



## L'acoustique sous sa forme la plus flexible

Kaisound est un matériau isolant flexible, ses composants à l'origine à cellulaires fermés sont modifiés par un processus de fabrication distinct et sont transformés en cellules ouvertes. Le réseau qui en résulte, a une structure extrêmement polyvalente avec des propriétés physiques uniques. Les différentes dimensions des pores absorbent les fréquences problématiques que l'on trouve dans l'acoustique des bâtiments. Grâce à une absorption et des propriétés viscoélastiques élevées, d'excellents résultats sont obtenus en isolation et en amortissement phonique.

Kaisound est en grande partie fabriqué à partir de matériaux recyclés, ce qui réduit le gaspillage de ressources précieuses.

- Système acoustique pour la réfrigération / la climatisation / les systèmes de ventilation
- Triple effet de réduction sonore: absorption acoustique / réduction sonore / isolation phonique
- Absorption acoustique à large bande
- Flexible et facile à manipuler
- Sans fibres: pour des exigences d'hygiène élevées

### Kaisound 240 Caractéristiques techniques

Type de matériau		Isolant acoustique à cellules ouvertes, hydrophobe et flexible à base de caoutchouc synthétique	
Structure cellulaire		A cellules ouvertes, avec un large spectre dans la géométrie des pores pour un amortissement multifréquences	
Couleur		Noir	
Limite supérieure de température		+85 °C (+250 °C)	Voir remarque (1)
Limite inférieure de température		-20 °C (-200 °C)	Voir remarque (2)
Conductivité thermique	$\lambda_{\theta}$ à -10 °C à 0 °C à +10 °C	$0,056 + 8,0 \cdot 10^{-5} \theta + 7,0 \cdot 10^{-7} \theta^2$ $\leq 0,055 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,056 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,057 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Suivant DIN EN 12667
Comportement au feu		C-s3, d0	Suivant EN 13823 EN ISO 11925-2 Voir remarque (3)
Comportement pratique au feu		Auto-extinguible, ne goutte pas, ne propage pas le feu	
Densité		entre 220 et 280 kg/m <sup>3</sup> (en moyenne: 240 kg/m <sup>3</sup> )	Suivant ISO 845 ASTM D1622
Amortissement acoustique		Conforme à l'ISO 15665 – classes A à C et à Shell DEP 31.46.00.31-Gen – classe D si il est utilisé en tant que composant d'un système d'isolation „Kaimann Industrial Solutions“	Suivant ISO 3741 (Conforme methode ASTM E1222) Classification suivant ISO 15665
Certifications/agréments		Conforme à classes 6, 7 et 8 de NORSOK R-004 si il est utilisé en tant que composant d'un système d'isolation „Kaimann Industrial Solutions“	Suivant ISO 3741 Classification suivant ISO 15665
Résistance à la traction		entre 50 et 200 kPa	Suivant ISO 1798
Résistance à la déchirure		entre 0,5 et 1,5 kN/m	Suivant ISO 34-1
Allongement		entre 50 et 90 %	Suivant ISO 1798
Aspects liés à la santé		Sans fibres: pour des exigences d'hygiène élevées  Aucune croissance de bactéries ou champignons	Suivant ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22
Absorption d'eau		<5 % Volume	Suivant AGI Q 136 Voir remarque (4)
Conditions de transformation et de mise en oeuvre	Température ambiante Humidité relative max.	entre +5 °C et +35 °C 80 %	
Stockage		Le matériel doit être utilisé dans les deux ans qui suivent sa livraison et un stockage conforme. Matériel adhésif dans l'année.	Stocker dans un local sec, à l'abri des UV et de la lumière solaire avec une hygrométrie normale (entre 50 % et 70 %) et à une température ambiante (entre +5 °C et +35 °C)
Application en extérieur		Si Kaisound doit directement être exposé aux intempéries, prévoir un revêtement de protection tel que par ex. Protect (R) HD, une finition en tôle, GRP ou autre	Voir remarque (5)

Pour les applications industrielles, veuillez suivre les instructions de montage spécifiques „Kaimann Industrial Solutions“ ainsi que les instructions de montage et les modes d'emploi Kaimann.

Remarque (1) Pour des températures supérieures à +85 °C, merci de prendre contact avec notre service technique.

Remarque (2) Pour des températures inférieures à -20 °C, merci de prendre contact avec notre service technique.

Remarque (3) Contrôle interne de la production.

Remarque (4) Basé sur les résultats de tests individuels, qui ne sont pas régulièrement surveillés. Peut uniquement être utilisé en tant qu'information / référence.

Remarque (5) Merci de prendre contact avec notre service technique.

° Le classement Euroclasse s'applique à des supports minéraux, métalliques ou solides.

## Kaisound 240 Caractéristiques techniques

Fréquence (Hz)	Coefficients d'absorption acoustique pratiques $\alpha_p$						Défini suivant EN ISO 11654
	Epaisseur (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	

  

**Absorption acoustique (valeurs typiques)**

Test suivant ISO 354:2003

  

	Coefficient d'absorption acoustique pondéré $\alpha_w$						Évalué suivant EN ISO 11654
	Epaisseur (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
$\alpha_w$	0,15 (H)	0,25 (H)	0,35 (MH)	0,45 (MH)	0,55 (MH)	0,90	
Classe	E $\alpha$	E	D	D	D	A	

  

	Coefficient d'absorption acoustique (Noise reduction coefficients NRC)						Défini suivant ASTM C423-01
	Epaisseur (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
NRC	0,15	0,35	0,55	0,65	0,70	0,90	

## Kaisound 240 Plaques



Couleur: Noir

Epaisseur mm	Plaques 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m <sup>2</sup> )				Platen - zelfklevend 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m <sup>2</sup> )			
	Type	Réf. Article	Pcs. / carton	m <sup>2</sup> / carton	Type	Artikelnr.	Stuk / Doos	m <sup>2</sup> / Doos
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

\* Produit non stocké, délai de livraison sur demande.

### Kaisound 140 Caractéristiques techniques

Type de matériau		Isolant acoustique à cellules ouvertes, hydrophobe et flexible à base de caoutchouc synthétique	
Structure cellulaire		A cellules ouvertes, avec un large spectre dans la géométrie des pores pour un amortissement multifréquences	
Couleur		Noir	
Limite supérieure de température		+85 °C	
Limite inférieure de température		-20 °C (-200 °C)	Voir remarque (1)
Conductivité thermique	$\lambda_0$ à -10 °C à 0 °C à +10 °C	$0,047 + 8,0 \cdot 10^{-5} \vartheta + 7,0 \cdot 10^{-7} \vartheta^2$ $\leq 0,046 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,047 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ $\leq 0,048 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Suivant DIN EN 12667
Comportement au feu		D-s3, d0	Suivant EN 13823 EN ISO 11925-2 Voir remarque (2)
Comportement pratique au feu		Auto-extinguible, ne goutte pas, ne propage pas le feu	
Densité		entre 100 et 180 kg/m <sup>3</sup> (en moyenne: 140 kg/m <sup>3</sup> )	Suivant ISO 845 ASTM D1622
Résistance à la traction		entre 50 et 200 kPa	Suivant ISO 1798
Résistance à la déchirure		entre 0,5 et 1,5 kN/m	Suivant ISO 34-1
Allongement		entre 50 et 90 %	Suivant ISO 1798
Aspects liés à la santé		Sans fibres: pour des exigences d'hygiène élevées  Aucune croissance de bactéries ou champignons	Suivant ISO 846 ASTM G-21 ASTM G-22
Absorption d'eau		<5 % Volume	Suivant AGI Q 136 Voir remarque (3)
Conditions de transformation et de mise en oeuvre	Température ambiante Humidité relative max.	entre +5 °C et +35 °C 80 %	
Stockage		Le matériel doit être utilisé dans les deux ans qui suivent sa livraison et un stockage conforme. Matériel adhésif dans l'année.	Stocker dans un local sec, à l'abri des UV et de la lumière solaire avec une hygrométrie normale (entre 50 % et 70 %) et à une température ambiante (entre +5 °C et +35 °C)
Application en extérieur		Si Kaisound doit directement être exposé aux intempéries, prévoir un revêtement de protection tel que par ex. Protect (R) HD, une finition en tôle, GRP ou autre	Voir remarque (4)

Pour les applications industrielles, veuillez suivre les instructions de montage spécifiques „Kaimann Industrial Solutions“ ainsi que les instructions de montage et les modes d'emploi Kaimann.

Remarque (1) Pour des températures inférieures à -20 °C, merci de prendre contact avec notre service technique.

Remarque (2) Contrôle interne de la production.

Remarque (3) Basé sur les résultats de tests individuels, qui ne sont pas régulièrement surveillés. Peut uniquement être utilisé en tant qu'information / référence.

Remarque (4) Merci de prendre contact avec notre service technique.

◊ Le classement Euroclasse s'applique à des supports minéraux, métalliques ou solides.

## Kaisound 140 Caractéristiques techniques

Fréquence (Hz)	Coefficients d'absorption acoustique pratiques $\alpha_p$						Défini suivant EN ISO 11654
	Epaisseur (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	

  

**Absorption acoustique (valeurs typiques)**

Test suivant ISO 354:2003

  

	Coefficient d'absorption acoustique pondéré $\alpha_w$						Évalué suivant EN ISO 11654
	Epaisseur (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
$\alpha_w$	0,15 (H)	0,25 (H)	0,30 (MH)	0,40 (MH)	0,50 (MH)	0,95	
Classe	E	E	D	D	D	A	

  

	Coefficient d'absorption acoustique (Noise reduction coefficients NRC)						Défini suivant ASTM C423-01
	Epaisseur (mm)						
	6	10	15	20	25	50	
NRC	0,15	0,35	0,50	0,60	0,70	0,95	

## Kaisound 140 Plaques



Couleur: Noir

Epaisseur mm	Plaques 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²)				Platen - zelfklevend 1,20 x 0,84 m (= 1,00 m²)			
	Type	Réf. Article	Pcs./ carton	m²/ carton	Type	Artikelnr.	Stuk / Doos	m²/ Doos
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

\* Produit non stocké, délai de livraison sur demande.

## Rubans adhésifs

	Description	Réf. Article	Largeur mm	Roul./ carton
	<b>Bande - adhésif</b>			
	Protect BLACK Bande Butyl adhésive · 25 m Longueur	4004685	50	1
		4004686	100	1

\* Produit non stocké, délai de livraison sur demande.