



**NOVO:** isolamento de 5 mm de espessura

Mais **fino** que o normal!

## Estabelecendo limites no ruído – com as soluções de isolamento acústico da Kaimann

O sistema de isolamento acústico denominado Kaivenience, contribui significativamente para a insonorização de tubagens de esgoto, águas residuais e de águas pluviais, em cumprimento de requisitos técnicos. Aplicado a tubos sintéticos ou de ferro fundido, o Kaivenience evita que vibrações sejam transmitidas pelas estruturas e também atenua o som transportado pelo ar. O Kaivenience é um sistema de várias camadas, baseado em um material de isolamento acústico, em combinação com vários revestimentos, particularmente adequado para aplicações internas e externas. Com um fluxo de escoamento de 2 l/s num sistema de esgoto de plástico leve, o Kaivenience alcança uma redução de ruído de até 15 dB(A) no espaço de instalação e até 18 dB(A) na sala atrás da parede da instalação. Com apenas 5 a 10 mm de espessura, esta solução desenvolvida pela Kaimann, é mais fina que outros sistemas e, portanto, é adequada mesmo para espaços muito apertados. Por exemplo, se a passagem do tubo for estreita ou esteja próximo de paredes da casa, este material fino e muito flexível ainda pode ser aplicado de maneira rápida e fácil ao redor dos tubos, mesmo quando a reforma é realizada como parte de uma renovação. Graças aos seus revestimentos, o Kaivenience é menos afetado pelas condições ambientais e danos e integra-se harmoniosamente no ambiente, se instalado à vista.

- Sistema de proteção de ruído multicamada para isolamento de canalizações de esgoto, águas residuais e pluviais
- O isolamento e absorção de som eficientes aprimoram os edifícios, aumentam a produtividade e o bem-estar dos utentes, reduzindo os riscos para a saúde relacionados com estresse
- Fácil aplicação – elevada durabilidade
- Acabamento suave impermeável, que pode facilmente limpar-se e protege contra impactos mecânicos



## Kaivenience AB / AB-ALU Dados técnicos

<b>Material</b>	Material base	Sistema multicamada composto por espuma elastomérica, folha dura e (opcionalmente) revestimento de alumínio  Material de isolamento acústico aberto, poroso e flexível, baseado em borracha sintética com larga variação de geometrias de cavidade para absorção de multifrequência	
	Folha dura	Baseado em folha dura de polímero, sem chumbo, recheado com materiais orgânicos	
	Cobertura (Apenas Kaivenience AB-ALU)	Folha de compósito de alumínio com fibra de vidro	
<b>Cor</b>	Material base	Negro	Ver Nota (1)
	Folha dura	Antracite	
	Cobertura (Apenas Kaivenience AB-ALU)	Prata	
<b>Limite de temperatura superior</b>		+100 °C	
<b>Limite de temperatura inferior</b>		-30 °C	Ver Nota (2)
<b>Permeabilidade ao vapor de água</b>	Resistência à humidade Fator $\mu$	$\geq 100.000$	De acordo com DIN EN 13469 DIN EN 12086
<b>Euroclasse(s) <sup>o</sup></b>	Kaivenience AB	E	De acordo com EN 13823 EN ISO 11925-2 Ver Nota (3)
	Kaivenience AB-ALU	D-s2, d0 (5 mm) ou D-s3, d0 (10 mm)	
<b>Comportamento prático ao fogo</b>		Auto extingüível	Ver Nota (4)
<b>Densidade</b>	Material base	>300 kg/m <sup>3</sup>	De acordo com ISO 845 ASTM D1622 Ver Nota (4)
	Folha dura	ca. 2.000 kg/m <sup>3</sup>	
<b>Aspetos de saúde</b>		Livre de fibras: para elevados requisitos de higiene Livre de substâncias nocivas	De acordo com (EG) Nr. 1907/2006
<b>Vida útil</b>		O material deve ser montado no prazo de dois anos após fornecimento, com armazenagem correta. Material autoadesivo, dentro de um ano.	Armazenar num local seco afastado da luz solar e UV a uma humidade relativa típica (Entre 50 e 70 %) e uma temperatura ambiente (Entre 0 °C e +35 °C).
<b>Aplicação no exterior</b>	Kaivenience AB-ALU	Não requer proteção adicional contra UV	

Nota (1) Podem existir desvios de cor de 15 %. Quando aplicado em áreas visíveis, o Kaivenience AB pode ser revestido com cores alquídicas disponíveis comercialmente ou Kaifinish Color.

Nota (2) Para temperaturas inferiores a -20 °C contacte por favor a equipa de apoio técnico para sugestões.

Nota (3) Controlo de produção interno, até B<sub>1</sub>-s2, d0, dependendo da aplicação.

Nota (4) Controlo de produção interno

<sup>o</sup> A classificação Euroclasse aplicase a substratos minerais sólidos ou metálicos.

## Kaivenience AB / AB-ALU Dados técnicos

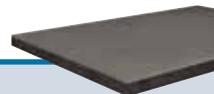
Transmissão de som Kaivenience AB	Medidas no tubo tipo «HTEM tubo plástico» * Caudal Volumétrico: 2,0 l/s			Ensaiado de acordo com DIN 4109 ou VDI 4100, Instalação conforme DIN EN 14366
	Espessura (mm)	Redução de som no ar na sala de instalação „Piso de cave frente“	Redução de som no ar na sala adjacente ** „Piso de cave traseira“	
		A-nível de redução de ruído (dB)		
	5	12	10	
10	14	13		
<p>Inserção de atenuação (dB)</p> <p>25 20 15 10 5 0 -5 -10</p> <p>100 200 400 800 1.600 3.150 5.000</p> <p>Frequências centrais de 1/3 oitava (Hz)</p>				
Transmissão de som Kaivenience AB-ALU	Medidas no tubo tipo «HTEM tubo plástico» * Caudal Volumétrico: 2,0 l/s			Ensaiado de acordo com DIN 4109 ou VDI 4100, Instalação conforme DIN EN 14366
	Espessura (mm)	Redução de som no ar na sala de instalação „Piso de cave frente“	Redução de som no ar na sala adjacente ** „Piso de cave traseira“	
		A-nível de redução de ruído (dB)		
	5	12	11	
10	15	13		
<p>Inserção de atenuação (dB)</p> <p>30 25 20 15 10 5 0 -5 -10</p> <p>100 200 400 800 1.600 3.150 5.000</p> <p>Frequências centrais de 1/3 oitava (Hz)</p>				

\* Os resultados foram obtidos sem blindagem adicional, como placas de gesso. A medição de referência para determinar a redução de ruído no ar, na sala adjacente, foi realizada no sistema de águas residuais sem isolamento, com junta de argamassa na passagem do teto.

\*\* Transmissão reduzida de som desenvolvido na estrutura

Para obter resultados das medições no tipo de tubo „Geberit Silent-dB20“, contacte por favor o nosso serviço ao cliente.

## Kaivenience AB Pranchas · com revestimento (Folha dura) · folhas



Cor: Negro / Antracite

Espessura mm	Pranchas · folhas 1,18 x 0,83 m (≈ 1,00 m²)			
	Referência	Código	Pcs./ Caixa	m²/ Caixa
5	KVAB-05-PL-S	4013002	3	≈ 3
10	KVAB-10-PL-S	4013000	2	≈ 2

\* Item sem stock, prazo de entrega a pedido.

Unidades de embalagem maiores e pranchas autoadesivas disponíveis a pedido.

## Kaivenience AB-ALU Pranchas · com revestimento (Folha dura e folha de alumínio) · folhas



Cor: Negro / Antracite / Prata

Espessura mm	Pranchas · folhas 1,18 x 0,83 m (≈ 1,00 m²)			
	Referência	Código	Pcs./ Caixa	m²/ Caixa
5	KVABA-05-PL-S	4013012 *	3	≈ 3
10	KVABA-10-PL-S	4013010 *	2	≈ 2

\* Item sem stock, prazo de entrega a pedido.

Unidades de embalagem maiores e pranchas autoadesivas disponíveis a pedido.

## Kaivenience Plus Pranchas · com revestimento (Folha polimérica) · folhas



Cor: Negro / Cinza

Disponível a pedido

## Cintas

	Descrição	Código	Comprimento m	Rolos/ Caixa
	Protect BLACK Cinta butílica · 25 m Comprimento	4004685	50	2
		4004686	100	1
	Protect Alu Cinta autoadesiva · 25 m Comprimento	4004401 *	19	36
		4004402	50	24
		4004403	100	12

\* Item sem stock, prazo de entrega a pedido.