

Fiches techniques

n° FT 825 XXX Valable pour les références allant de 825 033 à 825 087

n° FT 826 1XX Valable pour les références allant de 826 100 à 826 108

Produit

RESILIAN[®]

Le RÉILIAN[®] Wattelez est utilisé dans le domaine du bâtiment (maisons individuelles, immeubles, bâtiments industriels, etc...) pour désolidariser plusieurs éléments; agissant ainsi comme isolant phonique et vibratile. Conçu de granulés de caoutchouc et de colle polyuréthane, il réduit les bruits d'impacts et la transmission des vibrations. Ses utilisations sont multiples et sont généralement observées sous chape, sous planchers (lambourde, carrelage, parquet, béton, etc...), entre cloison et plancher ou encore sous socles de machines.

Matériaux

Granulés de caoutchouc et colle PU de haute qualité

Aspect Visuel



Noir*



Noir moucheté*

**Texture : Plat et granuleux au toucher*

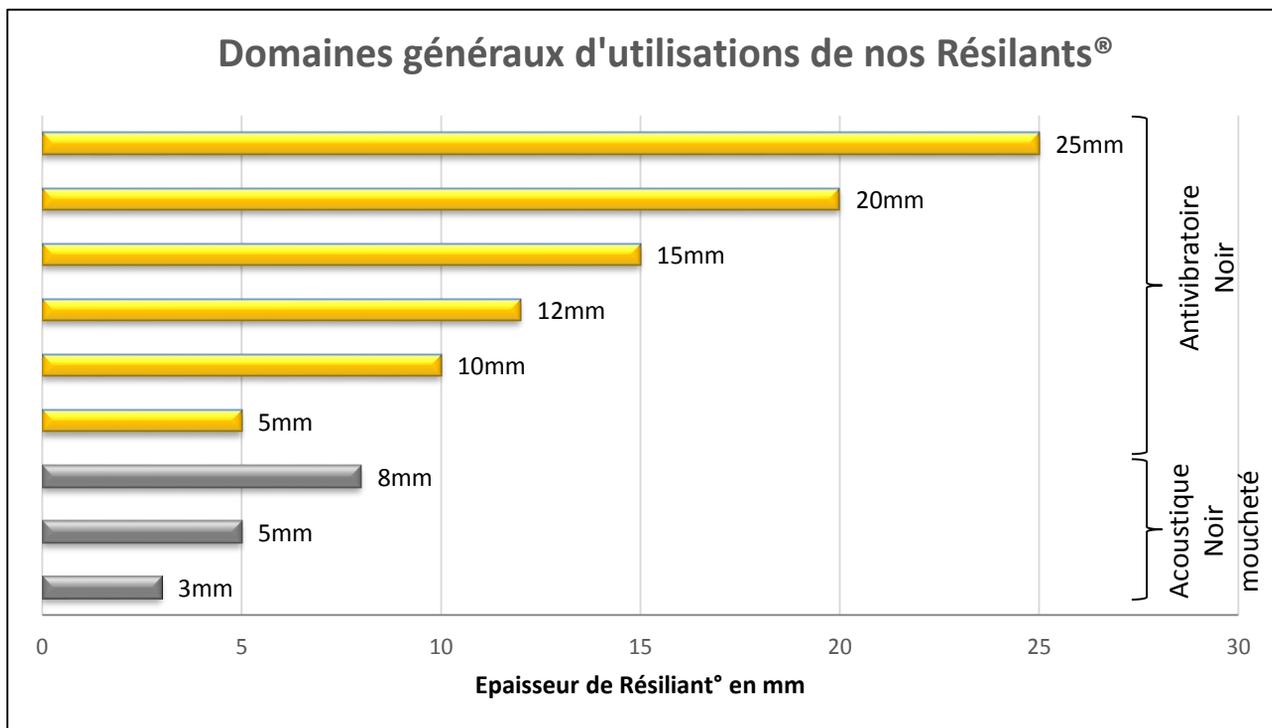
NB: Les caractéristiques mécaniques sont différents selon la couleur

Format de livraison*

		Formats standards du Résilient®																								
Longueur (m)		0,3	0,4	0,5	1										5	9,6	10	12	20	26	44	53	60	100	160	
Largeur (mm)		300	400	500	50	70	100	150	200	250	300	500	1000	1250	1250	50	250	500	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
Epaisseur (mm)	3																									
	5																									
	8																									
	10																									
	12																									
	15																									
	20																									
25																										

 ADH
 Noir
 Noir Moucheté
 Noir Adhésivage

*Sur-mesure possible (à la demande et sous réserve de faisabilité) – Toutes les références sont disponibles dans le catalogue



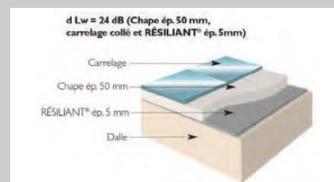
Résiliant® 3mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir moucheté

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈0,4 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈ 50%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 10%	5,9 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	16-26 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,97	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	$\Delta L_w = 21\text{dB}$ $\Delta IIC = 24\text{dB}$	ISO 140-8 / ISO 717-2	Sous 60mm de chape de ciment

Exemples d'applications*:
Isolation acoustique



*non exhaustif

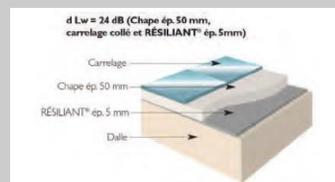
Résiliant® 5mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir moucheté

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈0,4 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈ 50%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 10%	8,6 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	13-25 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,97	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	$\Delta L_w = 21\text{dB}$ $\Delta IIC = 27\text{dB}$	ISO 140-8 / ISO 717-2	Sous 60mm de chape de ciment

Exemples d'applications*:
Isolation acoustique



*non exhaustif

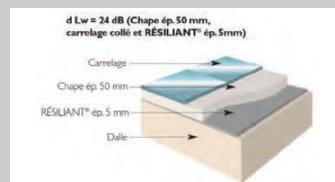
Résiliant® 8mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir moucheté

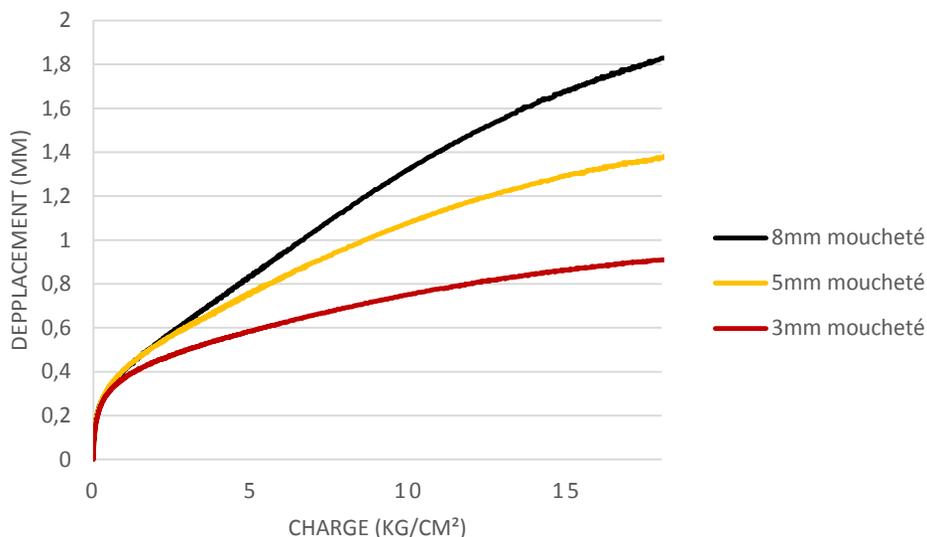
Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈0,4 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈ 50%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 10%	13 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	11-25 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,97	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	$\Delta L_w = 21\text{dB}$ $\Delta IIC = 24\text{dB}$	ISO 140-8 / ISO 717-2	Sous 60mm de chape de ciment

Exemples d'applications*: Isolation acoustique

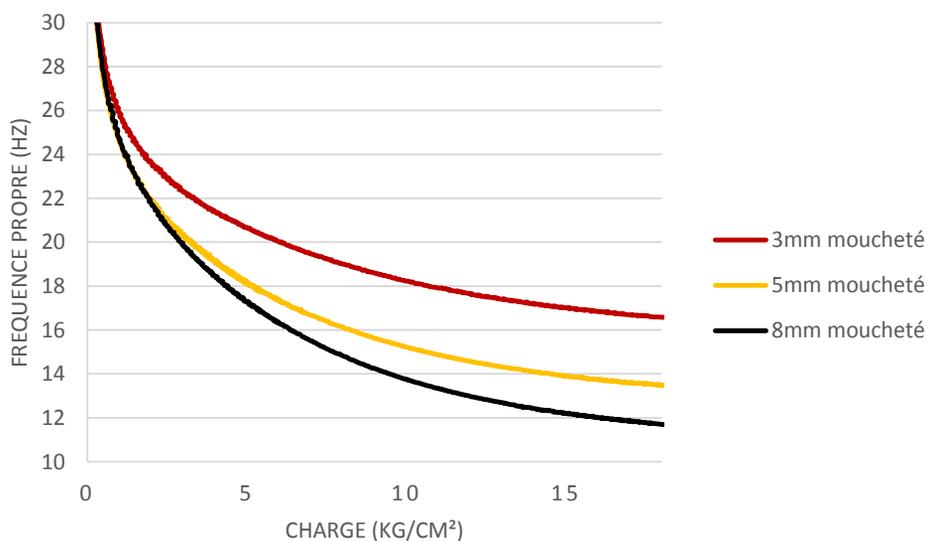


*non exhaustif

Flèche de déformation sous charge des Résiliants® noirs mouchetés Wattelez – Norme DIN EN 826



Fréquences propre des Résiliants® noirs mouchetés Wattelez – modèle d'un appui élastique et d'une masse rigide sur une structure rigide



Résiliant® 5mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈ 0,3 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈30%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 20%	≈ 3 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	12-22 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,78	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	-	-	-

Exemples d'application* :
Isolation antivibratoire



SOUS CLOISON



SOUS LAMBOURDES,
PARQUET ou CARRELAGE



*non exhaustif

Résiliant® 10mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈ 0,3 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈30%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 20%	≈ 4,4 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	8-18 Hz		Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,78	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	-	-	-

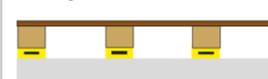
Exemples d'application* :
Isolation antivibratoire



SOUS CLOISON



SOUS LAMBOURDES,
PARQUET ou CARRELAGE



*non exhaustif

Résiliant® 15mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈ 0,3 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈30%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 20%	≈ 5,1 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	7-17 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,78	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	-	-	-

Exemples d'application* :
Isolation antivibratoire



SOUS CLOISON



SOUS LAMBOURDES,
PARQUET ou CARRELAGE



*non exhaustif

Résiliant® 20mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈ 0,3 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈30%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 20%	≈ 4,7 kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	6-15 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,78	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	-	-	-

Exemples d'application* :
Isolation antivibratoire



SOUS CLOISON



SOUS LAMBOURDES,
PARQUET ou CARRELAGE



*non exhaustif

Résiliant® 25mm

Caractéristiques techniques

Résiliant® Noir

Caractéristique	Valeur	Norme	Remarque
Résistance à la traction	≈ 0,3 N/mm ²	ISO 1798	-
Allongement à la rupture	≈30%	ISO 1798	-
Contrainte de compression à 20%	≈ 5 Kg/cm ²	EN 826	-
Fréquence propre	5-15 Hz	-	Dépendamment de la charge
Température d'utilisation	-30 à 80°C	-	-
Classement feu	-	-	-
Densité	0,78	-	-
Amélioration de l'isolation aux bruits de chocs	-	-	-

Exemples d'application* :
Isolation antivibratoire



SOUS CLOISON

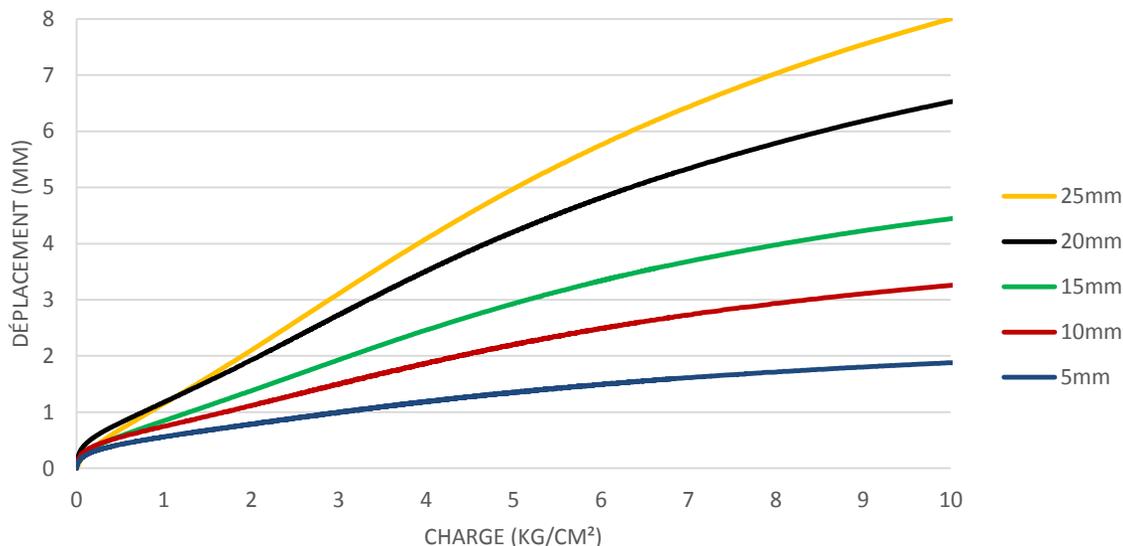


SOUS LAMBOURDES,
PARQUET ou CARRELAGE

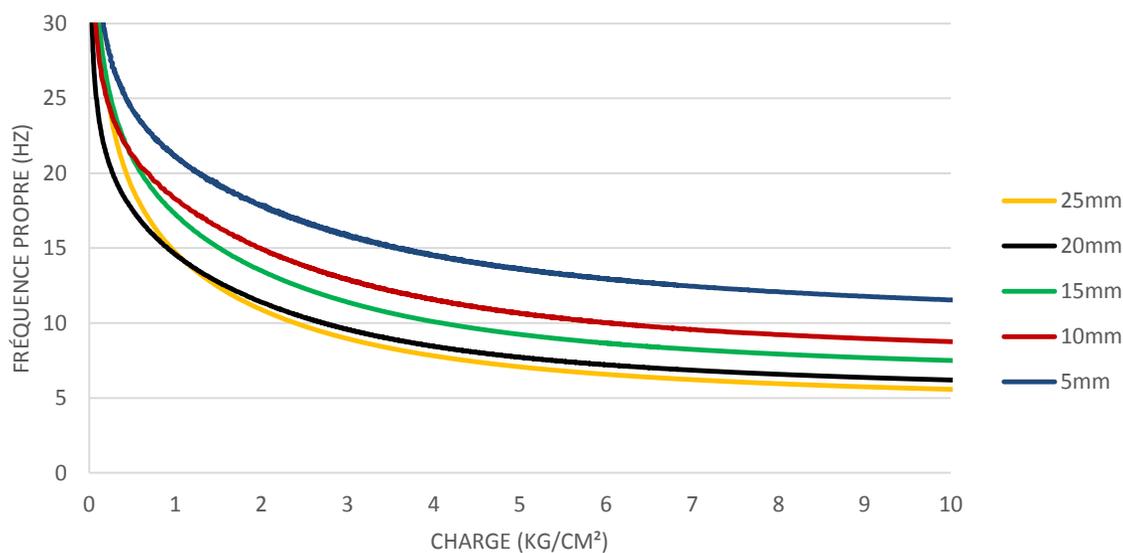


*non exhaustif

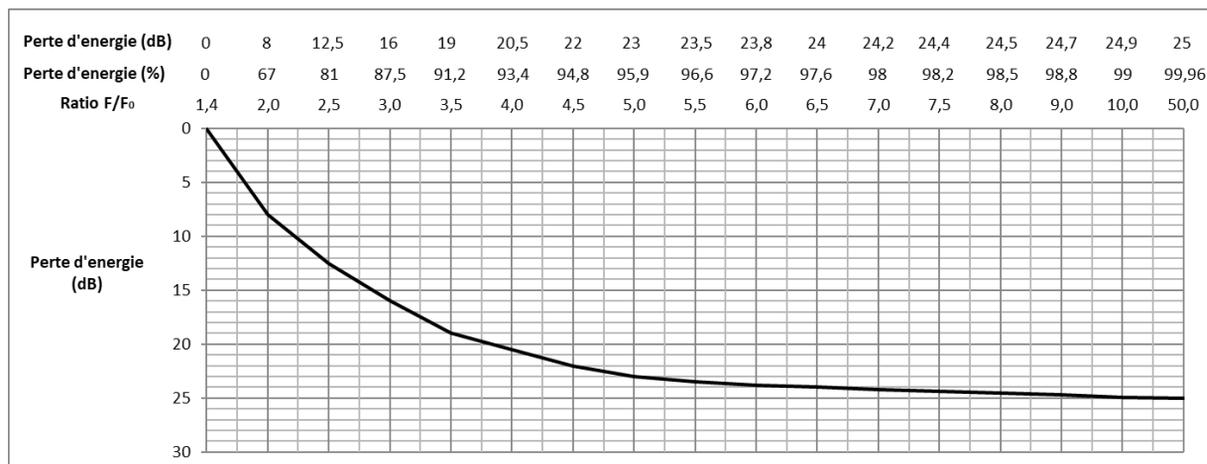
Flèche de déformation sous charge des Résiliants noirs Wattelez – Norme DIN EN 826



Fréquences propres du Résilient® noir Wattelez – modèle d'un appui élastique et d'une masse rigide sur une structure rigide



Courbe d'atténuation des vibrations



*Pour connaître l'atténuation, il faut calculer le ratio F/F_0 qui correspond à la fréquence excitatrice F (nombre de tours de la machine, fréquence des moteurs, etc...) divisée par la fréquence propre F_0 (dépendante de la charge appliquée au produit)

Méthode de calcul pour déterminer l'atténuation

Déterminer dans un premier temps :

- F : La plus basse fréquence excitatrice en Hz
- F_0 : la fréquence propre en Hertz du produit en fonction de la charge

appliquée (à déterminer sur les courbes)

Après avoir déterminé le ratio F/F_0 , il suffit de reporter sur la courbe ci-dessus pour connaître l'atténuation en décibel. Généralement un bon ratio se situe entre 2 et 4, en dessous de 1,4 les vibrations risquent une amplification.

Un conseil, une question?
Notre service client reste disponible au
(+33)01.30.74.02.07 ou cliquez [ici](#)