



Existe uma maneira **melhor**
de você **reduzir os ruídos.**

 **EcoSilenzio**
Um ambiente de tranquilidade.

um produto que une eficiência técnica com preocupação ambiental

EcoSilenzio é um produto que traz ao mercado um novo conceito para a absorção das vibrações produzidas pelo ruído de impacto em pisos.

Além de garantir alta eficiência na redução do ruído e por ser a manta acústica mais elástica/resiliente do mercado, o **EcoSilenzio** adequa-se aos projetos comprometidos com o desenvolvimento sustentável*.

Composto por fibras recicladas fabricadas a partir de garrafas PET, o produto é ideal para quem deseja reduzir o barulho entre andares, garantindo mais conforto e tranquilidade.

* Green Building - Construções sustentáveis.

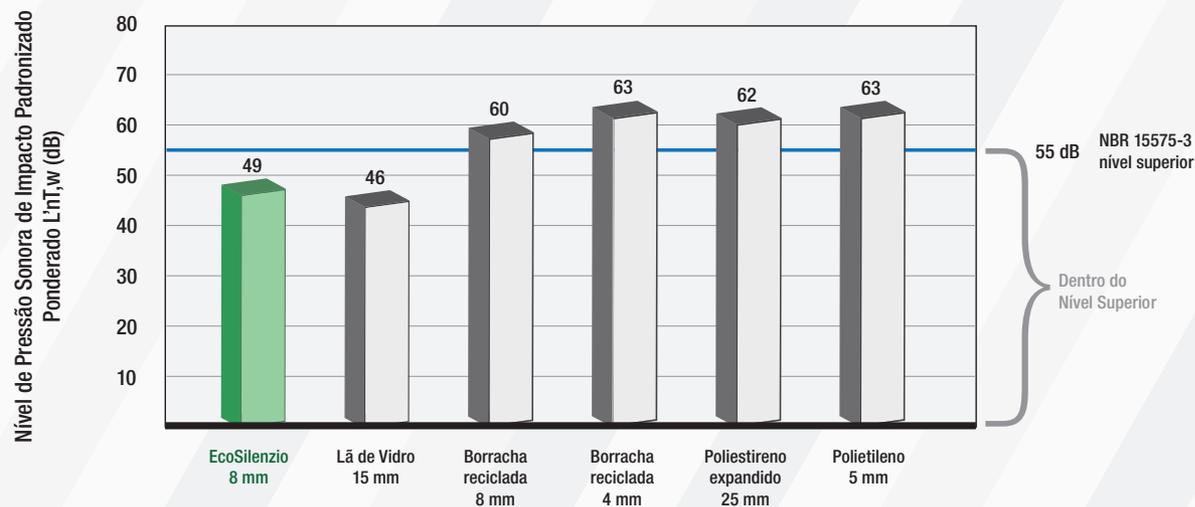
“ A CADA M², ECOSILENZIO
RETIRA DO MEIO AMBIENTE
5,8 GARRAFAS PET 2 LITROS. ”



melhor custo-benefício do mercado

Todos os materiais foram ensaiados no mesmo conjunto laje-contrapiso conforme abaixo:
Laje maciça: **12 cm**. Contrapiso: **4,0 cm** + revestimento de porcelanato.

OU VOCÊ FAZ UMA
LAJE DE 80 CM OU USA
ECOSILENZIO.



Ln,w [dB]	Espessura da Laje [cm]
94	4
88	6
83	8
80	10
77	12
75	14
73	16
70	20
67	24
62	32
59	40
56	48
53	60
49	80

1) A manta **EcoSilenzio F8s**, em conjunto com uma **laje maciça de 12 cm e contrapiso de 4,0 cm** com porcelanato, apresentou um nível de isolamento L'nT,w de **49 dB**.

2) Sem a utilização da manta, seria necessário uma laje maciça correspondente na espessura de aproximadamente **80 cm**, para obter a mesma eficiência conforme tabela acima.

GRÁFICO 1

Fonte: estudo comparativo realizado na UFSM

características e especificações técnicas

PRODUTO FORNECIDO EM ROLO

Composição	100% fibra de poliéster, sem adição de resina
Revestimento	Película transparente impermeável*
Dimensões	1,15 m x 30 m
Superfície Isolante	34,5 m ²

* impede a penetração do concreto no poliéster, preservando a resiliência do material

DESCRIÇÃO

UNIDADE

VALOR

Limite de compressão*	kg/m ²	650
Densidade	kg/m ³	30
Espessura	mm	8

* área de ensaio 0,1225 m². Acima de 650kg/m² o material perde sua propriedade de resiliência.

Curva de Deformação - EcoSilenzio

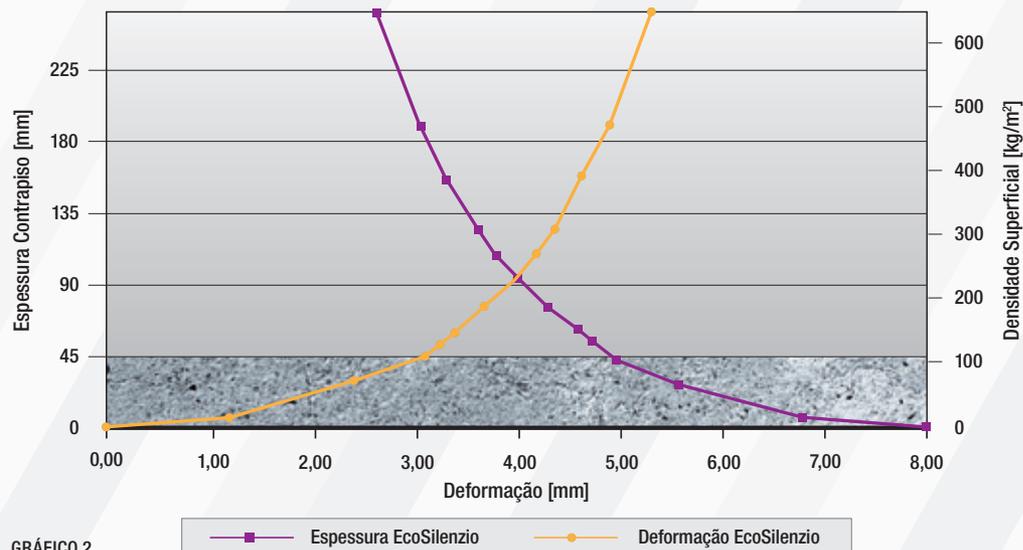


GRÁFICO 2

No Gráfico 2, observa-se um comportamento altamente elástico da manta **EcoSilenzio** ao longo da curva de deformação, mantendo sua propriedade de resiliência até o limite de 650 kg/m² (contrapiso de 25 cm). Acima deste patamar, a manta torna-se uma ponte acústica.

Recomendamos a utilização de contrapisos **com no mínimo 4,0 cm de espessura**, é importante que seja previsto o uso de **estruturação mecânica** (ex: telas e fibras estruturais) na execução do contrapiso, para **evitar trincas e deformações** por ação de cargas concentradas/pontuais.

A região acima da textura, representa a faixa de operacionalidade segura, incluindo o carregamento de cargas pontuais sobre o contrapiso (móveis, objetos etc).



desempenho acústico do EcoSilenzio

DESEMPENHO ACÚSTICO

Laje maciça de 12 cm + EcoSilenzio F8s + contrapiso de 4,0 cm + porcelanato

L'nT,w 49 dB

Classificação NBR 15575-3

Nível de Desempenho: **Superior**



“ABSORVE COM MELHOR EFICIÊNCIA AS VIBRAÇÕES E MANTÉM ESSA EFICIÊNCIA AO LONGO DOS ANOS.”

Legenda:



GRÁFICO 3

Nível de Pressão Sonora de Impacto Padronizado Ponderado
EcoSilenzio F8s

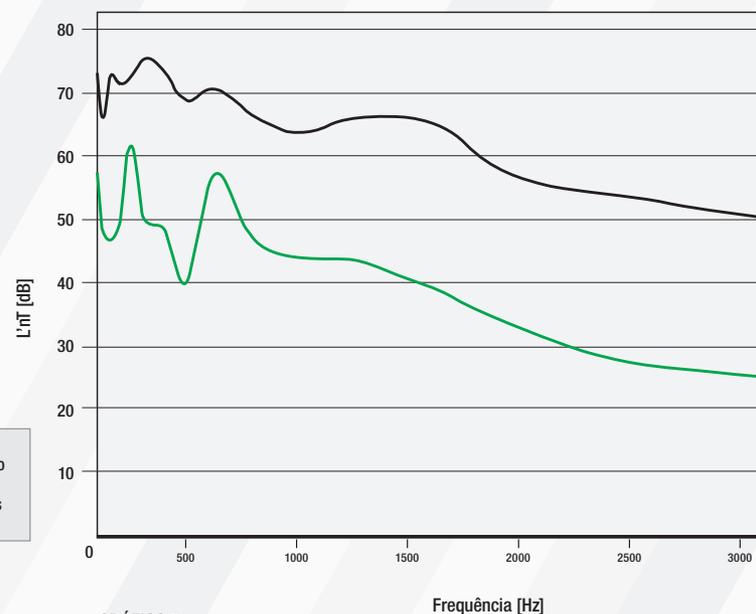
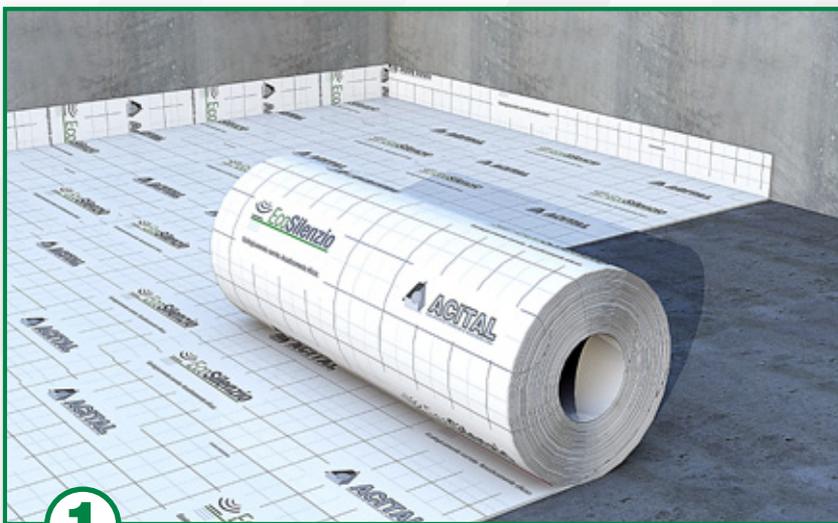


GRÁFICO 3

Os resultados apresentados neste catálogo foram encontrados em laboratório, respeitando o tipo e espessura descritos na tabela desta página. Qualquer alteração nas características de qualquer parte do sistema de ensaio incorrerá em uma variação do desempenho acústico final.

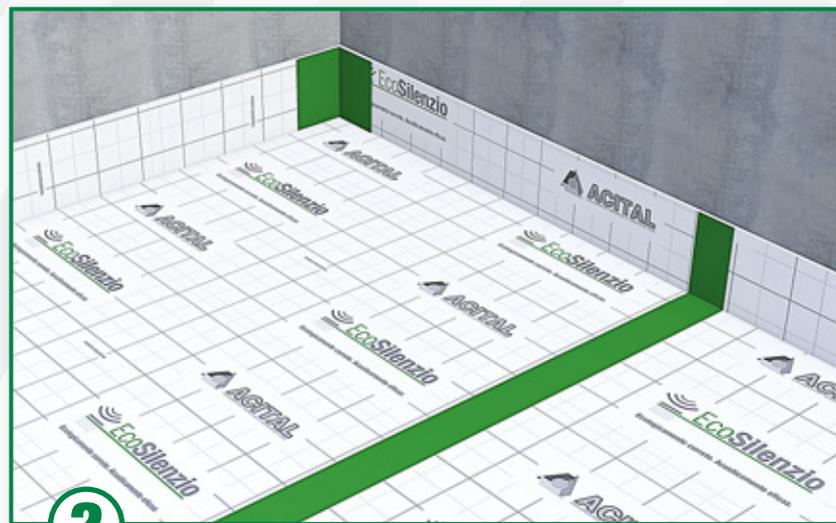
UFSM - RELATÓRIO TÉCNICO Nº 65043

aplicação simples e sem equipamentos especiais



1

Desenrolar a manta **EcoSilenzio** sobre a laje com a película plástica (revestimento) voltada para cima. Nas emendas, não deixar nenhum espaço entre uma manta e outra, não recomenda-se sobreposição.



2

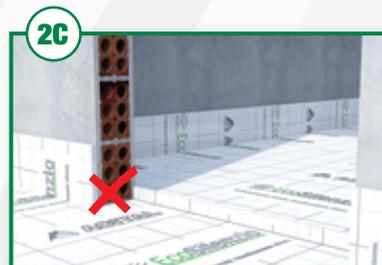
Dobrar e recortar a manta nas bordas (2A) e (2B) deixando alguns centímetros acima do nível do piso, aplicando fita adesiva **EcoSilenzio** nas emendas e cantos. Cuidado para não deixar pontos sem manta, ERRADO (2C) e CERTO (2D).



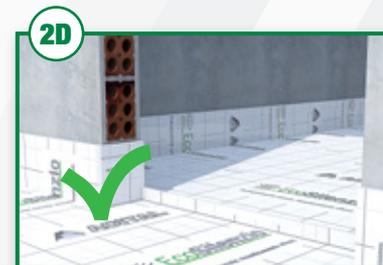
2A



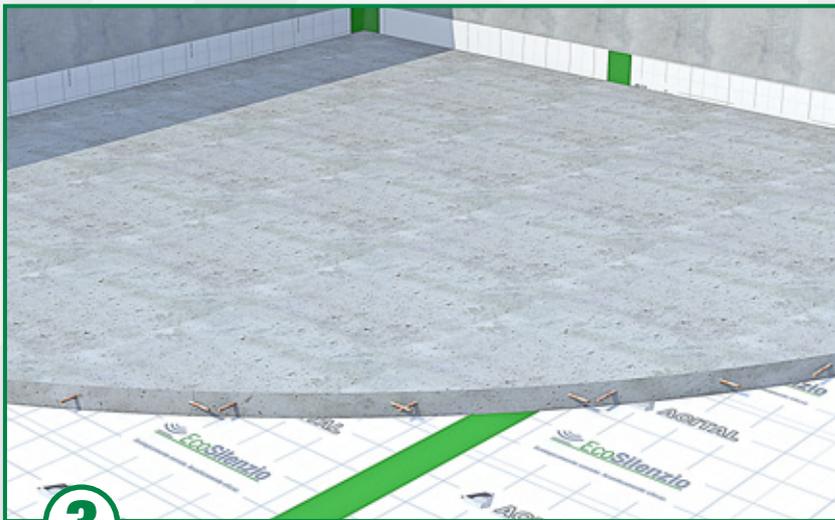
2B



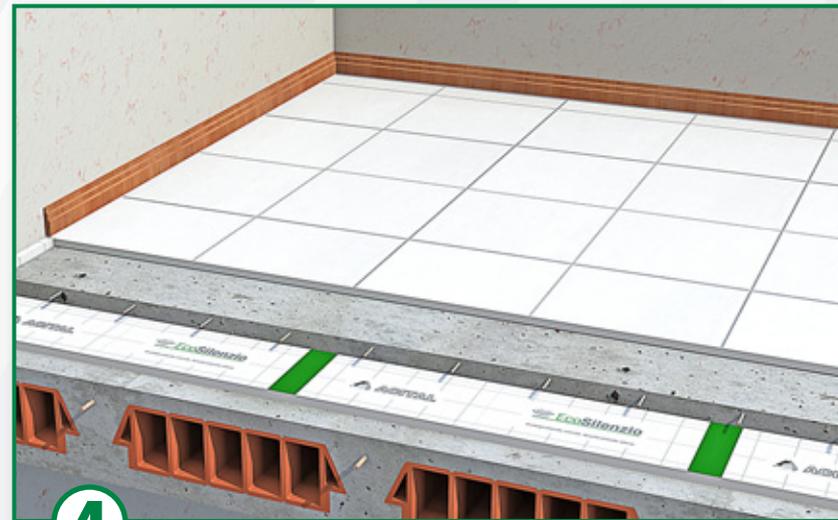
2C



2D



3
Aplicar o contrapiso sobre a área isolada. Exige-se uma espessura mínima de 4,0 cm com estruturação mecânica (ex: malha POP tipo leve ou fibras de aço), ou consulte-nos em caso de dúvidas.



4
Aplicar o revestimento de acordo com o previsto em projeto, sobre o contrapiso acabado. Cortar a sobra de manta (4A) e instalar o rodapé de forma desconectada do piso (4B) ou (4C).



4A
Cortar a sobra de manta e instalar o rodapé de forma desconectada do piso, preencher a junta com material elástico.



4B
Instalações com rodapé de material duro (ex: cerâmico, pedra, etc.), indica-se o uso do selante elástico à base de poliuretano (selante PU), para desconexão entre rodapé e piso.



4C
Instalações com rodapé de material com menor dureza (ex: madeira, PVC, poliestireno, etc.), indica-se o uso da junta elástica RP20 (consulte-nos para este acessório) ou o próprio selante PU, para desconexão entre rodapé e piso.

Obs.: a funcionalidade do produto será garantida apenas se a instalação do mesmo seguir as orientações apresentadas.



Rua 1º de Janeiro, 245, Itoupava Norte, Blumenau, SC
(47) 3338-0505 | acital@acital.com.br | www.acital.com.br