



DESEMPENHO, DURABILIDADE E SUSTENTABILIDADE



SOLUÇÕES ACÚSTICAS



GBC BRASIL



Em 2019, completamos 10 anos de produção das mantas acústicas Sound Soft no mercado brasileiro.

Desde nossa fundação, acreditamos e investimos fortemente no mercado acústico: participamos da criação da NBR 15575, fundamos a Associação Pró Acústica e investimos em maquinários únicos no mercado acústico latino-americano. Atuamos com responsabilidade socioambiental utilizando milhares de toneladas de grânulos de pneus através de uma produção limpa com baixo consumo de água e baixa emissão de VOCs.

Conheça a seguir toda a linha de Mantas Acústicas SOUND SOFT.

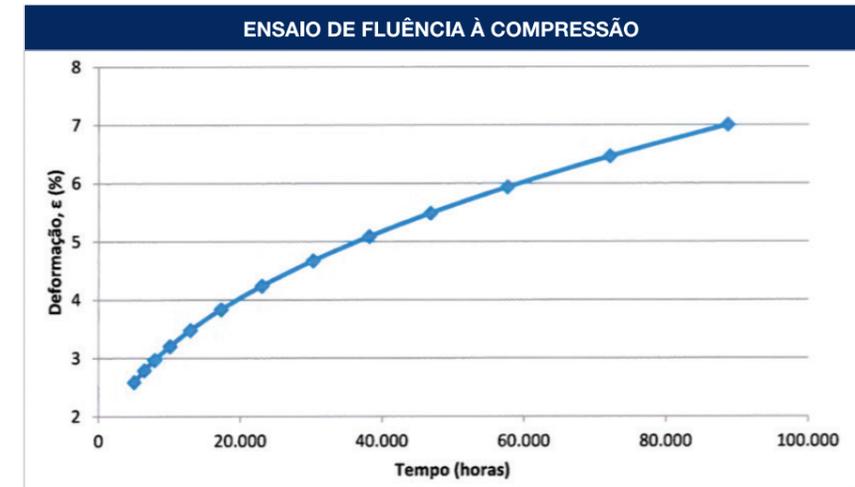
MAIS DE 10 ANOS
DE ATUAÇÃO
EM RUÍDOS DE
IMPACTO!



DESEMPENHO E DURABILIDADE



A linha de mantas acústicas Sound Soft atua principalmente na atenuação de ruídos transmitidos via estrutural. Tem a mesma característica de sua principal matéria prima, o pneu, de absorver o impacto sem deformar; fator imprescindível para garantir conforto acústico com durabilidade.



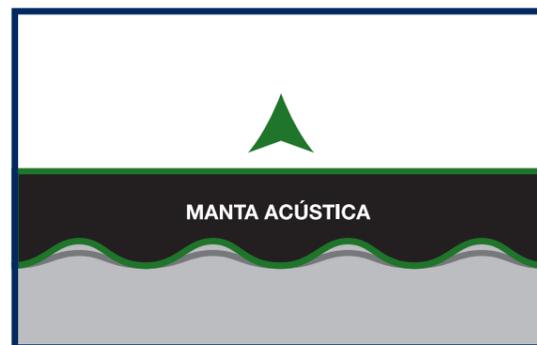
Comportamento da fluência à compressão ao longo do tempo, para uma carga de 10kPa, e com uma extrapolação de 10 anos.

O material também foi ensaiado para identificar sua resistência aos meios com alto teor de alcalinidade, como o concreto. Pode-se observar que o produto é alcalirresistente e, portanto, um material inerte ao ataque do cimento.

RESISTÊNCIA À ALCANILIDADE		
Corpo de prova	Solução	Perda de Massa (%)
01	Hidróxido de Sódio 1 mil/L (40 g/L, Ph 14)	0,2
02		0,1
03		0,2
MÉDIA		0,2

Admite-se perda de massa de até 2,0%. Portanto, a Manta avaliada apresenta resultado satisfatório, não apresentando alteração sensível ao ataque alcalino.

A norma NBR15575 estabelece padrões mínimos de desempenho para a construção civil, entre eles o acústico e de durabilidade de sistemas (VUP - vida útil do projeto). As mantas Acústicas Sound Soft atendem aos diversos níveis de desempenho para ruídos de impacto, de acordo com a espessura e sistema construtivo utilizado; e atendem no nível superior da VUP, porque tem 30 anos de garantia fornecidos pela Aubicon.



Resistência à compressão e capacidade de resiliência.

Através do ensaio de fluência à compressão realizado no IteCons, em Portugal, foi feita análise do comportamento da perda de espessura do material quando submetido à cargas elevadas. Este resultado foi aplicado em fórmulas que extrapolam a análise para 10 anos. Sob uma carga de 10 kPa (aprox. uma tonelada), ocorreu uma perda de espessura de apenas 7%. As mantas acústicas Aubicon são permanentemente elásticas, apresentam alta capacidade de resiliência e ao ser aplicado carga máxima de 2500kg/m², não há perda de desempenho. Praticamente retornam para a sua espessura original mesmo quando submetidas a cargas elevadas de até 20 kN/m².

QUADRO NBR 15575-3: FAIXAS DE DESEMPENHO	L'nT,w	Nível De Desempenho
Sistema de piso separando unidades habitacionais autônomas posicionadas em pavimentos distintos	66 a 80	M
	56 a 65	I
	< 55	S
Sistema de piso de áreas de uso coletivo (atividades de lazer e esportivas, como home theater, sala de ginástica, salão de festas, salão de jogos, banheiros e vestiários coletivos, cozinhas e lavanderias coletivas) sobre unidades habitacionais autônomas	51 a 55	M
	45 a 50	I
	< 45	S

Sistema	VUP anos		
	Mínimo	Intermediário	Superior
Pisos internos	≥ 13	≥ 17	≥ 20

CONTRAPISO FLUTUANTE

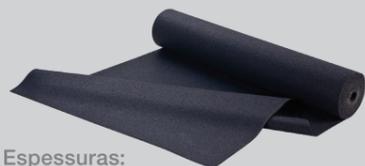


BASE ANTI-VIBRATÓRIA

A solução mais eficiente para oferecer conforto acústico em edificações é projetar um contrapiso flutuante. A manta acústica absorve o impacto feito no contrapiso através do conceito MASSA/MOLA/MASSA, e por isso é importante que ela tenha capacidade de efetuar sua função de amortecimento sem perder performance quando comprimida e sob efeito do tempo. O sistema alcança os níveis intermediário e superior da NBR 15575-3.

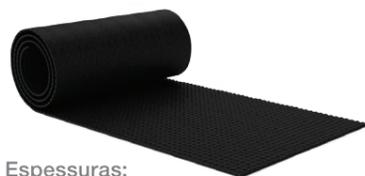
PRODUTOS

SOUND SOFT CONTRAPISO



Espessuras:
2,8mm, 3mm, 5mm, 8mm e 10mm
Dimensões:
2,8mm e 3mm – rolos 1,3m x 20m
5mm – rolos 1,3m x 10m
8mm e 10mm – rolos 1,3m x 5m

SOUND SOFT ONDULADA



Espessuras:
6/3mm, 8/4mm, 10/5mm e 17/8mm
Dimensões:
6/3mm e 8/4mm – rolos de 1,3m x 10m
10/5mm e 17/8mm – placas de 1x1m

RODAPÉS



Espessuras:
3mm, 5mm e 10mm
Dimensões:
3mm – 0,1m x 50m
5mm – 0,1m x 40m
10mm – 0,1m x 20m

DIFERENCIAIS

- Contrapiso não fica com a sensação de oco e flutuante
- Pode ser usada em áreas molhadas
- Contrapiso estruturado com microfibras e espessuras reduzidas:
 - 3cm: Sound Soft Contrapiso
 - 4cm: Sound Soft Ondulada

PERFORMANCE

Atendem às diversas necessidades de atenuação de ruídos de impacto nos níveis intermediário e superior da NBR 15575-3. Para maior desempenho, recomenda-se a Sound Soft Ondulada que reduz o contato do contrapiso com o resto da estrutura devido sua geometria diferenciada.

Sound Soft	ΔLw
Contrapiso 2,8mm	20 dB
Contrapiso 3mm	23 dB
Contrapiso 8mm	26 dB
Ondulada 6/3mm	26 dB
Ondulada 10/5mm	27 dB
Ondulada 17/8mm	28 dB

* Ensaio laboratório ITT Performance

INSTALAÇÃO

A Aubicon desenvolveu manual técnico junto a LPE Engenharia, empresa especializada em pavimentos de concreto. Devido a alta densidade das mantas é possível trabalhar com contrapisos mais finos e estruturados com microfibras. Peça o manual completo para o atendimento comercial Aubicon!

Reforços recomendados na camada de argamassa

Máxima dimensão da sala (m)	Espessura média da camada de argamassa (cm)				
	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
3,0	Sem Reforços	Sem Reforços	Sem Reforços	Sem Reforços	Sem Reforços
4,0	0,6kg/m ³ MF	0,6kg/m ³ MF	0,6kg/m ³ MF	0,6kg/m ³ MF	0,6kg/m ³ MF
5,0	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)
6,0	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)	0,6kg/m ³ MF (*)	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP
7,0	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	2 Telas ou FEP
8,0	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	2 Telas ou FEP	2 Telas ou FEP
9,0	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	2 Telas ou FEP	2 Telas ou FEP	2 Telas ou FEP
10,0	1 Tela ou FEP	1 Tela ou FEP	2 Telas ou FEP	2 Telas ou FEP	2 Telas ou FEP
11,0	1 Tela	1 Tela	2 Telas	2 Telas	2 Telas
12,0	1 Tela	2 Telas	2 Telas	2 Telas	2 Telas



A manta deve ser apoiada sobre a laje limpa e isenta de impurezas. Para espessuras de até 5mm, sobrepor 5cm para evitar espaçamento. Para espessuras maiores, apoiar uma ao lado da outra e passar uma fita adesiva nas juntas. Aplicar uma lona plástica para impedir a passagem da massa nos poros do material.



O rodapé acústico deve passar em todo perímetro do comodo evitando pontes de contato com a estrutura. É recomendado que o reboco seja executado antes da instalação das mantas para que ele não tenha contato com o sistema de piso.



Aplicação da Sound Soft Ondulada sob contrapiso.

NOVIDADE



ACÚSTICA

PRODUTO MAIS ECONÔMICO PARA COLAGEM!

SOLUÇÃO LAJE ZERO

OBRAS DE SEGMENTO ECONÔMICO

Ideal para projetos que não tenham previsto o uso de contrapiso, a Manta Acústica Sound Soft Laje Zero deve ser colada sobre a laje. Sobre ela deve ser feita uma ponte de aderência, com a mesma solução de colagem, que garantirá a possibilidade de aplicação de revestimentos cerâmicos diretamente sobre o material.



PRODUTO

SOUND SOFT LAJE ZERO



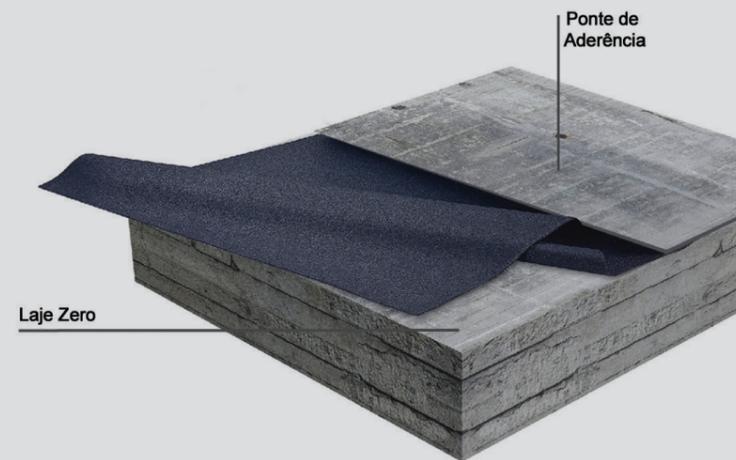
Espessuras:
2mm, 3mm e 5mm
Dimensões:
2mm e 3mm – 0,75m x 20m
5mm – 0,75m x 10m

DIFERENCIAIS

- Produto pré-fabricado: espessura e densidade constante
- Sistema racionalizado: maior controle de perdas
- Pode ser usada em obras de retrofits
- Homologado novo produto para colagem: aditivo líquido para argamassa

PERFORMANCE

O produto é ideal para obras que não se enquadram nos níveis mínimos exigidos pela NBR 15575-3, e que não tenham projetado o uso de contrapiso. A medição deve ser feita conforme padrão de entrega da construtora para o cliente, podendo ser feita diretamente sobre a ponte de aderência ou sobre piso cerâmico.



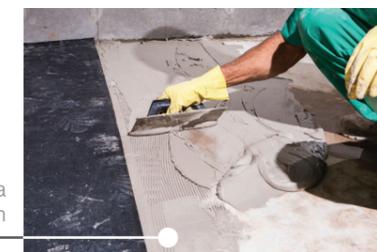
Frequência f.(HZ)	Laje de concreto sem contrapiso L'nT (terço de oitava) dB	 L'nT (terço de oitava) dB
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	65,8	61,2
125	67,5	62,8
160	75,9	71,6
200	71,6	69,4
250	74,3	71,8
315	75,4	72,8
400	76,1	72,6
500	77,1	71,3
630	78,3	72,2
800	78,0	70,0
1000	77,7	66,8
1250	78,2	63,5
1600	78,6	60,1
2000	78,2	56,1
2500	78,1	51,5
3150	77,4	45,8
4000	-	-
5000	-	-
L'nT,w Classificação de acordo com ISO 717-2	84dB	68dB

*Harmonia Acústica – Relatório 13-309A-EIM

INSTALAÇÃO



Além da Cola Cimentícia, a Aubicon homologou novo produto para colagem: aditivo líquido para argamassas.



Ponte de aderência pode ser feita com mesma solução de colagem



Aplicação da Sound Soft Laje Zero.

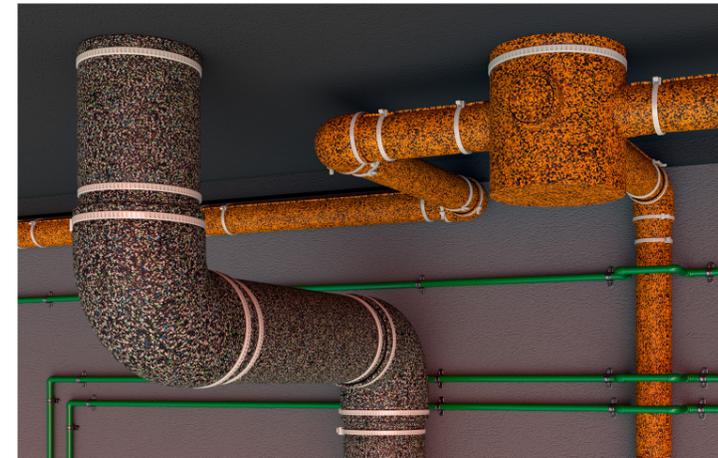
SOB PISO ACABADO



Solução Acústica para academias em funcionamento.



RUÍDOS HIDROSSANITÁRIOS



A Manta Acústica Sound Soft Tubulação é fabricada com resíduos de borracha virgem de EPDM e grânulos de pneus reciclados. Por sua característica emborrachada e alta densidade garante desempenho acústico, atenuando as vibrações e os ruídos aéreos provenientes da passagem de água pelo sistema hidráulico.

PRODUTOS

SOUND SOFT PISO ACABADO



Espessura:
3mm
Dimensões:
1,3m x 10m

SOUND SOFT 34



Espessura:
34mm
Dimensões:
Placas de 1x1m



DIFERENCIAIS

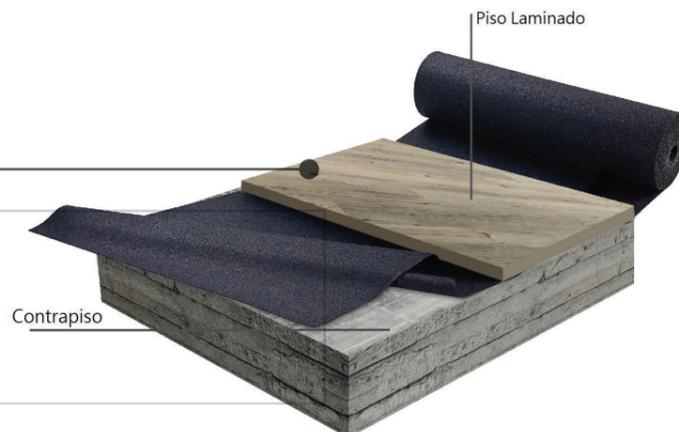
- Não exige obras
- Sistema acústico com baixa espessura
- Uso de mantas mais densas para revestimentos mais flexíveis
- Não deforma e não marca o piso

PERFORMANCE

Sistema	Resultado
Sound Soft Piso Acabado 3mm - Laminado*	19 dB
Sound Soft Manta 34 + Peso Livre 16mm	30 dB

* Ensaio laboratório ITeCons

Os resultados acústicos variam de acordo com o acabamento utilizado e por isso é importante analisar o sistema completo.



INSTALAÇÃO

A instalação das mantas pode variar de acordo com o revestimento. Para os pisos colados, podem ser coladas com cola de PU ou a cola da solução laje zero. Para os pisos que não demandam colagem, podem ser aplicadas soltas sobre a base.

PRODUTOS

SOUND SOFT TUBULAÇÃO



Espessura:
2,6mm e 3,6mm
Dimensões:
rolos 0,3 x 20m
e 0,4m x 20m

SOUND SOFT ABAFADORES



Espessura:
10mm
Dimensões Abafadores:
100mm x 100mm, 100mm x 150mm,
150mm x 150mm, 150mm x 185mm
Dimensões Curva:
160mm x 200mm

DIFERENCIAIS

- Fácil instalação
- Não causa alergia, é atóxica
- Resistência ao fogo, atende a IT-10
- Fácil manutenção
- Resistente a água

PERFORMANCE

Medição	Resultado
LAeq,nT - pressão sonora equivalente	de 33 dB (A) para 28 dB (A)
LASmáx.,nT - pressão sonora máxima	de 38 dB (A) para 34 dB (A)

* Ensaio campo

Para maior atenuação do sistema, é recomendado o uso da manta 3,6mm combinada com materiais absorventes.

VIBRAÇÃO FERROVIÁRIA



A Manta Acústica Sound Soft VLT é utilizada sob lajes flutuantes para atenuação das vibrações provenientes de veículos ferroviários, como o VLT (veículo leve sobre trilhos). O material é desenvolvido em diversas espessuras e densidades de acordo com o uso e frequência natural desejada no projeto.

PRODUTO



Espessura:
45mm
Outras sob demanda
Dimensões:
Placas de 1x1m

DIFERENCIAIS

- Produto reciclado e reciclável
- Fácil adequação do produto de acordo com necessidade do projeto
- Fornecimento local - baixo custo e facilidade logística

PERFORMANCE

Devido a complexidade do sistema as mantas foram ensaiadas em diversos testes de rigidez estática e dinâmica, que simula a passagem do veículo sobre o sistema acústico.

Resumo dos resultados das rigidezes estáticas e dinâmica

Rigidez	Exposição	Rigidez (MN/m ³)*		ΔK_{qs} média (%)	Variação máxima permitida (%)
		Antes	Depois		
K_{qs} (estático)	-	12,31	12,73	3,4	-
K_d (dinâmico)	Ar	27,19	25,83	-5,0	10
	Água	24,62	22,10	-10,2	15
	Ozônio	25,99	30,49	17,3	20

* Para converter a unidade em N/mm³, dividir os valores das rigidezes por 1.000

INSTALAÇÃO



Manta aplicada em toda a base e lateral da estrutura

Bidim como camada separadora

Laje flutuante com sistema de trilhos isolado do restante da estrutura



+55 (11) 2348.5555
www.aubicon.com.br

