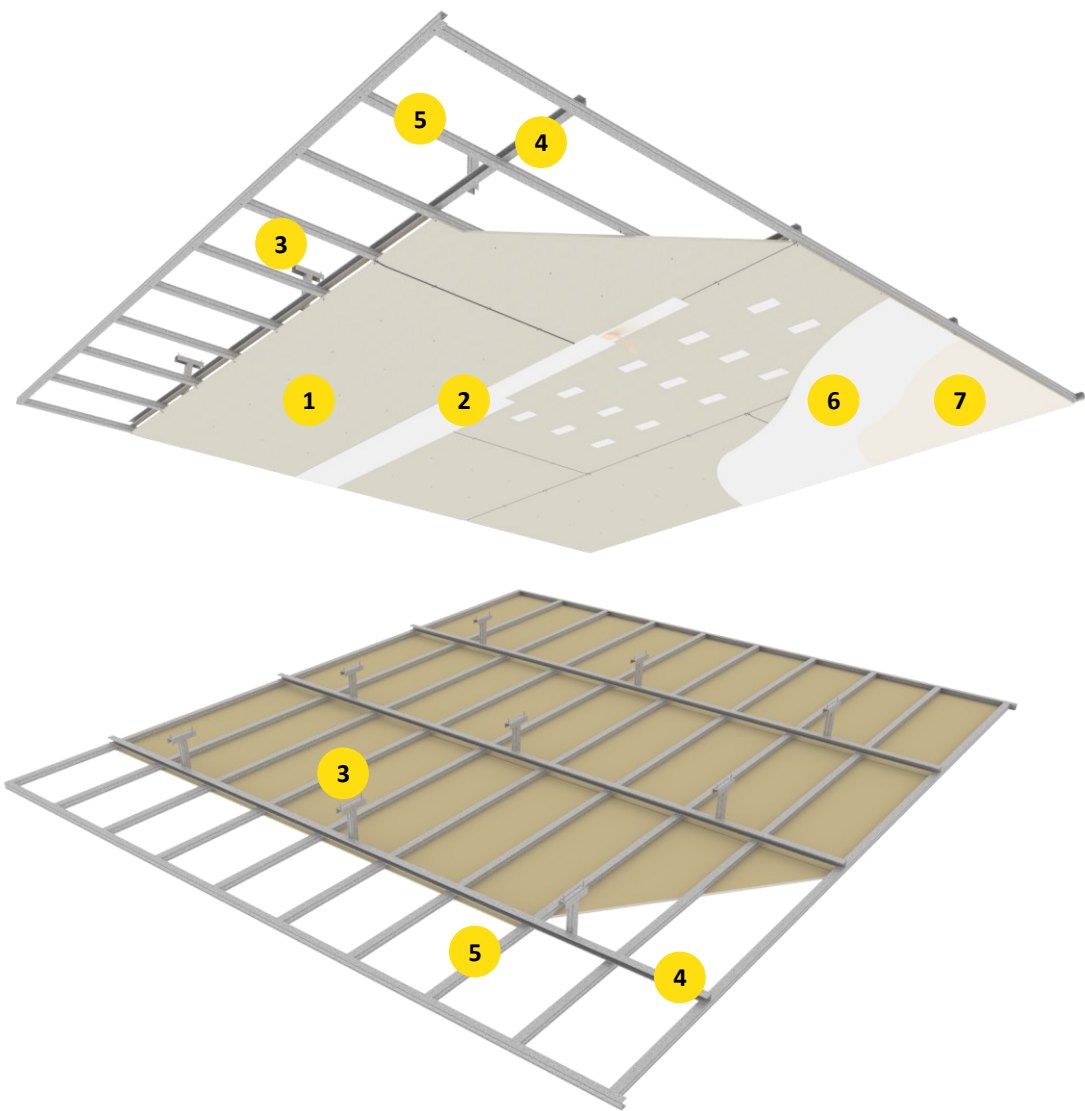
**Cielorraso JUNTA TOMADA
Durlock[®]**

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Descripción

Cielorraso interior, compuesto por una estructura metálica de 35mm., a la cual se atornilla una capa de placas Durlock® estandar de 9,5mm. o 12,5mm. Los artefactos y equipos pesados, así como las bandejas de instalaciones o pasarelas de mantenimiento deberán independizarse de la estructura del cielorraso.

Los cielorrasos Durlock® NO SON TRANSITABLES.

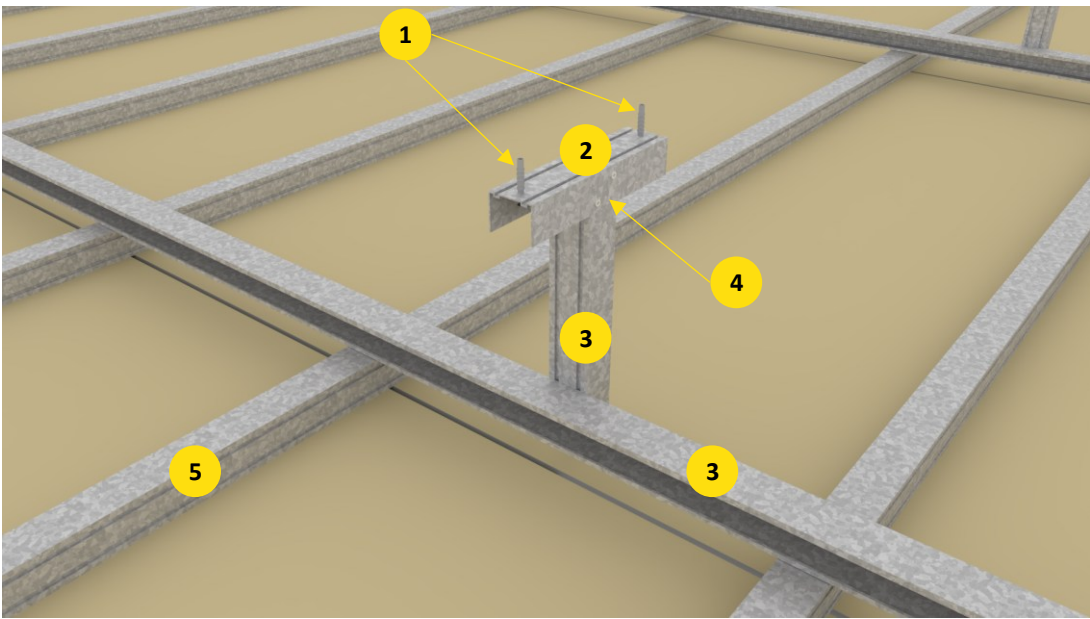


REFERENCIAS	MATERIALES DEL SISTEMA
1	Placa Durlock® Estandar 9,5mm. / 12,5mm.
2	Tomado de junta
3	Vela Rígida C/ 1,00m.
4	Viga maestra C/ 1,20m.
5	Montantes 34mm. C/ 0,40m.
6	Masillado Completo
7	Terminación

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Descripción

Encuentro vela rígida con viga maestra



REFERENCIAS	MATERIALES DEL SISTEMA
1	Fijaciones
2	Solera de 35mm.
3	Montante de 34mm.
4	Tornillos T1
5	Perfiles Omega o Montantes

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Datos técnicos

PLACA DURLOCK®		ESTRUCTURA	PESO (1)	ABSORCIÓN ACÚSTICA
TIPO	ESPESOR			
	(mm)	(mm)	(kg/m2)	(NRC)
EST	9,5	35	10,3	-
	12,5		12,3	-
EXSOUND CRYSTAL	12,5	35	10	0,60
EXSOUND CIRULAR ALEATORIA	12,5		9,1	0,55
EXSOUND CUADRADO 8 SECTORES	13		10	0,65
EXSOUND CIRCULAR 1 SECTOR	13		10	0,70

(1) Valores estimados según ensayos.

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Especificación Técnica

Cielorraso interior realizado con una estructura metálica compuesta por Soleras 35mm., Montantes 34mm. de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, fabricados según NORMA IRAM IAS U 500-243.

Las Soleras de 35mm. se fijarán a muros enfrentados mediante tarugos de expansión de nylon Nº8 con tope y tornillos fix 5 x 45mm. colocados con una separación máxima de 0,60m.

Se colocarán Vigas Maestras (perfiles Soleras de 35mm.) con una separación máxima entre ejes de 1,20m. Dicha estructura se suspenderá de losas y techos mediante Velas Rígidas (perfiles Montante de 34mm.) colocadas con una separación máxima entre ejes de 1,00m.

Las Velas Rígidas se suspenderán de la losa mediante un encuentro en T, conformado por un tramo de perfil Solera de 35mm., el cual se fijará a través de dos tarugos de expansión de nylon Nº8 con tope y tornillos fix 5 x 45mm. o brocas metálicas.

Dicha estructura se completará disponiendo perfiles Montante con una separación máxima de 0,40m. entre ejes, utilizando los perfiles Soleras de 35mm. como guías.

Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz.

Para evitar la transmisión de movimientos de la losa o entrepiso al cielorraso, se recomienda, interponer una banda de material aislante (polietileno expandido, polipropileno espumado, caucho, neoprene, etc.) entre la estructura del cielorraso y la obra gruesa.

Con el fin de mejorar el aislamiento térmico y acústico del espacio se recomienda colocar en el interior del cielorraso material aislante Durlock® que podrá ser lana de vidrio o lana de poliéster según requerimiento.

A la estructura de perfiles Montantes cada 0,40m., se fijará, de manera transversal a esta, una capa de placas de yeso Durlock® Estándar de 9,5mm. ó 12,5mm. de espesor o ExSound de 12,5mm. de espesor (cielorrasos junta tomada fonoabsorbentes), fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes del mismo tipo (rectos o rebajados) y deberán quedar trabadas. Las juntas de bordes rectos verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montantes sin excepción.

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Especificación Técnica

Los tornillos T2 se colocarán con una separación de 25cm. ó 30cm. en el centro de la placa y de 15cm. en los bordes que coinciden con el eje de un perfil, a una distancia de 1cm. del borde, debiendo quedar rehundidos sin desgarrar el papel de la superficie de la placa.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel microperforada y Masilla Durlock® aplicada en tres/cuatro pasos (**Según indicaciones de apartado “Tomado de Juntas”**), respetando el tiempo de secado entre cada capa de masilla, el cual dependerá del tipo de producto que se utilice.

Las improntas de los tornillos T2 recibirán, al igual que los perfiles de terminación (cantoneras, ángulos de ajuste o buñas), dos manos de Masilla Durlock®.

Para un mejor comportamiento acústico y de resistencia al fuego, se deberá colocar sellador en todo el perímetro del cielorraso.

En caso de aplicar una pintura satinada, o de tratarse de superficies con condiciones de iluminación rasante, se recomienda el masillado en toda la superficie, aplicando para ello dos manos cruzadas de Enduido/Masilla LPU/Masilla SR Durlock® y respetando el tiempo de secado entre ambas capas (**Según indicaciones de apartado “Tomado de Juntas”**) logrando así una terminación lisa y continua en toda la superficie.

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Materiales

Placas de yeso Durlock®

En cielorrasos interiores de ambientes secos y húmedos se utilizará **placa Durlock® Estandar**, de 9,5mm. O 12,5mm. de espesor, 1200mm. de ancho x 2400mm. de largo.

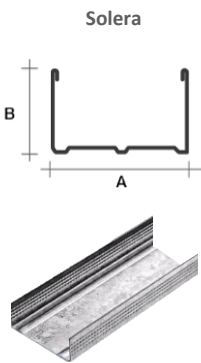
En cielorrasos interiores con requerimientos de fonoabsorción se utilizará **placa Durlock® Exsound**, con perforaciones circulares o cuadradas, la elección del modelo estará sujeta al grado de fonoabsorción necesario y a requisitos estéticos.

Las **placas de yeso Durlock® Estandar** se fabrican según NORMAS IRAM 11643. Las placas Durlock® Estándar poseen Sello IRAM de Conformidad con NORMA 11643.

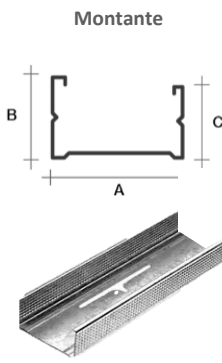
Estructura Durlock®

La estructura se construirá con perfiles de chapa de acero cincada por inmersión en caliente, fabricados según NORMA IRAM IAS U 500-243, con espesor mínimo de chapa 0,50mm. más recubrimiento, de 2,60m. de largo y moleteado en toda su superficie.

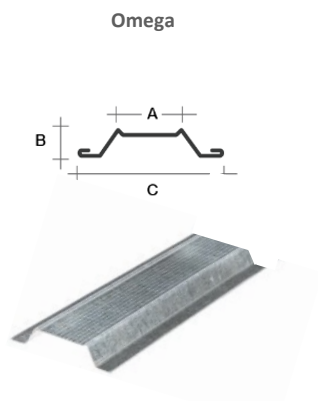
- Perfiles Solera: 28mm. x 35mm. x 28mm. (Estructura cielorraso)
- Perfiles Montante: 35mm. x 34mm. x 30mm. (Estructura cielorraso)
- Perfiles Omega: 30mm. x 12,5mm. X 70mm. (Estructura Cielorraso)



A (MM)	B (MM)
35	28
70	28
100	28



A (MM)	B (MM)	C (MM)
34	35	30
69	35	30
99	35	30



A (MM)	B (MM)	C (MM)
30	12,5	70

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Materiales

Fijaciones

Tarugos de expansión de nylon Nº8, con tope y tornillos fix 5 x 45mm. Utilizados para la fijación de perfiles Solera y Montante a piso, losa, hormigón o mampostería.

Tornillos T1 autorroscantes de acero punta aguja (doble entrada) de cabeza (NORMA IRAM 5471), con protección de tratamiento térmico de terminación superficial tipo empavonado. Se utilizan para la fijación entre perfiles.

Tornillos T2 autorroscantes de acero punta aguja (doble entrada) de cabeza trompeta ranura en cruz (NORMA IRAM 5470), con protección de tratamiento térmico de terminación superficial tipo empavonado .



Tarugo Nylon



Tornillos fix



Tornillos T1



Tornillos T2

Material Aislante Durlock®

Lana de Poliéster Durlock® de 50mm. material aislante en base a fibras de poliéster termoligadas que mantiene el aire entre ellas brindando grandes prestaciones acústicas y térmicas. Se presentan en formatos con o sin barrera de vapor según requerimiento.

Lana de Vidrio PREMIUM Durlock® material aislante fabricado fundiendo arenas con alto contenido de sílice a altas temperaturas que combinado con otros insumos dan como resultado final un producto fibroso, con optimas propiedades de aislación térmica y acondicionamiento acústico, de elevada resistencia y estabilidad dimensional.

Se presentan en formatos con o sin barrera de vapor según requerimiento.



Lana de Poliester Durlock®



Lana de Vidrio Durlock®

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Materiales

Productos para el tomado de juntas

Las juntas entre placas se deberán tratar con Cinta de Papel microperforada, y Masilla Durlock®.

Cinta de papel: De celulosa, microperforada, de 50mm. de ancho y premarcada en el centro. Se utiliza para el tomado de juntas entre placas y para resolver ángulos formados por dos superficies construidas con placas Durlock®.



Masilla Durlock® de Secado Rápido Multiuso:

Producto en polvo, se deberá preparar con agua limpia, sin agregar ningún otro componente. Tiempo de secado: 2 a 3 horas.

Rendimiento: 15kg. de masilla preparada cada 10kg. de polvo.

Masilla Durlock® Lista Para Usar Multiuso: Producto preparado para ser utilizado en forma directa, sin el agregado de ningún otro componente.

Tiempo de secado: 6 horas.



Masilla Secado Rapido Durlock®



Masilla Lista para usar Durlock®

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Materiales

Perfiles de terminación

Las aristas, juntas de trabajo y encuentros con obra gruesa se resolverán mediante perfiles de chapa de acero zincada por inmersión en caliente, de 2,60m. de largo. Se fijarán a las placas mediante cemento de doble contacto o tornillos autorroscantes tipo T2 punta aguja.

Perfil Cantonera: Se utilizará como terminación de aristas formadas por planos a 90°.

Perfil Angulo de Ajuste: Se utilizará para resolver juntas de trabajo en encuentros entre Paredes Durlock® y obra gruesa.

Perfil Buña Z: Se utilizará para resolver juntas de trabajo en encuentros entre Paredes Durlock® y obra gruesa, logrando una buña de 15mm. de ancho.

Cinta Flex Corner: Se utilizará como terminación de aristas formadas por planos que forman ángulos distintos a 90°. Se aplicará a la superficie de la placa con Masilla Durlock®, siguiendo los mismos pasos que para el tomado de juntas.

Cantonera



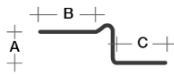
A (MM) B (MM)
31 31

Ángulo de ajuste



A (MM) B (MM)
8,5 24

Buña Z



A (MM) B (MM) C (MM)
8,5 20 15

Cinta Flex Corner



CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Materiales

Enduido Durlock®

Enduido: está desarrollado para corregir imperfecciones y ondulaciones de la superficie, rellenar rajaduras y reparar descascaramientos, brindando superficies perfectamente lisas y de gran calidad.



Sellador Promaseal A Durlock®

Productos elásticos presentados en pasta, impermeables, lijables y pintables. Se aplican para optimizar el aislamiento acústico, la resistencia al fuego o el cierre hidrófugo de la pared Durlock®, sellando los encuentros con piso, losa o superficies de construcción tradicional.

También se aplican en juntas de trabajo, perímetro de carpinterías y perforaciones de cajas eléctricas, instalaciones o conductos de aire acondicionado.



Banda selladora Durlock®

En casos donde se requieran garantías de estanqueidad del ambiente, absorción de movimientos o aislación acústica y de vibraciones, se deberá colocar entre los perfiles perimetrales de la pared que están en contacto con obra gruesa y la misma, una banda de material elástico (polietileno expandido, polipropileno espumado, caucho o neoprene).



CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Absorción acústica: Placas Durlock® Exsound

El ruido incide en el desarrollo de las actividades, afecta el nivel de rendimiento de las personas y atenta contra la calidad de vida.

Para garantizar un ambiente acústico satisfactorios es necesario prever un correcto acondicionamiento al momento de proyectar la obra y definir los sistemas a utilizar y la calidad de las superficies a construir.

Control del ruido

La propagación del sonido se puede controlar por aislamiento y por absorción.

El aislamiento acústico es el control de la transmisión de ruidos de un ambiente a otro continuo, a través de los materiales divisorios que separan dichos ambientes (paredes, entrepisos, etc.).

La absorción acústica está vinculada a las características de los materiales de terminación utilizados, su grado de porosidad permitirá absorber o reflejar las ondas sonoras que se generan en el ambiente.

Los materiales se ensayan en una cámara reverberante para obtener un valor de absorción a distintas frecuencias, que puede fluctuar entre 0 (reflexión total) o 1 (absorción total). Luego, mediante un método de cálculo normalizado, se obtiene un único valor de absorción acústica para el material (NRC ó α_w , según la NORMA utilizada), que simplificará su comparación con otros productos y una lectura rápida de su comportamiento fonoabsorbente. No obstante, resulta una buena práctica realizar el análisis del comportamiento del material para las características propias del ruido generado en el ambiente a acondicionar, evaluando su comportamiento en las frecuencias clave.

Existen dos posibles maneras de indicar el comportamiento fonoabsorbente de un material:

El coeficiente de absorción acústica NRC (Noise Reduction Coefficient) es un único valor que se obtiene según la NORMA ASTM C 423-Standard test method for sound bsorption and sound absorption coefficients by the reverberation room.

El índice ponderado α_w se obtiene mediante el método de cálculo indicado en la NORMA ISO 11654-Acoustics. Sound Absorbers for use in buildings. Rating of sound absorption.

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Absorción acústica: Placas Durlock® Exsound

Reducción del ruido en áreas de producción

El nivel de ruido medio en un ambiente depende de la fuente del sonido y la absorción acústica dentro del ambiente generalmente reduce el nivel de ruido a aproximadamente 3 a 10dB.

Para obtener una mejora audible, la absorción en un ambiente debe ser duplicada, de esta manera, un aumento de absorción del cielorraso del 20% al 40% al 80% será más percibido que un incremento de 70% a 80%.

Confort acústico en oficinas y áreas públicas

El habla sólo puede ser correctamente percibida si el ruido de fondo es controlado. La mejor manera de lograrlo es asegurando el correcto balance entre sonido y reverberación.

Productos Durlock® fonoabsorbentes

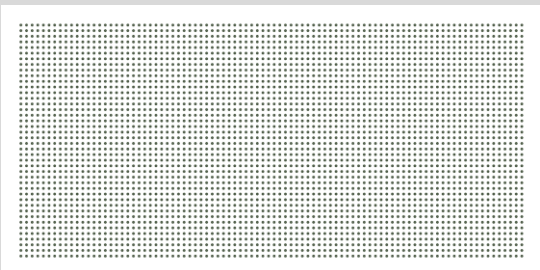
Dentro de la línea de productos Durlock®, las placas de yeso perforadas Exsound y las placas desmontables de fibra mineral Deco Acustic poseen características fonoabsorbentes.

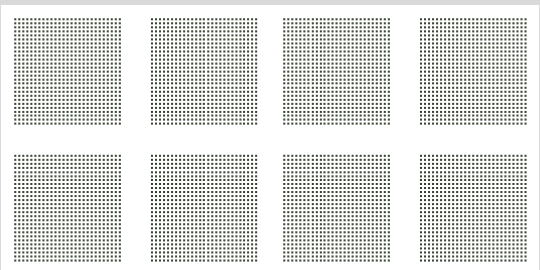
Placas Exsound

Se trata de placas de yeso con perforaciones que le otorgan características fonoabsorbentes y estéticas. Están revestidas en su cara posterior con un velo de fibra de vidrio que reduce la reverberación y crea una barrera contra polvo y partículas. Se pueden instalar para construir paredes y revestimientos en áreas no expuestas a impactos y cielorrasos suspendidos, logrando controlar la absorción acústica de los ambientes donde se utilizan.

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

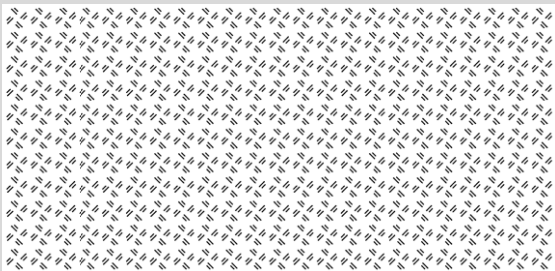
Características Técnicas Placas Durlock® Exsound

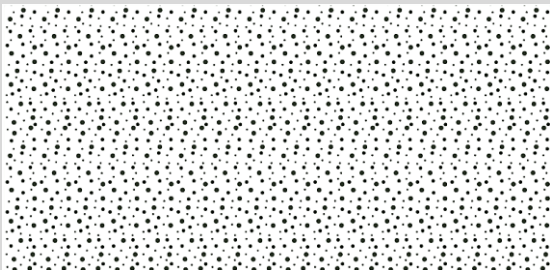
PROPIEDAD	VALOR
Modelo	Perforación Circular R12/25-N1
Diseño	
Dimensiones	12,5 mm. x 1197 mm. x 2397 mm.
Acabado	Papel color marfil (sin pintura)
Peso aprox.	10 kg/m2.
Perforación	Circular Ø 12 mm.
Distribución	1 Sector 42 Filas x 75 Columnas
Superficie perforada	14,90 %
NRC	0,75
Tipo de borde	Rebajado longitudinal / Recto transversal
Color de velo	Negro
Reacción al fuego	A2 - s1, d0 (EN 13.501-1:2007+A1:2009)

PROPIEDAD	VALOR
Modelo	Perforación Cuadrada C8/18-N8
Diseño	
Dimensiones	12,5 mm. x 1197 mm. x 2397 mm.
Acabado	Papel color marfil (sin pintura)
Peso aprox.	10 kg/m2.
Perforación	Cuadrada 8 mm. x 8 mm.
Distribución	8 Sectores 27 Filas
Superficie perforada	12,10 %
NRC	0,65
Tipo de borde	Rebajado longitudinal / Recto transversal
Color de velo	Negro
Reacción al fuego	A2 - s1, d0 (EN 13.501-1:2007+A1:2009)

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Características Técnicas Placas Durlock® Exsound

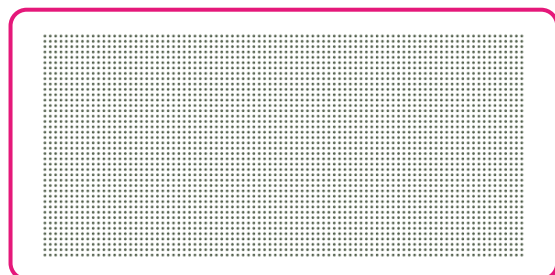
PROPIEDAD	VALOR
Modelo	Crystal
Diseño	
Dimensiones	12,5 mm. x 1200 mm. x 2000 mm.
Acabado	Pintura blanca en la cara vista
Peso aprox.	10 kg/m2.
Perforación	Lineal 6 mm. x 36 mm. 6 mm. x 25 mm.
Distribución	Total Oblicuas Intervalos c/10 cm.
Superficie perforada	14,00 %
NRC	0,65
Tipo de borde	En "V" perimetral
Color de velo	Negro
Reacción al fuego	A2 - s1, d0 (EN 13.501-1:2007+A1:2009)

PROPIEDAD	VALOR
Modelo	Perf. circular aleatoria R8/15/20
Diseño	
Dimensiones	12,5 mm. x 1200 mm. x 2000 mm.
Acabado	Pintura blanca en la cara vista
Peso aprox.	9,1 kg/m2.
Perforación	Circular Ø8 mm. Ø15 mm. Ø20 mm.
Distribución	Total
Superficie perforada	9,5 %
NRC	0,60
Tipo de borde	En "V" perimetral
Color de velo	Negro
Reacción al fuego	A2 - s1, d0 (EN 13.501-1:2007+A1:2009)

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Perf. Circular R12/25-N1 - Plénium 200 mm.



Perforación 14,90 %

Valores sin lana de vidrio

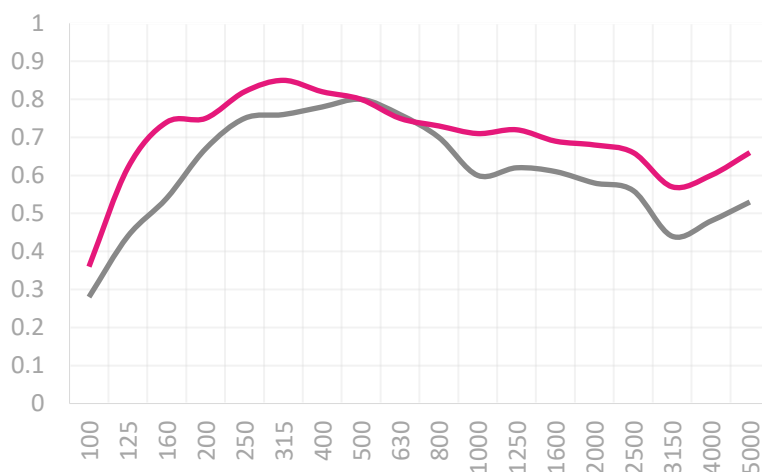
α_m 0,68 - NRC 0,70 - Clase C

Valores con lana de vidrio

α_m 0,73 - NRC 0,75 - Clase C

PLÉNIO 200 mm.	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
Hz	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	0,28	0,40	0,36	0,55
125	0,44		0,62	
160	0,54		0,74	
200	0,67	0,75	0,75	0,80
250	0,75		0,82	
315	0,76		0,85	
400	0,78	0,80	0,82	0,80
500	0,80		0,80	
630	0,76		0,75	
800	0,70	0,65	0,73	0,70
1000	0,60		0,71	
1250	0,62		0,72	
1600	0,61	0,60	0,69	0,70
2000	0,58		0,68	
2500	0,56		0,66	
3150	0,44	0,50	0,57	0,60
4000	0,48		0,60	
5000	0,53		0,66	

NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m³.



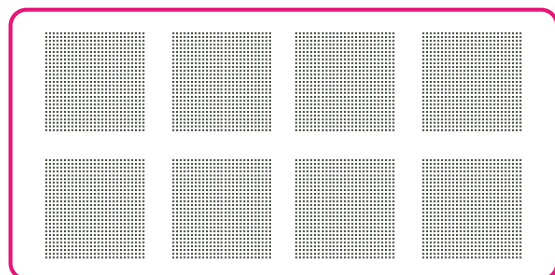
α_w
0,70L

α_w
0,65L

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Perf. Cuadrada C8/18-N8 - Plénium 200 mm.



Perforación 12,10 %

Valores sin lana de vidrio

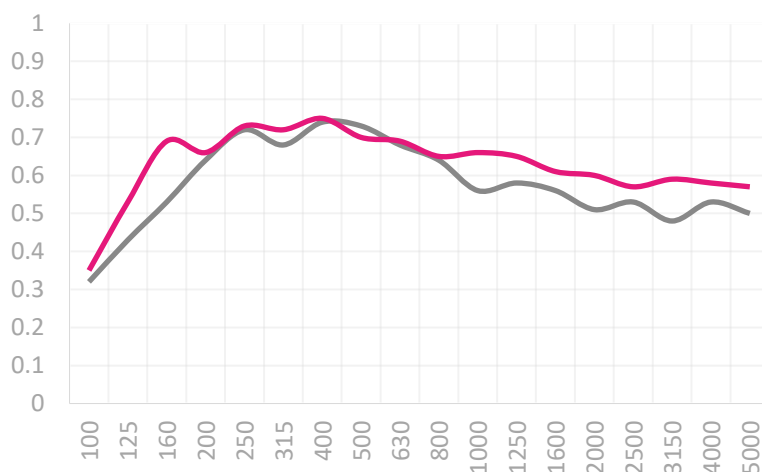
α_m 0,60 - NRC 0,65 - Clase C

Valores con lana de vidrio

α_m 0,65 - NRC 0,65 - Clase C

PLÉNIO 200 mm.	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
Hz	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	0,32	0,45	0,35	0,50
125	0,43		0,53	
160	0,53		0,69	
200	0,64	0,70	0,66	0,70
250	0,72		0,73	
315	0,68		0,72	
400	0,74	0,70	0,75	0,70
500	0,73		0,70	
630	0,68		0,69	
800	0,64	0,60	0,65	0,65
1000	0,56		0,66	
1250	0,58		0,66	
1600	0,56	0,55	0,61	0,60
2000	0,51		0,60	
2500	0,53		0,57	
3150	0,48	0,50	0,59	0,60
4000	0,53		0,58	
5000	0,50		0,57	

NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m³.



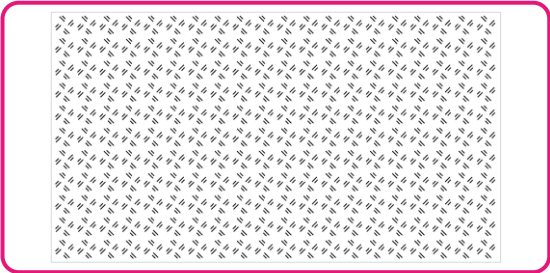
α_w
0,65L

α_w
0,60L

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Crystal - Plénium 400 mm.



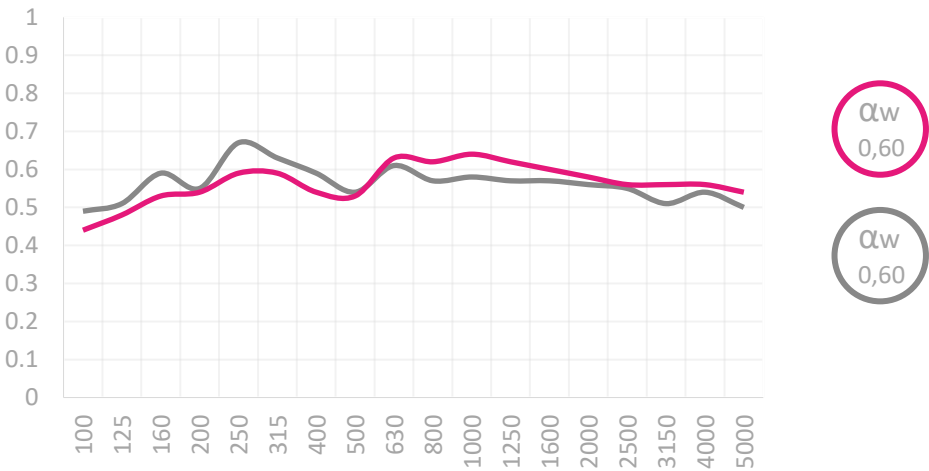
Perforación 14,00 %

Valores sin lana de vidrio
 α_m 0,57 - NRC 0,60 - Clase C

Valores con lana de vidrio
 α_m 0,59 - NRC 0,60 - Clase C

PLÉNium 400 mm. Hz	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	0,49	0,55	0,44	0,50
125	0,51		0,48	
160	0,59		0,53	
200	0,55	0,60	0,54	0,55
250	0,67		0,59	
315	0,63		0,59	
400	0,59	0,60	0,54	0,55
500	0,54		0,53	
630	0,61		0,63	
800	0,57	0,55	0,62	0,65
1000	0,58		0,64	
1250	0,57		0,62	
1600	0,57	0,55	0,60	0,60
2000	0,56		0,58	
2500	0,55		0,56	
3150	0,51	0,50	0,56	0,55
4000	0,54		0,56	
5000	0,50		0,54	

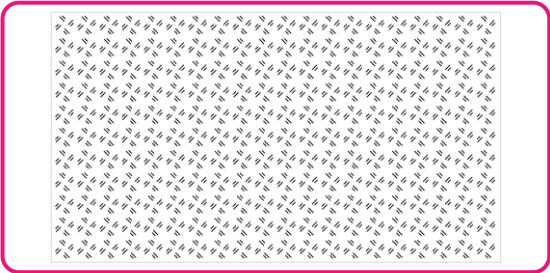
NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m3.



CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Crystal - Plénium 200 mm.



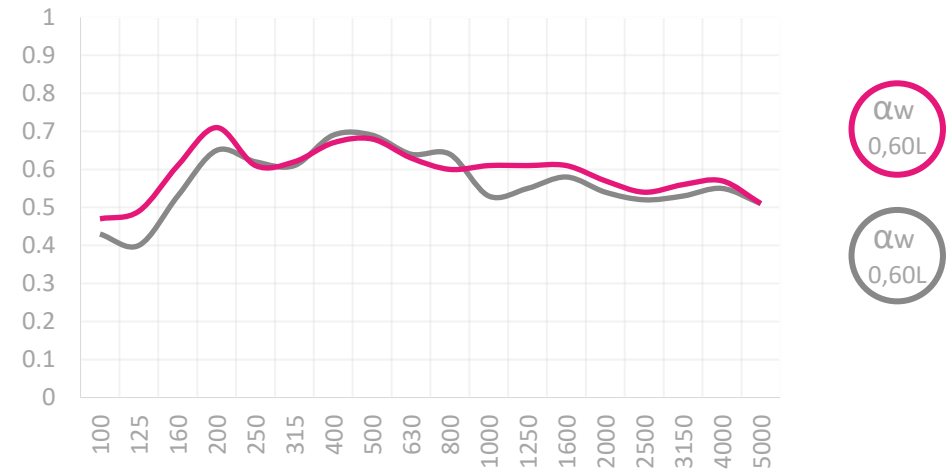
Perforación 14,00 %

Valores sin lana de vidrio
 α_m 0,59 - NRC 0,60 - Clase C

Valores con lana de vidrio
 α_m 0,61 - NRC 0,60 - Clase C

PLÉNium 200 mm. Hz	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	0,43	0,45	0,47	0,50
125	0,40		0,49	
160	0,53		0,61	
200	0,65	0,65	0,71	0,65
250	0,62		0,61	
315	0,61		0,62	
400	0,69	0,65	0,67	0,65
500	0,69		0,68	
630	0,64		0,63	
800	0,60	0,55	0,60	0,60
1000	0,53		0,61	
1250	0,55		0,61	
1600	0,58	0,55	0,61	0,55
2000	0,54		0,57	
2500	0,52		0,54	
3150	0,53	0,55	0,56	0,55
4000	0,55		0,57	
5000	0,51		0,51	

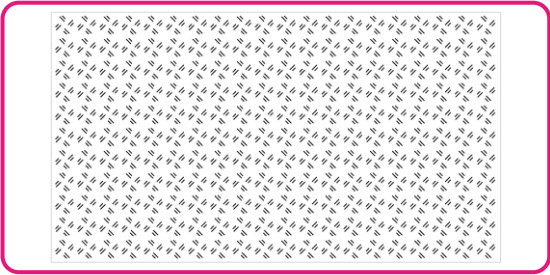
NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m3.



CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Crystal - Plénium 60 mm.



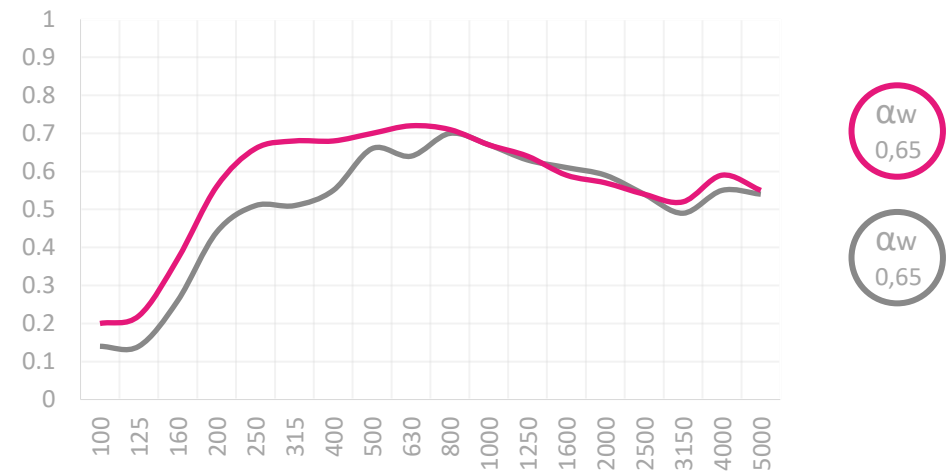
Perforación 14,00 %

Valores sin lana de vidrio
 α_m 0,62 - NRC 0,60 - Clase C

Valores con lana de vidrio
 α_m 0,65 - NRC 0,65 - Clase C

Hz	PLÉNium 60 mm.	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
		1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
		α_s	α_p	α_s	α_p
100		0,14	0,20	0,20	0,25
125		0,14		0,22	
160		0,26		0,37	
200		0,44	0,50	0,56	0,65
250		0,51		0,66	
315		0,51		0,68	
400		0,55	0,60	0,68	0,70
500		0,66		0,70	
630		0,64		0,72	
800		0,70	0,65	0,71	0,65
1000		0,67		0,67	
1250		0,53		0,64	
1600		0,61	0,60	0,59	0,55
2000		0,59		0,57	
2500		0,54		0,54	
3150		0,49	0,55	0,52	0,55
4000		0,55		0,59	
5000		0,54		0,55	

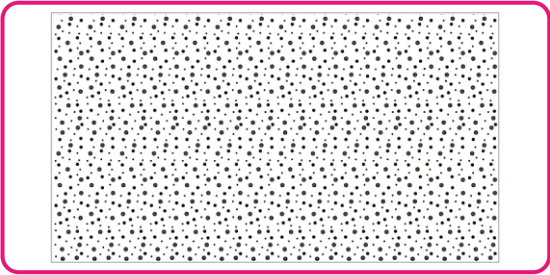
NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m3.



CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Perf. Circular aleatoria R8/15/20 - Plénum 600 mm.

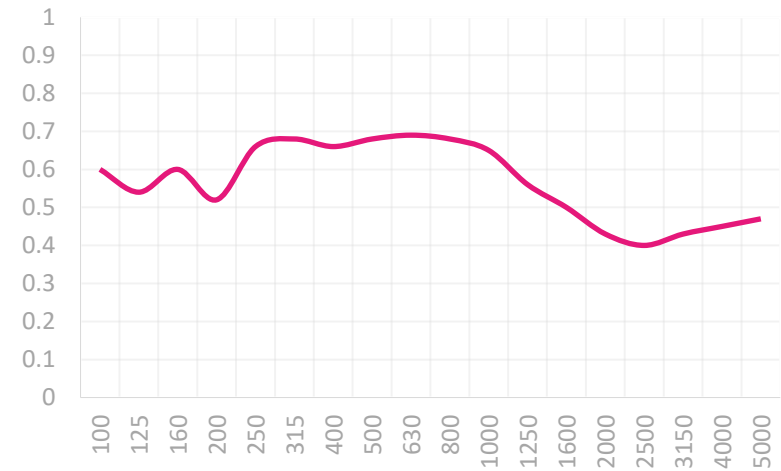


Perforación 10,20 %

Valores con lana de vidrio
 α_m 0,60 - NRC 0,60 - Clase D

PLÉNUM 600 mm.	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
Hz	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	-	-	0,60	0,60
125	-		0,54	
160	-		0,60	
200	-	-	0,52	0,60
250	-		0,66	
315	-		0,68	
400	-	-	0,66	0,70
500	-		0,68	
630	-		0,69	
800	-	-	0,68	0,65
1000	-		0,65	
1250	-		0,56	
1600	-	-	0,50	0,45
2000	-		0,43	
2500	-		0,40	
3150	-	-	0,43	0,45
4000	-		0,45	
5000	-		0,47	

NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m3.

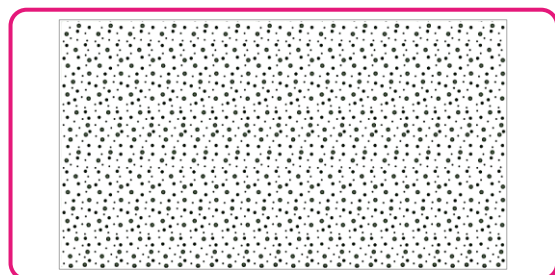


α_w
0,55L

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Performance Técnica Placas Durlock® Exsound

- Exsound Perf. Circular aleatoria R8/15/20 - Plénum 200 mm.



Perforación 10,20 %

Valores sin lana de vidrio

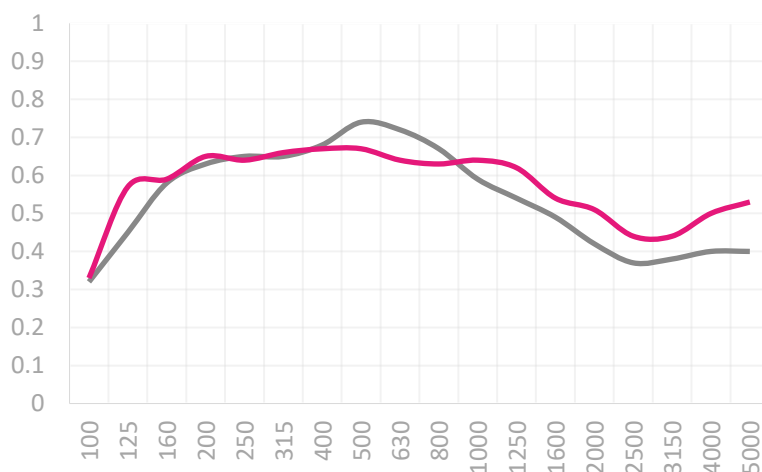
α_m 0,58 - NRC 0,60 - Clase D

Valores con lana de vidrio

α_m 0,60 - NRC 0,60 - Clase C

PLÉNUM 200 mm.	SIN LANA DE VIDRIO		CON LANA DE VIDRIO	
Hz	1/3 OCTAVA	OCTAVA	1/3 OCTAVA	OCTAVA
	α_s	α_p	α_s	α_p
100	0,32	0,45	0,33	0,50
125	0,45		0,57	
160	0,58		0,59	
200	0,63	0,65	0,65	0,65
250	0,65		0,64	
315	0,65		0,66	
400	0,68	0,70	0,67	0,65
500	0,74		0,67	
630	0,72		0,64	
800	0,67	0,60	0,63	0,65
1000	0,59		0,64	
1250	0,54		0,62	
1600	0,49	0,45	0,54	0,50
2000	0,42		0,51	
2500	0,37		0,44	
3150	0,38	0,40	0,44	0,50
4000	0,40		0,50	
5000	0,40		0,53	

NOTA: Ensayo realizado con Lana de vidrio de 70mm. de espesor y 11 kg/m3.



α_w
0,60L

α_w
0,50L

CIELORRASO JUNTA TOMADA **DURLOCK®**

Construcción

1. Replantear la altura del cielorraso sobre las paredes perimetrales.
2. Fijar las Soleras de 35mm. a las paredes que conforman los lados menores del cielorraso, mediante Tarugos de expansión de nylon Nº 8 con tope y tornillos fix 5 x 45mm., colocados con una separación máxima de 0,60m.
3. Suspender la Vigas Maestras con Velas Rígidass materializadas con perfiles Montante de 34mm., colocadas con una separación de 1,00m. La fijación de las Velas Rígidass a la estructura resistente se realizará mediante un encuentro en T, con un tramo de perfil Solera de 35mm.
4. Ubicar las Vigas Maestras (perfiles Solera de 35mm.), con una separación máxima de 1,20m. entre ejes.
Las fijaciones entre perfiles se realizan con 2 tornillos autorroscantes T1, punta aguja, de cada lado.
5. Ubicar los Perfiles Montantes utilizando las Vigas Maestras con Soleras de 35mm. como perfiles guía, con una separación máxima entre ejes de 0,40m. Las fijaciones entre perfiles se realizan con 2 tornillos autorroscantes T1, punta aguja.
6. Realizar, en caso de requerirlo, los refuerzos necesarios para colocación de cajas de luz, futura fijación de objetos pesados o conductos de aire acondicionado independiente de la estructura.
7. Realizar la colocación del material aislante Durlock® sobre la estructura, que podrá ser lana de vidrio o lana de poliéster según requerimiento.
8. Fijar las placas de forma transversal a la estructura de perfiles Montantes de forma trabada. La fijación de las placas a los perfiles se realiza con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 30cm. ó 25cm. en el centro de las placas y de 15cm. en las juntas coincidentes sobre el eje de un Montante, a una distancia de 1cm. del borde.
9. Colocar los perfiles de terminación necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15cm.

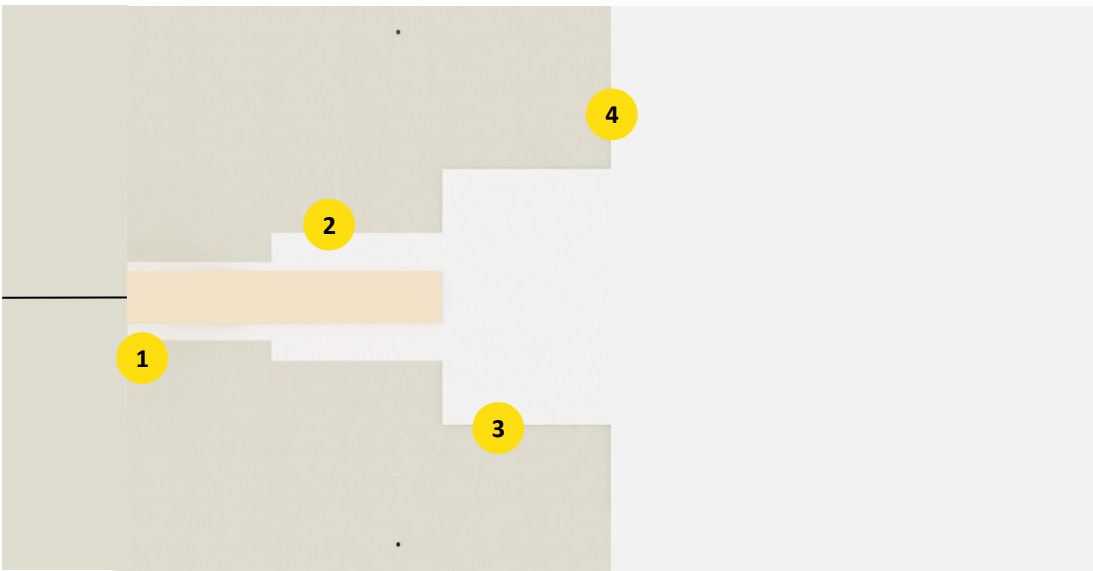
CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Construcción

- 10. Realizar el tomado de juntas con Masilla Durlock® y cinta de papel microperforada.
- 11. Aplicar dos manos de Masilla Durlock® sobre la impronta de las fijaciones y realizar el masillado de los perfiles de terminación.
- 12. Para un mejor acabado superficial se recomienda dos manos cruzadas de Masilla Durlock® en toda la superficie.

Se deberá realizar de forma obligatorio los tres primeros pasos de masillado, el cuarto paso es opcional y recomendable cuando el nivel de terminación con pintura exija una superficie libre de imperfecciones y para condiciones de iluminación rasante.

Aclaración: Para obtener información sobre el tomado de junta en placas Durlock® Exsound (VER FICHA TECNICA).



REFERENCIAS	PASO A PASO MASILLADO
1	Tomado de junta
2	Pegado de Cinta de papel
3	Recubrimiento de Cinta de papel
4	Masillado total de la superficie

CIELORRASO JUNTA TOMADA DURLOCK®

Consumo de materiales por m2

Para obtener un computo aproximado de la cantidad de materiales necesaria para construir un Cielorraso Junta Tomada Durlock®, se deberá calcular la superficie de esta y multiplicarla por los consumos indicados en la Tabla.

TABLA DE CONSUMOS POR M2		
MATERIALES	CONSUMO ESTRUCTURA CADA 0,40m.	UNIDADES
SOLERAS 35mm.	1,10 (*)	METROS LINEALES
MONTANTES 34mm.	3,20 (#)	METROS LINEALES
TORNILLOS T1	16	UNIDADES
TORNILLOS T2	18	UNIDADES
CINTA	1,65	METROS LINEALES
MASILLA DURLOCK®	0,90	KILOGRAMOS
FIJACIONES	6	UNIDADES
PLACAS DURLOCK®	1,05	METROS CUADRADOS
ENDUIDO	1	METROS CUADRADOS

* Se adiciona un 10% a 30% para refuerzos según proyecto.

Se adiciona un % según proyecto.

Los valores indicados en la tabla corresponden a consumos estimados por m2, los mismos pueden variar según la complejidad del proyecto.

Para obtener la cantidad de unidades comerciales de cada material, se divide el valor obtenido por las medidas comerciales indicadas en la Tabla.

UNIDADES COMERCIALES	
PLACA DURLOCK® EST 1,20m. x 2,40m.	2,88 METROS CUADRADOS
PLACA DURLOCK® EXSOUND CRYSTAL 1,20m. x 2,00m. BORDE BISELADO	2,40 METROS CUADRADOS
PLACA DURLOCK® EXSOUND CIRCULAR ALEATORIA 1,20m. x 2,00m. BORDE BISELADO	2,40 METROS CUADRADOS
PLACA DURLOCK® EXSOUND CUADRADA N8 1,20m. x 2,40m. BORDE REBAJADO 8 SECTORES	2,88 METROS CUADRADOS
PLACA DURLOCK® EXSOUND CIRCULAR N1 1,20m. x 2,40m. BORDE REBAJADO 1 SECTOR	2,88 METROS CUADRADOS
SOLERAS 35mm.	2,60 METROS LINEALES
MONTANTES 34mm.	2,60 METROS LINEALES
LANA DE POLIÉSTER	15 METROS CUADRADOS
CINTA DE PAPEL MICROPERFORADA	80 - 160 METROS LINEALES
MASILLA DURLOCK® LPU	1,8 - 7 - 18 - 22 - 25 - 32 KILOGRAMOS
MASILLA DURLOCK® SR	10 - 25 KILOGRAMOS
SELLADOR PROMASEAL - A	310 METROS LINEALES

Nota

Los datos incluidos en la presente documentación técnica son indicativos. Los mismos surgen de experiencias en obra, ensayos en condiciones de laboratorio e información provista por terceros, debiéndose en cada caso evaluar las condiciones de la obra en la que serán empleados y realizar pruebas prácticas que determinen que es apto para cada uso particular.

DURLOCK S.A. mantiene la facultad exclusiva de ejercer la modificación, el cambio, la mejora y/o anulación de materiales, productos, especificaciones y/o diseños sin previo aviso, en nuestra búsqueda constante por brindarle al profesional el permanente liderazgo en nuestros sistemas.