kaisound®

La forma más inteligente de insonorizar

Kaisound tiene unas propiedades excelentes. Es un material de aislamiento flexible cuyos componentes de célula abierta son reordenados por un proceso de fabricación específico, creando así una unidad de poro abierto. El resultado es una estructura extremadamente versátil con unas propiedades físicas únicas. Las diferentes dimensiones de los poros absorben las frecuencias problemáticas que se encuentran en los edificios. Una combinación de la alta resistencia al flujo y las propiedades viscoelásticas, proporciona una excelente reducción del ruido y su amortiguación.

Kaisound está hecho principalmente de materiales reciclados, con lo cual contribuye a evitar el uso innecesario de recursos valiosos.

- Aislamiento acústico para sistemas de refrigeración/aire acondicionado/ventilación
- Efecto de triple reducción de ruido: absorción/reducción/amortiguación
- Absorción de un amplio espectro de ruidos
- Flexible y fácil de usar
- Libre de fibras: para altos requisitos de higiene

© Kaimann GmbH | Sujeto a cambios sin previo aviso. | www.kaimann.com

Kaisound 240 Datos técnicos

Material		Aislamiento acústico flexible, hidrofóbico y de poro abierto, fabricado con caucho sintético	
Estructura celular		Célula abierta con un amplio espectro de geometría de cavidad que favorece la absorción de múltiples frecuencias	
Color		Negro	
Temperatura límite de aplicación máxima		+85 °C (+250 °C)	ver Comentario (1)
Temperatura límite de aplicación inferior		–20 °C (–200 °C)	ver Comentario (2)
Conductividad térmica	λ_ϑ a –10 °C a 0 °C a +10 °C	$0{,}056 + 8{,}0 \cdot 10^{-5}\ \vartheta + 7{,}0 \cdot 10^{-7}\ \vartheta^2$ ≤0,055 W/(m·K) ≤0,056 W/(m·K) ≤0,057 W/(m·K)	Según DIN EN 12667
Clase de material ◊		C-s3, d0	Según EN 13823 EN ISO 11925-2 ver Comentario (3)
Comportamiento práctico al fuego		Self-extinguishing, no drips, does not support flame spread	
Densidad		220 a 280 kg/m³ (promedio: 240 kg/m³)	Según ISO 845 ASTM D1622
Atenuación acústica		Cumple con ISO 15665 – Clases A a C – y Shell DEP 31.46.00.31-Gen – Clase D cuando se utiliza como parte de una instalación de aislamiento.	Según ISO 3741 (método equivalente ASTM E1222) Clasificación según ISO 15665
Otros certificados / Aprobaciones		Cumple con las clases 6, 7 y 8 de NORSOK R-004 cuando se utiliza como parte de una instalación de „Kaimann Industrial Solutions"	Según ISO 3741 Clasificación según ISO 15665
Resistencia a la tracción		50 a 200 kPa	Según ISO 1798
Resistencia al desgarro		0,5 a 1,5 kN/m	Según ISO 34-1
Alargamiento a la rotura		50 a 90 %	Según ISO 1798
Aspectos de la salud		Libre de fibras: para altos requisitos de higiene Ausencia de bacteria y hongos	Según ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22
Absorción de agua		<5 % por volumen	Según AGI Q 136 ver Comentario (4)
Condiciones para aplicación y manejo	Temperatura ambiente Humedad relativa máxima	+5 °C a +35 °C 80 %	
Vida útil		El producto debe ser instalado antes de dos años desde la fecha de suministro y almacenaje en buenas condiciones. Materiales autoadhesivos antes de un año.	Almacenar en una habitación seca, lejos de rayos UV y luz solar, con un nivel de humedad normal (entre 50 % y 70 %) y una temperatura ambiente normal (entre +5 °C y +35 °C)
Aplicaciones en exteriores		Deben instalarse recubrimientos como Protect (R) HD, una funda metálica o GRP cuando Kaisound está directamente expuesto a condiciones atmosféricas.	ver Comentario (5)

En el caso de aplicaciones industriales, se recomienda consultar el Manual de Aplicación de „Kaimann Industrial Systems" así como otras instrucciones y manuales de instalación de Kaimann.

Comentario (1) Para temperaturas superiores a +85 °C póngase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Técnico para recibir consejo.

Comentario (2) Para temperaturas inferiores a –20 °C póngase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Técnico para recibir consejo.

Comentario (3) Control de producción propio.

Comentario (4) Basado en resultados de una sola prueba, que no están controlados regularmente. Deben ser utilizados sólo con fines informativos y de referencia.

Comentario (5) Póngase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Técnico para recibir consejo.

◊ La clasificación Euroclase se aplica a sustratos metálicos o minerales sólidos.

© Kaimann GmbH | Sujeto a cambios sin previo aviso. | www.kaimann.com

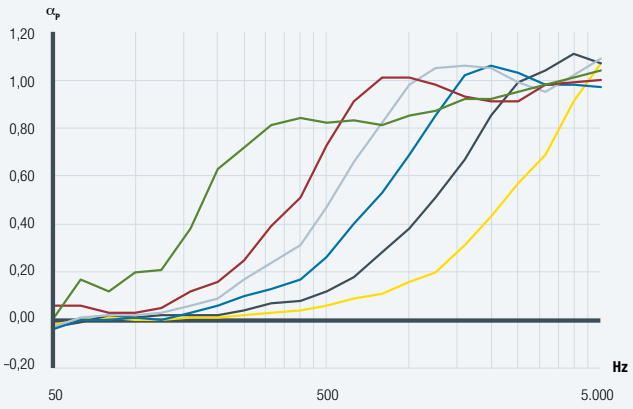
Kaisound 240 Datos técnicos

Absorción acústica (Valores típicos)

Coeficientes de absorción acústica práctica α_p

Frecuencia (Hz)	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
250,00	0,00	0,05	0,10	0,15	0,25	0,70
500,00	0,05	0,15	0,30	0,50	0,70	0,85
1000,00	0,15	0,40	0,70	0,95	1,00	0,85
2000,00	0,45	0,85	1,00	1,00	0,90	0,95
4000,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Calculado según ISO 10534-1:1996



Prueba según ISO 354:2003

Coeficientes de absorción acústica ponderados α_w

	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
α_w	0,15 (H)	0,25 (H)	0,35 (MH)	0,45 (MH)	0,55 (MH)	0,90
Clase	Eα	E	D	D	D	A

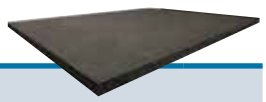
Clasificación según EN ISO 11654

Coeficientes de reducción acústica (Noise reduction coefficients NRC)

	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
NRC	0,15	0,35	0,55	0,65	0,70	0,90

Calculado según ASTM C423-01

Kaisound 240 Plancha · en hoja



Color: Negro

Espesor mm	Plancha · en hoja 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²) Referencia	Código	Pzs / Cartón	m²/ Cartón	Plancha · en hoja · autoadhesiva 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²) Referencia	Código	Pzs / Cartón	m²/ Cartón
6	**KS240-06-PL-M**	4010596 *	16	16	**KS240-06-PL-SK-M**	4010608 *	16	16
10	**KS240-10-PL-M**	4010597 *	10	10	**KS240-10-PL-SK-M**	4010609 *	10	10
15	**KS240-15-PL-M**	4010598 *	6	6	**KS240-15-PL-SK-M**	4010610 *	6	6
20	**KS240-20-PL-M**	4010599 *	5	5	**KS240-20-PL-SK-M**	4010611 *	5	5
25	**KS240-25-PL-M**	4010600 *	4	4	**KS240-25-PL-SK-M**	4010612 *	4	4
50	**KS240-50-PL-M**	4010601 *	2	2	**KS240-50-PL-SK-M**	4010613 *	2	2

* Producto fuera de stock. Consulte plazo de entrega.

© Kaimann GmbH | Sujeto a cambios sin previo aviso. | www.kaimann.com

Kaisound 140 Datos técnicos

Material		Aislamiento acústico flexible, hidrofóbico y de poro abierto, fabricado con caucho sintético	
Estructura celular		Célula abierta con un amplio espectro de geometría de cavidad que favorece la absorción de múltiples frecuencias	
Color		Negro	
Temperatura límite de aplicación máxima		+85 °C	
Temperatura límite de aplicación inferior		–20 °C (–200 °C)	ver Comentario (1)
Conductividad térmica	λ_ϑ a –10 °C a 0 °C a +10 °C	$0{,}047 + 8{,}0 \cdot 10^{-5}\ \vartheta + 7{,}0 \cdot 10^{-7}\ \vartheta^2$ ≤0,046 W/(m·K) ≤0,047 W/(m·K) ≤0,048 W/(m·K)	Según DIN EN 12667
Clase de material ◊		D-s3, d0	Según EN 13823 EN ISO 11925-2 ver Comentario (2)
Comportamiento práctico al fuego		Autoextinguible, no gotea	
Densidad		100 a 180 kg/m³ (promedio: 140 kg/m³)	Según ISO 845 ASTM D1622
Resistencia a la tracción		50 a 200 kPa	Según ISO 1798
Resistencia al desgarro		0,5 a 1,5 kN/m	Según ISO 34-1
Alargamiento a la rotura		50 a 90 %	Según ISO 1798
Aspectos de la salud		Libre de fibras: para altos requisitos de higiene Ausencia de bacteria y hongos	Según ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22
Absorción de agua		<5 % por volumen	Según AGI Q 136 ver Comentario (3)
Condiciones para aplicación y manejo	Temperatura ambiente Humedad relativa máxima	+5 °C a +35 °C 80 %	
Vida útil		El producto debe ser instalado antes de dos años desde la fecha de suministro y almacenaje en buenas condiciones. Materiales autoadhesivos antes de un año.	Almacenar en una habitación seca, lejos de rayos UV y luz solar, con un nivel de humedad normal (entre 50 % y 70 %) y una temperatura ambiente normal (entre +5 °C y +35 °C)
Aplicaciones en exteriores		Deben instalarse recubrimientos como Protect (R) HD, una funda metálica o GRP cuando Kaisound está directamente expuesto a condiciones atmosféricas.	ver Comentario (4)

En el caso de aplicaciones industriales, se recomienda consultar el Manual de Aplicación de „Kaimann Industrial Systems“ así como otras instrucciones y manuales de instalación de Kaimann.

Comentario (1) Para temperaturas inferiores a –20 °C póngase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Técnico para recibir consejo.

Comentario (2) Control de producción propio.

Comentario (3) Basado en resultados de una sola prueba, que no están controlados regularmente. Deben ser utilizados sólo con fines informativos y de referencia.

Comentario (4) Póngase en contacto con nuestro Equipo de Soporte Técnico para recibir consejo.

◊ La clasificación Euroclase se aplica a sustratos metálicos o minerales sólidos.

© Kaimann GmbH | Sujeto a cambios sin previo aviso. | www.kaimann.com

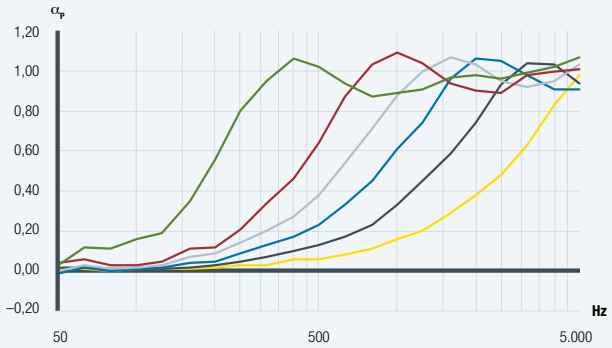
Kaisound 140 Datos técnicos

Absorción acústica (Valores típicos) *

Coeficientes de absorción acústica práctica α_p — Calculado según ISO 10534-1:1996

Frecuencia (Hz)	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
250,00	0,05	0,05	0,10	0,15	0,20	0,75
500,00	0,05	0,15	0,25	0,40	0,65	1,00
1000,00	0,15	0,35	0,60	0,85	1,00	0,90
2000,00	0,40	0,75	1,00	1,00	0,90	0,95
4000,00	0,80	1,00	0,95	0,95	1,00	1,00

Prueba según ISO 354:2003



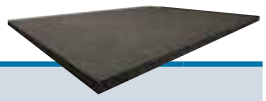
Coeficientes de absorción acústica ponderados α_w — Clasificación según EN ISO 11654

	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
α_w	0,15 (H)	0,25 (H)	0,30 (MH)	0,40 (MH)	0,50 (MH)	0,95
Clase	E	E	D	D	D	A

Coeficientes de reducción acústica (Noise reduction coefficients NRC) — Calculado según ASTM C423-01

	Espesor (mm) 6	10	15	20	25	50
NRC	0,15	0,35	0,50	0,60	0,70	0,95

Kaisound 140 Plancha · en hoja



Color: Negro

Espesor mm	Plancha · en hoja 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²) Referencia	Código	Pzs / Cartón	m²/ Cartón	Plancha · en hoja · autoadhesiva 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²) Referencia	Código	Pzs / Cartón	m²/ Cartón
6	**KS140-06-PL-M**	4010584 *	16	16	**KS140-06-PL-SK-M**	4010620 *	16	16
10	**KS140-10-PL-M**	4010585 *	10	10	**KS140-10-PL-SK-M**	4010375 *	10	10
15	**KS140-15-PL-M**	4010586 *	6	6	**KS140-15-PL-SK-M**	4010621 *	6	6
20	**KS140-20-PL-M**	4010587 *	5	5	**KS140-20-PL-SK-M**	4010376 *	5	5
25	**KS140-25-PL-M**	4010588 *	4	4	**KS140-25-PL-SK-M**	4010622 *	4	4
50	**KS140-50-PL-M**	4010589 *	2	2	**KS140-50-PL-SK-M**	4010623 *	2	2

* Producto fuera de stock. Consulte plazo de entrega.

Cintas

	Descripción	Código	Anchura mm	Rollos/ Cartón
	Cinta · Autoadhesiva			
	Protect BLACK Cinta de butilo · 25 m Longitud	4004685	50	2
		4004686	100	1

Kaimann GmbH · Hansastraße 2-5 · 33161 Hövelhof · Germany · Tel.: +49 5257 9850 - 0 · info.kaimann@saint-gobain.com · www.kaimann.com
© 2022 Kaimann GmbH · Sujeto a cambios sin previo aviso.

Nota sobre información técnica: todos los valores están basados en resultados obtenidos en condiciones de uso normales.
El receptor de dichas especificaciones técnicas debe consultar con Kaimann con antelación si dichos valores cumplen con las especificaciones del área de aplicación prevista.

Kaiflex®, Kaisond®, R-FORCE® son marcas registradas de Kaimann GmbH.