

Performances du produit en laboratoire		Performances du bâtiment	
Réglementation acoustique avant 2000	Réglementation acoustique actuelle	Réglementation acoustique avant 2000	Réglementation acoustique actuelle
BRUITS AERIENS INTERIEURS			
R_{rose} en dB(A) <i>Indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi pour un bruit rose</i>	R_w(C;C_{tr}) <i>Indice d'affaiblissement acoustique pondéré d'une paroi (avec ses termes d'adaptation)</i> R_w+C = R_A en dB = R_{rose} - 1	D_{nAT} en dB(A) <i>Isolement acoustique normalisé pour un bruit rose</i>	D_{nAT} en dB(A) <i>Isolement acoustique standardisé pondéré pour un bruit rose</i> D_{nT,A} = D_{nAT} - 1
Exigences réglementaire D _{n,T,A} ≤ 53 dB entre pièces principales D _{n,T,A} ≤ 58 dB entre pièces principales et local technique ou commerce D _{n,T,A} ≥ 58 dB entre pièces principales et commerces			
BRUITS AERIENS EXTERIEURS			
R_{route} en dB(A) <i>Indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi pour un bruit route</i>	R_w + C_{tr} en dB <i>Indice d'affaiblissement acoustique pondéré d'une paroi</i>	D_{nAT} en dB(A) <i>Isolement acoustique normalisé pour un bruit route</i>	D_{nT,A,tr} en dB <i>Isolement acoustique standardisé pondéré pour un bruit de trafic</i>
Exigences réglementaire D _{n,T,A,tr} ≥ 30 dB			
BRUITS DE CHOCS			
Δ L en dB(A) <i>Efficacité aux bruits de choc</i>	Δ L_w dB <i>Réduction du niveau de bruit de choc pondéré</i>	L_{nAT} en dB(A) <i>Niveau de pression acoustique normalisé</i>	L'_{nT,w} en dB <i>Niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé</i>
Exigences réglementaires L' _{n,T,w} ≤ 58 dB			
CORRECTION ACOUSTIQUE			
α_w <i>Indice d'évaluation de l'absorption</i>		A en m² <i>Aire d'absorption équivalente des revêtements</i>	
Exigences réglementaires A ≥ 1/4 S _{sol} = ∑ S _w · S _{produit}			

Mise en œuvre

Les panneaux roulés URSACOUSTIC Roulé, de longueur légèrement supérieure à la hauteur de cloison à réaliser, sont rapportés dans/entre les ossatures verticales. L'excellente reprise d'épaisseur et la tenue intrinsèque des laines minérales URSA Geo, garantissent l'auto-tenue sur la hauteur d'étage des panneaux. Des fixations mécaniques ne sont indispensables que lorsque les panneaux de laine minérales ne remplissent pas totalement l'espace intérieur de la cloison. Il peut être nécessaire, selon le type de mur à doubler défini dans les DTU 20-11, 22-1 ou 31-2, de disposer un pare-vapeur entre les plaques et URSACOUSTIC Roulé



Descriptif type

Isolation acoustique de cloisons distributives ou séparatives à ossature métallique composée de :

- Une/deux ossature(s) périphérique(s) disposée(s) de manière à constituer une cloison d'épaisseur finiemm.
- Les montants intermédiaires seront simples ou doublés dos à dos et fixés par vissage sur l'ossature périphérique.
- Des rouleaux ou panneaux semi-rigides de laine minérale URSACOUSTIC Roulé ou URSACOUSTIC Panneau d'épaisseur ...mm.
- Plaques de plâtre classées M1/M0 en réaction au feu

Les joints seront traités selon la technique et avec les produits sous Avis Technique.

La mise en œuvre sera conforme aux Règles de l'Art et à l'Avis technique du fabricant.

QUANTI TATIF au m ²	
Isolation laine minérale 1 couche	1 m ² URSACOUSTIC Roulé
Isolation laine minérale 2 couches	2 m ² URSACOUSTIC Roulé

Conditionnement et stockage

Les produits sont palettisés et présentés sous film plastique thermo-retracté. Ils doivent être stockés sur un support plan et peuvent sous réserve du bon état de l'emballage, être stockés plusieurs semaines à l'extérieur.

URSACOUSTIC Roulé					
Epaisseur/mm	Largeur/mm	Rouls/colis	m ² colis	Colis/palette	m ² Palette
30	600	2	21,60	18	388,80
45	400 600 900 1200	3 2 1 1	19,44 (sauf largeur 900 = 14,58)	24	466,56 (sauf largeur 900 = 349,92)
60	600 900	2	14,40	18	259,20
70	600 900	2	12,00	18	216,00
85	600 900	2	10,80	18	194,40

URSACOUSTIC TWIN					
Epaisseur/mm	Largeur/mm	Rouls/colis	m ² colis	Colis/palette	m ² Palette
45	600	2	19,44	24	466,56

URSACOUSTIC Panneau						
Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux colis	m ² colis	Panneauxpalette	m ² Palette
45	1 200	600	16	11,52	16	184,32
55*	1 200	600	14	10,08	16	161,28

*Produit non tenu en stock - minimum de commande et délai nous consulter

Votre distributeur :

La gammeprofessionnelle@RSAGL/Geo répond à vos exigences d'isolation en combles, murs et cloisons, plafonds, planchers, bardages industriels .



JANVIER 2012 - FIL 161 - 01/12

URSA France
35, Grande Allée du 12 Février 1934
77186 NOISIEL
Tél. 01 60 17 77 60
Fax 01 60 17 47 70
www.ursa.fr

URSA France S.A.S. au capital de 1 003 579,20 €
R.C.S MEAUX B 351 970 595 - NAF 515 F



Isolation acoustique des cloisons

Domaines d'application

Neuf et rénovation. Résidentiel ou tertiaire
Bâtiments : maisons individuelles, collectifs
Isolation acoustique des cloisons sèches sur ossature métallique de type Placostil, Prégymétal, Knauf métal ou Fermacel

Critères de choix

Rouleaux URSACOUSTIC Roulé : pour cloisons sèches à ossature.
Panneaux URSACOUSTIC Panneau : pour cloisons préfabriquées et procédés industriels
Rouleau URSACOUSTIC TWIN : le rouleau acoustique 2-en-1 !

Caractéristiques des solutions URSA Geo

Panneaux ou rouleaux de laine minérale semi-rigides, revêtus sur une face d'un voile de verre naturel.

Garantit la conformité du produit à la norme européenne : EN 13162

URSACOUSTIC Roulé ¹			
R m ² /KW	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
0,75	30	18 000	600
1,10	45	16 200	400 600 900 1200
1,50	60	12 000	600 900
1,75	70	10 000	600 900
2,10	85	9 000	600 900

URSACOUSTIC Panneau ²			
R m ² /KW	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
1,10	45	1 200	600
1,35	55	1 200	600

URSACOUSTIC TWIN ³			
R m ² /KW	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
1,10	45	2 x 8 100	600

ACERMI	
Appellation	Certificats
URSACOUSTIC Roulé	
URSACOUSTIC Panneau	07/083/502
URSACOUSTIC TWIN	

MARQUAGE CE	
Appellation	Conformité CE
URSACOUSTIC Roulé	
URSACOUSTIC Panneau	1163-CPD-0053
URSACOUSTIC TWIN	

1 EX URSA 34 R
2 EX URSA 34 INDUSTRIE
3 EX URSA 34 R TWIN

Marquage CE

URSACOUSTIC Roulé et URSACOUSTIC TWIN sont conformes aux exigences de la Directive Produits de construction 89/106/CEE autorisant la libre circulation dans l'union Européenne.

Caractéristiques CE déclarées

Caractéristiques obligatoires			Autres caractéristiques	
Conductivité thermique déclarée (λ_D)	W/(m.K)	0,040	Masse volumique indicative (ρ) en kg/m ³ : $15 \leq \rho < 20$	
Classement Feu (EUROCLASSE)	-	A1		
Production de fumée	-	-		
Gouttes/débris enflammés	-	-		
Tolérance d'épaisseur	mm	T2	Code de désignation MW-EN 13162-T2 WS-MU1	
Caractéristiques spécifiques				
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (MU)		1		
Absorption d'eau à court terme (WS) Kg/m ²		<1		
Isolant semi-rigide		85 à 150 mm		

Acoustique

Pour résoudre un problème lié à l'acoustique, il est nécessaire de bien comprendre les différences entre isolation et absorption acoustique selon le niveau, la fréquence et la durée du bruit.

Absorption acoustique

Cette notion permet de caractériser la réverbération des ondes sonores dans la pièce où elles sont émises et, de fait, d'optimiser les matériaux constituant les parois pour les adapter à la correction acoustique souhaitée. Les laines minérales URSACOUSTIC Roulé, URSACOUSTIC TWIN ou URSACOUSTIC Panneau, sont en faible épaisseur, parfaitement adaptées à l'absorption des fréquences aiguës. En forte épaisseur, elles permettent de corriger les basses et moyennes fréquences.

Coefficient d'absorption α SABINE URSACOUSTIC Roulé								
Épaisseur mm	Fréquences (Hz)						α_w	Référence PV CSTB
	125	250	500	1000	2000	3000		
30	0,18	0,44	0,75	0,86	0,85	0,88	0,75 (H)	n° AC00-101
45	0,23	0,52	0,83	0,92	0,88	0,94	0,80 (H)	n° AC00-101
60	0,30	0,74	0,99	1,02	0,97	1,04	1,00	n° AC00-101
70	0,33	0,81	0,99	0,97	0,96	1,05	1,00	n° AC00-101
80	0,38	0,86	1,05	0,98	0,98	1,06	1,00	n° AC00-101

Associées à des parements (perforés) courants, plaques de plâtre, panneaux de particules (membranes ou résonateurs), les laines minérales URSACOUSTIC Roulé assurent la compatibilité de l'ambiance sonore du local avec sa destination.

Isolation acoustique

D'une manière générale, une paroi se met à vibrer sous l'influence des ondes acoustiques qui forment le bruit. La paroi transmet directement ce mouvement vibratoire à l'air adjacent qui devient alors lui-même une "source de bruit". Des isollements aux bruits aériens satisfaisants peuvent être obtenus en utilisant des parois simples en matériaux lourds. L'emploi de parois doubles, constituées de parois simples, homogènes, rigides et étanches à l'air, séparées par une lame d'air formant ressort, permet d'atteindre des isollements acoustiques très largement supérieurs. La performance sera d'autant plus appréciable que l'on aura intercalé dans la lame d'air, des matériaux à fort coefficient d'amortissement acoustique.

Indice d'affaiblissement acoustique de cloisons séparatives et distributives

Les mousses alvéolaires et certaines laines minérales trop denses ne jouent pas, dans cet emploi, un rôle de ressort amortisseur. En revanche, les laines minérales URSACOUSTIC Roulé répondent parfaitement à ces contraintes et permettent d'obtenir des isollements acoustiques élevés.

Type de cloison	72/48	98/48	72/36	84/48	98/62	100/70
URSACOUSTIC Roulé entre plaques						
$R_w^{(1)}$	42	49	44	44	47	46
($C;C_{tr}$)	-3;-9	-2;-8	-3;-8	-2;-7	-2;-7	-3;-9
R_{route}	33	41	36	37	40	37
R_{rose}	40	48	42	43	46	44

Type de cloison	120/90	120/70	140/90	220/22/85
URSACOUSTIC Roulé entre plaques				
$R_w^{(1)}$	47	52	53	63
($C;C_{tr}$)	-3;-7	-2;-7	-2;-6	-2;-7
R_{route}	40	45	47	57
R_{rose}	45	51	52	62

Type de cloison	223/32/85	390/22/85	403/32/85
URSACOUSTIC Roulé entre plaques			
$R_w^{(2)}$	65	68	70
($C;C_{tr}$)	-2;-6	-2;-8	-2;-7
R_{route}	59	61	63
R_{rose}	64	67	69

⁽¹⁾ Rapport de synthèse CEBTP n°AC99-016/1 - Titulaires : BPB Placo, KNAUF, LAFARGE Plâtre

⁽²⁾ Rapport d'essai CSTB n° AC01-145/B

*Lisse de forme Ω fixée horizontalement sur les montants au pas de 1 mètre.

Sur chantier, afin de tenir compte des pertes d'isolement liées aux transmissions latérales, les systèmes de cloisons doivent avoir des indices d'affaiblissement acoustique supérieurs de 5 à 11 dB au résultat souhaité.

Réglementation

La réglementation acoustique a été modifiée en 1999 pour une application au 1er Janvier 2000. Cette réglementation prend en compte les méthodes de calcul européennes des indices d'évaluation de la qualité acoustique d'un bâtiment. Deux nouvelles normes européennes, respectivement pour les bruits aériens intérieurs (voix, téléviseurs...) ou extérieurs (circulation routière, avions ...) définissent de nouveaux indices d'évaluation qui sont exprimés avec de nouvelles unités européennes et utilisent un vocabulaire nouveau. Les niveaux de performance acoustique réels demandés demeurent malgré les modifications de forme, du même ordre que ceux de 1999. Le dessin ci-dessous et le tableau page suivante illustrent les changements.

