



kaiflex® Kaisound50-06SK



Isolation acoustique-Conduits d'évacuation **Classement ESA5**

Kaiflex Kaisound50-06SK est un isolant acoustique spécialement conçu pour les conduits d'évacuation d'eau.

Kaiflex Kaisound50-06SK est le résultat d'un complexage de mousse NBR et d'une masse lourde à base de polymère sans bitume, complexage dont le résultat est conforme au classement ESA5.

Kaiflex Kaisound50-06SK se présente sous forme de plaque enroulée, 1 face adhésive de dimension 1.22 x 1.50 ML.

Epaisseur mm Mousse + Masse	Kaisound50-06SK Complexe Mousse 1 Face adhésive + Masse			
	Dimension	Réf. Article	m ² / carton	
6 + 2.5	1.22 X 1.50 m	KAISOUND50-06SK	1.83	
Epaisseur mm Masse	KaiMS-SK Masse 5 kg/m ² seul 1 face adhésive			
	Dimension	Réf. Article	m ² / carton	
2.5	1.22 X 1.50 m	KAIMS50SK	1.83	
	Adhésif FIL à FIL armé			
	Dimension	Réf. Article		
	19 mm x 50 ml	ADHARMFIL19		

Autres dimensions / épaisseurs sur demande
Dimension carton : 125 x 20 x 20 cm



kaiflex® Kaisound50-06SK

La performance Acoustique - Classement ESA5

Fréquence	Conduite ESA 3	PplKaisound 50-06SK hors raccord	PplKaisound 50-06SK intégrale	Conduite ESA3 + Kaisound50-06SK hors raccord	Conduite ESA3 + Kaisound50-06SK intégrale
100	29.6	3.3	4.4	26.3	25.2
125	25.1	2.4	4.5	22.7	20.6
160	28.3	4.0	5.1	24.3	23.2
200	26.0	-2.4	-1.0	28.4	27.0
250	29.4	6.0	6.9	23.4	22.5
315	31.0	2.7	5.0	28.3	26.0
400	30.9	2.7	4.6	28.2	26.3
500	32.8	3.2	4.2	29.6	28.6
630	35.5	4.0	5.1	31.5	30.4
800	39.0	4.1	6.1	34.9	32.9
1000	43.6	4.6	7.9	39.0	35.7
1250	43.9	5.4	8.4	38.5	35.5
1600	44.3	3.9	7.6	40.4	36.7
2000	44.0	4.0	8.8	40.0	35.2
2500	44.3	4.8	10.1	39.5	34.2
3150	45.9	6.7	11.4	39.2	34.5
4000	47.6	7.1	13.1	40.5	34.5
5000	45.4	4.2	13.5	41.2	31.9
L_{an} dB(A)	55			50	45

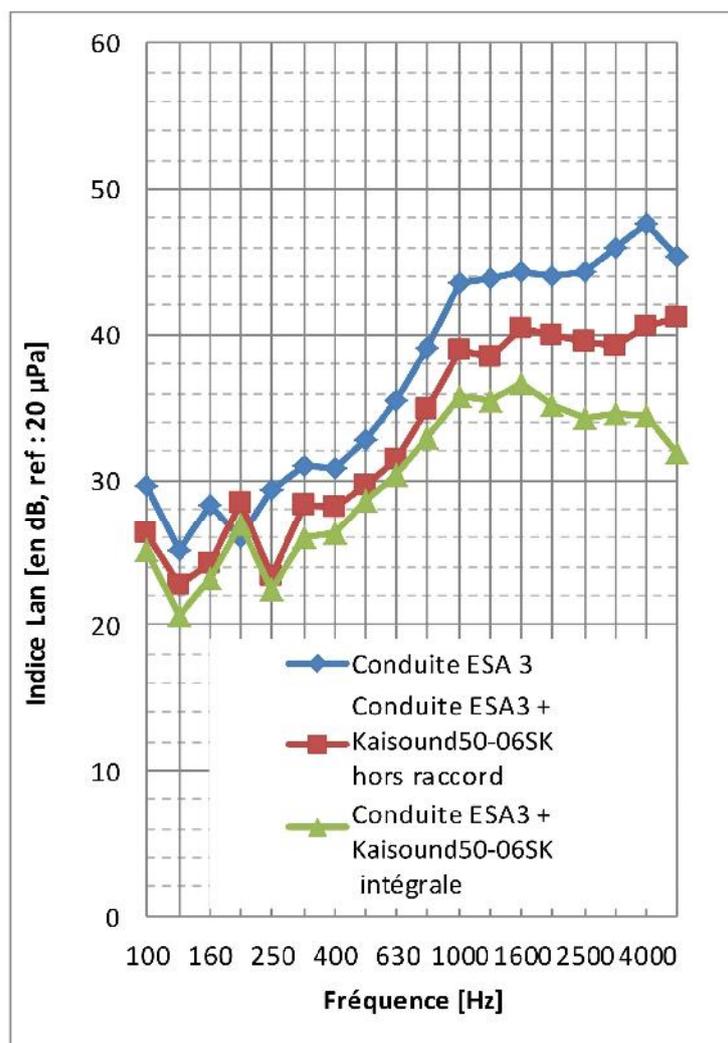


Figure : L_{an} d'une conduite ESA 3 sans et avec traitement en mousse.

© Kaimann GmbH | Sous réserve de modifications sans préavis | www.kaimann.com



kaiflex® Kaisound50-06SK

La performance Acoustique - Classement ESA5

PERFORMANCE D'ISOLATION DE LA MOUSSE KAIFLEX Kaisound50-06SK SUR UNE CONDUITE ESA3

Essais 1 et 2
Date 15/01/2015
Poste V

Une conduite d'évacuation d'eau usée est classée dans le cahier des Exemples de Solutions Acoustiques de Janvier 2014 en fonction des performances acoustiques mesurées en laboratoire selon la norme de mesure ISO 14366 (voir page 72 des ESA de Janvier 2014).

Ce classement est établi sur le niveau de bruit aérien rayonné ('indice L_{an} ') par la conduite avec un critère d'acceptation du bruit structural ('indice L_{sc} ') inférieur à 25 dB(A).

La mise en œuvre de la mousse KAIFLEX influence uniquement le bruit aérien rayonné par la conduite qu'il est possible de quantifier par calcul, le bruit structural n'est pas modifié

Le processus de calcul est le suivant :

- On choisit une conduite de référence classée ESA3 selon le cahier des ESA dont l'indice unique L_{an} est de 55 dB(A).
- On soustrait à ce spectre de référence, la PpI mesurée pour chacune des configurations. Les spectres ainsi calculés sont présentés sur la figure ci-après.
- On recalcule alors l'indice unique L_{an} obtenu pour chaque configuration qui devient un nouveau critère de classement.

On obtient les valeurs L_{an} suivantes et donc le classement comme suit :

Configuration	Indice L_{an} (en dB(A))	Classement ESA
Conduite ESA3 'Référence'	55	ESA3
Conduite ESA3 + Kaisound50-060SK sur 2.30 m de hauteur (hors raccord à 68°)	50	ESA4
Conduite ESA3 + Kaisound50-06SK sur l'intégralité de la conduite (tuyau + raccord à 68°)	45	ESA5

Caractéristiques techniques

Type de matériau	Mousse très souple à base de caoutchouc synthétique, FEF	Masse haute densité 5 kg/m ² avec une base polymère, sans bitume
		Imputrescible Excellente résistance au vieillissement
Structure cellulaire	A cellules fermées	
Limite supérieure de température	+80 °C.	Résistance à la chaleur et ne fissure pas à -20 °C.
Limite inférieure de température	-40 °C	
Comprtement au feu	Auto-éteignable, ne goutte pas, ne propage pas le feu.	Auto-éteignable
Conductivité thermique	à +0 °C ≤0.036W/(m.K) Test suivant DIN EN 12667	
Classement(s)	B-s3, d0 Test suivant DIN EN 13501-1	C-s2, d2
Perméabilité à la vapeur d'eau	≥5.000 Test suivant DIN EN 13469	
Rw		Rw (C;Ctr) = 25 (0;-3)dB
Densité	40-50 kg/m ³	2,00 g/cm ³ (±0.05 g/cm ³)
Résistance à la traction		30 N/g/cm ² UNE 104-281/6.6
Elongation		300 % UNE 104-281/6.6
Résistance à la compression		4,84 Kg/cm ²
Couleur	Noir	Ocre

