

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

FONOSTOP DUO N

Isolante acústico contra ruídos de passos com elevada resistência acústica, para um isolamento de nível superior em camada única de lajes com sistema de pavimento flutuante

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O FONOSTOP DUO N é um isolante acústico de alto desempenho para a atenuação de ruídos de passos, dotado de baixa rigidez dinâmica para um desempenho isolante superior, otimizado para o isolamento acústico em monocamada. O FONOSTOP DUO N é constituído por uma folha fonoimpedente acoplada a um tecido não tecido (TNT) fonoelástico em fibra de poliéster. A folha insonorizante na face superior é um elemento contínuo, sem porosidade, impermeável à água e ao ar, que melhora o desempenho acústico e facilita a instalação, evitando que a betonilha fresca possa impregnar as fibras do tecido não tecido de poliéster subjacentes. A lâmina fonoisolante é revestida com um acabamento em tecido não tecido de polipropileno de cor azul e sobressai 5 cm em relação ao tecido não tecido branco: assim, obtém-se uma aba de sobreposição, que protege a junção lateral das folhas contra a intrusão da betonilha fresca, a fim de evitar a formação de uma ponte acústica. O tecido não tecido (TNT) de poliéster fonoelástico na face inferior desempenha a função de camada de separação elástica entre os elementos rígidos da estratigrafia: isto atenua tanto a transmissão dos ruídos de passagem como as vibrações induzidas pelo ruído aéreo. As fibras de poliéster são elásticas e não se partem quando são comprimidas ou dobradas; a malha especial do tecido não tecido proporciona uma aderência a seco acentuada das fibras às superfícies de assentamento de cimento ou ligeiramente rugosas, às quais aderem com um «efeito velcro» suficiente para manter o FONOSTOP DUO N na posição durante as fases subsequentes de colocação do pavimento. FONOSTOP DUO N é uma solução relativamente leve para um isolamento acústico de alto desempenho, muito resistente tanto ao tráfego da obra durante a fase de assentamento como ao impacto durante a fase de exploração, sob a carga da betonilha flutuante.

UTILIZAÇÕES

O FONOSTOP DUO N pode ser utilizado numa configuração de camada única para o isolamento acústico contra ruídos de passos:

- Em lajes de betão armado com blocos de betão
- Em lajes com piso radiante
- Em lajes de madeira
- Em terraços transitáveis - pedonal

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Membrana de isolamento acústico de alto desempenho
- Específica para a atenuação de ruídos de passos
- Baixa rigidez dinâmica certificada
- Otimizada para utilização em camada única
- Lâmina fonoimpedente na face superior
- Ala de sobreposição para facilitar a instalação
- Elevada resistência ao tráfego de obra
- Elevada resistência à perfuração sob a carga da betonilha
- Elevada aderência dos rolos à superfície de aplicação
- Manutenção do desempenho ao longo do tempo

CERTIFICADOS / NORMAS

Rigidità dinamica certificata dai laboratori di acustica
LAPI certificato n° 931.11UN0020/12 e n°
931.11UN0010/12 conforme norma EN 12354-2

DADOS DO PRODUTO

Fornecimento	Rolo	Palete com 16 rolos						
Aspecto / Cor	Face superior	Folha insonorizante impermeável revestida com tecido não tecido de polipropileno azul-claro						
	Face inferior	Tecido não tecido de poliéster branco						
Tempo de armazenamento	36 meses desde a data de produção							
Armazenagem e conservação	O produto deve ser conservado na embalagem original, não encetada nem danificada, num local seco e a temperaturas entre +5 °C e +35 °C. Proteger o produto da exposição direta aos agentes atmosféricos e à luz solar. Conservar na posição vertical. Para mais informações, consulte o guia: Isolamento acústico de edifícios.							
Dimensões	Comprimento	10 ± 0.1 m						
	Largura	1.05 ± 0.01 m						
Espessura	Espessura média sob uma carga de 200 kg/m ² (UNI 9947) ~ 6.5 mm							
Massa por unidade de área	1.8 kg/m ²							
Notas importantes	Penalizações nos níveis de ruído de passos normalizados das lajes, atribuíveis a erros de instalação. Embora se tenham em conta possíveis erros adicionais na instalação do sistema de «betão flutuante», consideram-se mais perigosos, para efeitos de obtenção do nível adequado de conforto acústico dos ocupantes, os erros de instalação atribuíveis a: ▪ Nivelamento incorreto ou insuficiente da espessura destinada à passagem das tubagens relativas às instalações elétricas e hidráulicas; ▪ Incidência de contactos rígidos atribuível à presença de ligações entre o elemento flutuante (betão de assentamento e pavimento) e as divisórias de contenção (laje e paredes laterais); Estamos em condições de afirmar que, sempre que o valor do índice de ruído de passadiço se aproxima ou ultrapassa os limites impostos pelo Decreto do Conselho de Ministros de 5/12/97, a causa é diretamente imputável à presença de contactos ou ligações rígidas entre a betonilha e as divisórias de contenção (caso extremo devido à ausência de elementos de isolamento acústico FONOSTOP ou de elementos da fita perimetral FONOCCELL) ou entre o pavimento (juntas de cimento) e as paredes do perímetro (incluindo eventuais soleiras de portas ou portas-janelas). Neste contexto, consideramos oportuno reiterar a qualidade das soluções técnicas por nós propostas e a garantia absoluta que essas soluções podem oferecer, se forem devidamente executadas com uma instalação correta de todo o sistema (sobretudo no que diz respeito à devida precisão por parte dos operários encarregados da pavimentação dos locais), conforme demonstrado pela lista de ensaios realizados no estaleiro e disponível mediante pedido. Espessuras mínimas e recomendadas por tipo e densidade da betonilha, compatíveis com o FONOSTOP DUO N <table> <tr> <th>Leve (densidade entre 1100 e 1500 kg/m³)</th><th>Areia-cimento (densidade entre 1600 e 1800 kg/m³)</th><th>Autonivelante (superior a 1900 kg/m³)</th></tr> <tr> <td>mínimo 7 cm (recomendado: 8 cm)</td><td>mínimo 5 cm (recomendado: 6 cm)</td><td>mínimo 4,5 cm (recomendado: 5 cm)</td></tr> </table> Para mais informações, consulte o GUIA DETALHADO SOBRE O ISOLAMENTO ACÚSTICO DE EDIFÍCIOS.		Leve (densidade entre 1100 e 1500 kg/m ³)	Areia-cimento (densidade entre 1600 e 1800 kg/m ³)	Autonivelante (superior a 1900 kg/m ³)	mínimo 7 cm (recomendado: 8 cm)	mínimo 5 cm (recomendado: 6 cm)	mínimo 4,5 cm (recomendado: 5 cm)
Leve (densidade entre 1100 e 1500 kg/m ³)	Areia-cimento (densidade entre 1600 e 1800 kg/m ³)	Autonivelante (superior a 1900 kg/m ³)						
mínimo 7 cm (recomendado: 8 cm)	mínimo 5 cm (recomendado: 6 cm)	mínimo 4,5 cm (recomendado: 5 cm)						

Resistência à compressão	Ensaio de compressão sob carga constante de 200 kg/m ² Redução da espessura ≤ 1mm (EN 1606)
Resistência ao choque térmico	R = 0.180 m ² K/W Valor determinado no material submetido a uma carga de 1 kPa (100 kg/m ²)
Permeabilidade ao vapor de água	μ = 100 000 Lâmina fonoindependente
Impermeabilidade	Impermeável a 1 kPa (EN 1928)
Condutividade Térmica	λ = 0.039 W/mK
Isolamento acústico	Aumento do poder de isolamento acústico (ruídos aéreos) ΔRw de um piso com pavimento flutuante: ΔRw = 10 dB Nota: isolamento calculado considerando um piso de 340 kg/m ² que assenta sobre um espaço com paredes de massa superficial igual a 150 kg/m ² , isolado com uma camada de FONOSTOP DUO N sobre a qual foi assentada uma betonilha de 100 kg/m ² .
Redução ao ruído de impacto	ΔLw = 33 dB (ruído de passos) (valor calculado com base na rigidez dinâmica s' = 10 MN/m ³ e no peso da betonilha de 100 kg/m ²)
Resistência ao fluxo	Resistência ao fluxo de ar - 4 kPa·s/m ² (EN 29053)
Resistência ao punçoamento	Resistência ao punçoamento estático - 35 kg Resistência ao punçoamento dinâmico - 20 cm (EN 12730-A)
Resistência à compressão	Determinação da espessura ≤ 2 mm (EN 12431:2000)

VALOR BASE

Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.

OBSERVAÇÕES

Rigidez dinâmica s' = 10 MN/m ³	(UNI EN 29052 p.1º)
Certificado pelos laboratórios de acústica LAPI, certificados n.º 931.11UN0020/12 e n.º 931.11UN0010/12. O valor da rigidez dinâmica é o valor útil para o cálculo previsional, em conformidade com a norma EN 12354-2.	
Capacidade térmica	1.3 kJ/kgK

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

REGULAMENTO REACH - O REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006

De acordo com o artigo 3º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH este produto é um artigo. Este produto não contém substâncias que sejam intencionalmente libertadas em condições normais ou razoavelmente previsíveis de utilização. De acordo com o artigo 31º do mesmo regulamento, não é necessária ficha de dados de segurança para colocação no mercado, transporte ou utilização. Para uma utilização segura siga as instruções dadas através da ficha de produto. Como base no nosso conhecimento actual, o produto não contém nenhuma Substância de Elevada Preocupação (SVHC) listada no Anexo XIV do Regulamento REACH, nem nenhuma substância da Lista Candidata publicada pela Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) em concentrações superiores a 0.1% (m/m).

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

A FONOSTOP DUO N é uma membrana que deve ser colocada sobre sub-bases de cimento previamente preparadas e limpas. Deve-se, em seguida, ter o cuidado de cobrir a camada de isolamento acústico com uma betonilha armada, sobre a qual será assente o pavimento.

APLICAÇÃO

- Na instalação do FONOSTOP DUO N, os rolos devem ser desenrolados seguindo o sentido natural de desenrolamento, com a face superior azul à vista, voltada para cima, e devem ser sobrepostos uns aos outros, sobrepondo a aba lateral de sobreposição sobre a folha adjacente, alinhando cuidadosamente o tecido não tecido das faces inferiores.
- No lado curto, as folhas não devem ser sobrepostas, mas sim alinhadas cuidadosamente de ponta a ponta.
- As folhas irão cobrir todo o piso e serão fixadas e recortadas na base das paredes perimetrais do espaço a isolar.
- Todas as linhas de sobreposição longitudinal e as linhas de junção transversal das folhas serão cuidadosamente seladas com a fita adesiva específica SIGILTAPE, aplicada de forma a cobrir ambas as linhas.
- Para isolar a betonilha flutuante das paredes perimetrais, estas serão revestidas, numa altura de 10 cm, com a banda dessolidarizante autoadesiva em polietileno expandido FONOCELL ou FONOCELLRoll, destinada a conter a espessura da betonilha, sendo posteriormente dobrada e colada em 5 cm sobre o material isolante aplicado sobre a laje.
- Se necessário, vedar a zona de contacto entre o polietileno e o FONOSTOP DUO N com a fita adesiva SIGILTAPE, de forma a evitar que a betonilha possa escorrer sob o isolamento, criando pontos de contacto rígido indesejáveis.

Nota: Em terraços, deve garantir-se que o FONOCELL ou FONOCELLRoll seja aplicado apenas após a proteção da impermeabilização com uma camada de argamassa armada com rede metálica. A junta entre o pavimento e o rodapé deverá ser selada com um selante elástico.

NOTA LEGAL

A informação, e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, e de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular, nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal, poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverão sempre consultar a versão mais recente e específica da nossa Ficha de Produto a que diz respeito, e que será entregue sempre que solicitada.

Sika Portugal, SA

Rua de Santarém, 113
4400-292 V. N. de Gaia
Tel.: +351 223 776 900
prt.sika.com

Ficha de Dados do Produto

FONOSTOP DUO N
Julho 2026, Versão 01.01
021790301000000007

FONOSTOPDUON-pt-PT-(07-2026)-1-1.pdf

