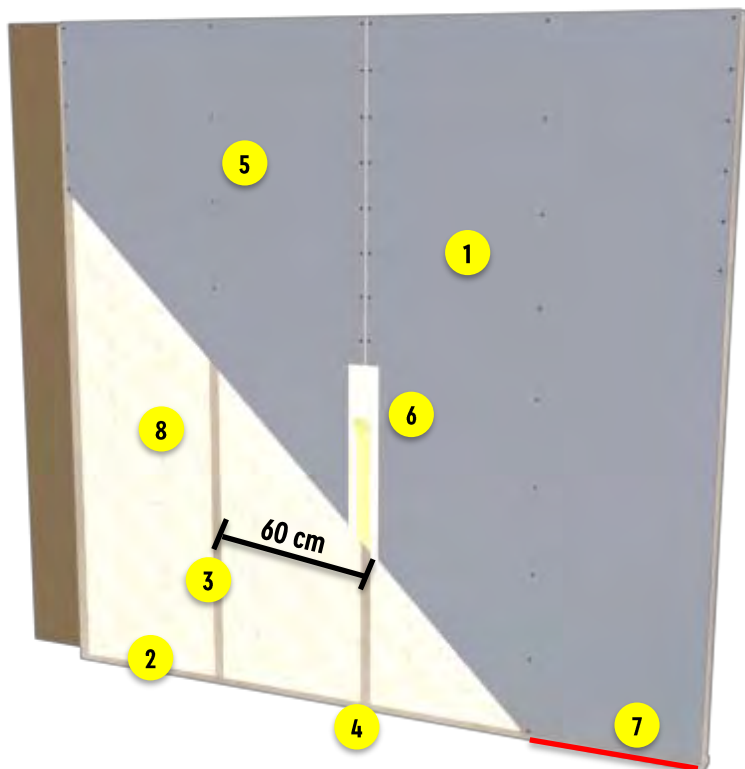


HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60



Pared interior compuesta por una estructura metálica sobre la cual se atornilla una capa de placas Durlock® ACU 60 por cara. Dentro de la cámara interior de 70mm se podrá colocar Lana de Poliester

- 1 Placa ACU 60 Durlock®
- 2 Solera 70 mm
- 3 Montante 69mm
- 4 Tornillo T1
- 5 Tornillo T2
- 6 Tomado de juntas
- 7 Sellador Promaseal A
- 8 Lana de Poliester de 50 mm

1- Datos técnicos.

Placa Durlock®		Separación estructura	Espesor final	Aislante (lana de poliester)	Aislacion Acustica (#)
Tipo	Espesor [mm]				
ACU 60	12,5	0,60	95	50	42

Valores según ensayos de la empresa en laboratorio de Europa.

HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

Si un ruido molesta es ruido

Autos, ladridos, música fuerte, estos son solo algunos ejemplos de lo que estamos acostumbrados a escuchar y sin darnos cuenta pueden contribuir a la falta de sueño y otros problemas de salud.

Como se mide el ruido?

El decibelio es la principal unidad de medida utilizada para el nivel de potencia o de intensidad del sonido. Una conversación normal a una distancia de 1 metro se sitúa en torno a los 60 db, el umbral de dolor en torno a los 130 db.

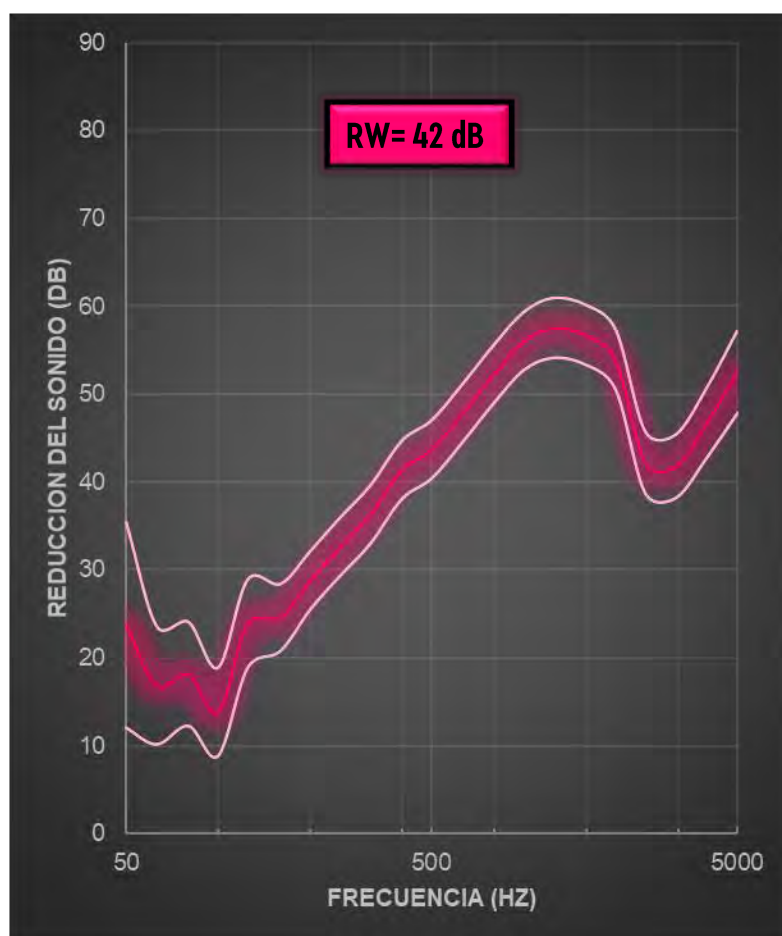
Que se puede hacer para que el ruido no se vuelva un problema para nuestra salud?

Durlock te ofrece una solución rápida, efectiva y con una reducción del **ruido de hasta 60%**. Sistema Acústico Durlock. El desempeño acústico de las paredes Durlock® responde al efecto masa-resorte-masa basado en la independencia de los elementos exteriores del muro que actúan como masa (placas) y en un interior elástico que se comporta como un resorte (lana de poliéster).

2- Ensayos.

El sistema compuesto por una pared con estructura de soleras de 70 mm y montantes de 69 mm, **lana de poliéster** de 50 mm en su interior, con placas **ACU 60** en ambas caras y **Sellador Promaseal A** en el perímetro, fue ensayado por expertos en la materia en nuestro laboratorio Acústico de Siniat en Avignon (Francia) bajo normas ISO, obteniendo la gran performance acústica que podemos visualizar a continuación en los resultados:

Frecuencia (Hz)	Reduccion Sonido (Db)	Desviacion Estandar (db)
50	23,80	11,70
63	16,90	6,70
80	18,20	5,90
100	13,90	5,00
125	23,90	5,00
160	24,60	3,80
200	28,80	3,30
250	32,60	3,30
315	36,30	3,30
400	41,40	3,30
500	43,70	3,30
630	47,80	3,30
800	52,30	3,30
1000	56,00	3,30
1250	57,50	3,40
1600	56,70	3,40
2000	53,90	3,40
2500	42,20	3,50
3150	41,80	3,60
4000	46,90	4,00
5000	52,50	4,70



HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

3- Especificación técnica.

Pared interior realizada sobre una estructura metálica compuesta por Soleras de 70mm y Montantes de 69mm, 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. Las Soleras de 70mm se fijarán a vigas, losas o pisos mediante tarugos de expansión de nylon N°8 con tope y tornillos de acero de 22 x 40mm colocados con una separación máxima de 0,60m. Dicha estructura se completará colocando Montantes de 69mm con una separación entre ejes de 0,60m, utilizando los perfiles Solera como guías. Las uniones entre perfiles se realizarán mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T1 punta aguja, con cabeza tanque y ranura en cruz.

Se colocará material aislante lana de poliéster en el interior de la pared.

Sobre ambas caras de esta estructura se colocará una capa de placas de yeso Durlock® **ACU 60** de 12,5mm de espesor, fijándolas mediante tornillos autorroscantes de acero tipo T2 punta aguja, con cabeza trompeta y ranura en cruz.

Las placas se podrán colocar de manera vertical u horizontal, en el último caso se comenzará a emplacar desde el borde superior de la pared.

Se deberá dejar una separación de 10mm a 15mm entre las placas y el piso, para evitar el ascenso de humedad por capilaridad.

Las juntas entre placas deberán estar conformadas por dos bordes del mismo tipo (rectos o rebajados). Deberán quedar trabadas, tanto entre ambas capas de placa como en cada una de ellas. Las juntas verticales deberán coincidir con la línea de eje de los perfiles Montante sin excepción.

El emplacado de paredes con aberturas se realizará con cortes de placa en "L", evitando que las juntas coincidan con la línea del dintel o de las jambas.

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, debiendo quedar rehundidos, sin desgarrar el papel de la superficie de la placa y a una distancia de 1cm del borde.

Las uniones entre placas serán tomadas con cinta de papel microperforada y Masilla Durlock® aplicada en cuatro pasos, 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 (cantoneiras, ángulos de ajuste o buñas), dos manos de Masilla Durlock®.

Es imprescindible utilizar el sellador Promaseal-A para garantizar la estanqueidad del tabique, y de esta forma asegurar su comportamiento al fuego y mejorar el aislamiento acústico.

En caso de aplicar una pintura satinada, o de tratarse de superficies con condiciones de iluminación rasante, se recomienda pasar enduido en toda la superficie, aplicando para ello dos manos cruzadas de Enduido Durlock® y respetando el tiempo de secado entre ambas capas. Quedando así una superficie apta para recibir terminación de pintura, empapelado, revestimiento cerámico, etc..

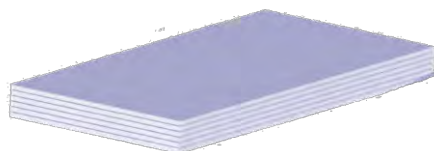
HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

4- Materiales.

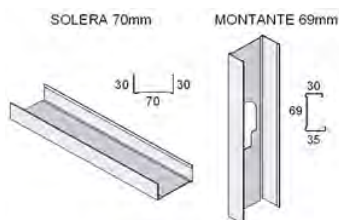
Placas de yeso Durlock®

En paredes divisorias de locales secos con requerimientos de aislación acústica, se utilizará **placa Durlock® ACU 60**, de 12,5mm de espesor.



Estructura

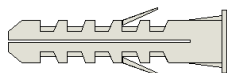
La estructura se construirá con perfiles de chapa de acero cincada por inmersión en caliente, fabricados según Norma IRAM IAS U 500-243, con espesor mínimo de chapa 0,50mm más recubrimiento, de 2,60m de largo y moleteado en toda su superficie.



Perfiles Solera: 30mm x 70mm x 30mm.

Perfiles Montante: 35mm x 69mm x 30mm, con perforaciones para pasaje de

Fijaciones



Tarugos de expansión de nylon N°8, con tope y **tornillos de acero** de 6mm de diámetro x 40mm. Utilizados para la fijación de perfiles Solera y Montante a piso, losa, hormigón o mampostería.

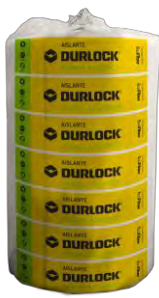


Tornillos T1 autorroscantes de acero punta aguja (doble entrada) de cabeza (Norma IRAM 5471), con protección de tratamiento térmico de terminación superficial tipo empavonado. Se utilizan para la fijación entre perfiles.



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.

Material Aislante



Lana de Poliéster Durlock® de 50 mm material aislante en base a fibras de poliéster termoligadas que mantiene el aire entre ellas brindando grandes prestaciones acústicas y térmicas.

HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

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 el tomado de juntas entre placas y para resolver ángulos formados por dos superficies construidas con placas Durlock®.



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

Tiempo de secado: 24hs.

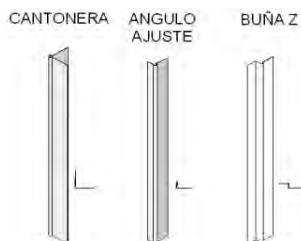
Masilla Durlock® de Secado Rápido 90: Producto en polvo, se deberá preparar con agua, sin agregar ningún otro componente.

Tiempo de secado: 2 a 3 horas. Tiempo de trabajabilidad 90 minutos.

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

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 contacto o tornillos autorroscantes tipo T3 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.



Banda selladora

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).



Selladores

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.

Refuerzos para carpinterías:

Para fijar los marcos de carpinterías de uso exigido u hojas de grandes dimensiones y peso, se reforzará la estructura colocando perfiles de acero galvanizado tipo PGC 70mm, a los que se sujetarán las jambas del marco, mediante tornillos autorroscantes T1 con puntamecha. Estos perfiles se anclarán firmemente al piso, techo o losa.

HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

5- Construcción.

1. Replantear la posición de la pared utilizando hilo entizado, fijar al piso la Solera inferior, mediante Tarugos de expansión de nylon Nº 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, colocados con una separación máxima de 0,60 m. Fijar luego la Solera superior, trasladando su posición con plomada o nivel laser.
2. Utilizando las Soleras como perfiles guía, ubicar los Montantes con una separación de 0,60m entre ejes. Las fijaciones entre perfiles se realizan con tornillos autorroscantes T1, punta aguja.
3. Realizar, en caso de requerirlo, el pasaje de instalaciones y la colocación de los refuerzos necesarios para cajas de luz, futura fijación de objetos pesados, anclaje de carpinterías o cuadros de grifería.
4. Fijar las placas Durlock® **ACU 60** sobre una cara de la estructura, en forma horizontal o vertical, trabando las juntas y separándolas 10 a 15mm del piso. La fijación de las placas a los perfiles se realiza con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 25 cm ó 30 cm en el centro de la placa y de 15 cm en los bordes coincidentes con el eje de un perfil Montante, a una distancia de 1cm del borde de la placa.
5. Realizar el pasaje de instalaciones y la colocación de la lana de Poliéster en el interior de la pared.
6. Emplacar la otra cara de la estructura, trabando las juntas con relación a las placas colocadas sobre la cara opuesta.
7. Colocar Sellador Promaseal-A en las juntas de Durlock con otros materiales, para asegurar la estanqueidad de la pared.
8. Colocar los perfiles de terminación necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15 cm.
9. Realizar el tomado de juntas con Masilla Durlock® y cinta de papel microperforada y aplicar dos manos de Masilla sobre la impronta de las fijaciones y los perfiles de terminación.



- 1 Tomado de junta
- 2 Pegado de cinta de papel
- 3 Recubrimiento de cinta
- 4 Terminación de junta

HOJA TÉCNICA

SISTEMA DURLOCK® ACU 60

6- Consumo de materiales por m².

Para obtener un aproximado de la cantidad de materiales necesaria para construir una Pared Simple Durlock® con placa **ACU 60**, se deberá calcular la superficie de la misma y multiplicarla por los consumos indicados en la Tabla.

Materiales por m ²	Consumo estructura cada 0,60m
Soleras 70mm	1,00 m (*)
Montantes 69mm	2,00 m (#)
Tornillos T1	5 unid.
Tornillos T2	18 unid.
Cinta	3,30 m
Masilla Durlock	1,80 kg
Fijaciones	3,5 unid.
Placas Durlock® ACU 60	2,05 m ²
Lana de Poliéster 50 mm	1,05 m ²

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

Se adiciona un % según proyecto.

El consumo de masilla contempla los cuatro pasos de tomado de juntas más el masillado de fijaciones (Nivel 4). Para estimar el consumo de masilla para otros niveles de masillado, consultar Tomado de juntas.

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 .

Materiales	Unidades comerciales
Placas Durlock® ACU 60 1,20m x 2,40m	2,88m ²
Soleras 70mm	2,60m
Montantes 69mm	2,60m
Lana de Poliéster de 50 mm	15 m ²
Cinta de papel microperforada	80m / 160m
Masilla Durlock LPU	1,8 kg / 7kg / 18kg / /22 kg/ 25 kg/ 32kg
Masilla Durlock SR	10kg / 25kg
Sellador Promaseal-A	310 MI

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 en particular evaluar las condiciones de la obra en la que serán empleados.

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.