Indice d'affaiblissement acoustique pondéré R_w selon EN ISO 717-1

Assemblage MLV avec couche souple

Isolation acoustique de l'assemblage : **couche de MLV + couche souple** · même principe de construction que les panneaux de porte NovaSilence et FrontSilence

INDICE D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE PONDÉRÉ

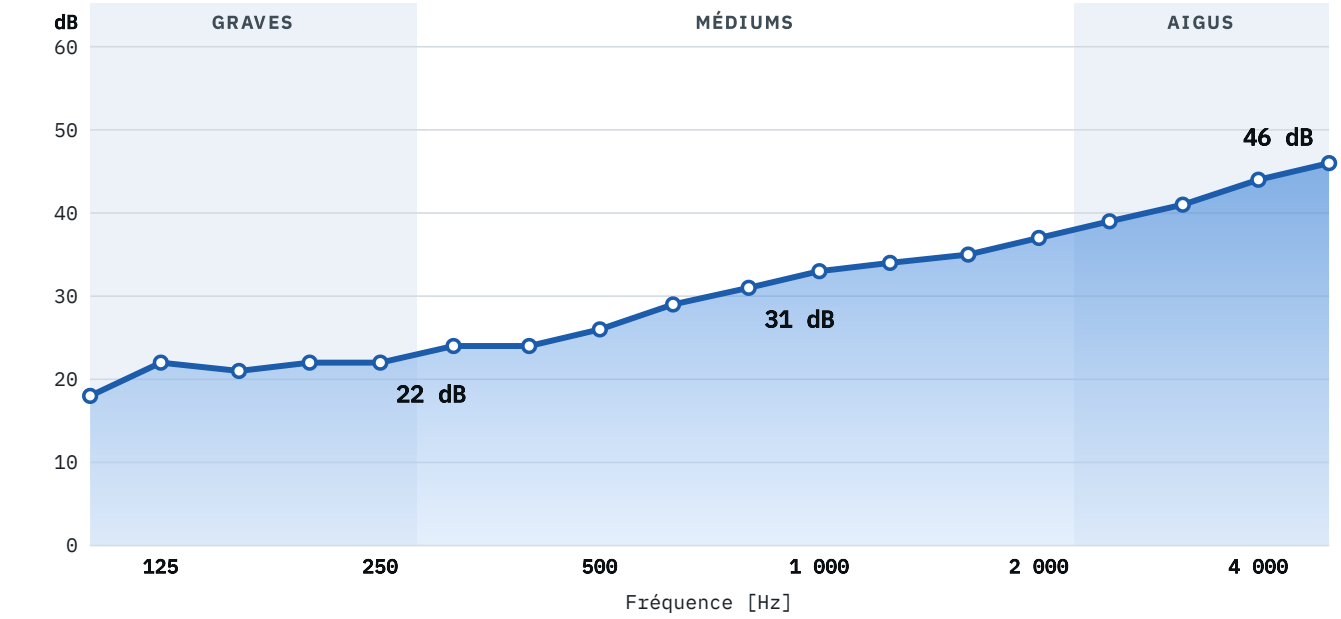
R_w = 32 dB $(C; C_{tr}) = (-1; -4)$ dB

1. Affaiblissement mesuré par bandes de tiers d'octave

F [HZ]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 150	4 000	5 000
R [dB]	18	22	21	22	22	24	24	26	29	31	33	34	35	37	39	41	44	46

Source des valeurs : rapport RAL™-TL13-133, page 1 (annexe du présent document).

2. Affaiblissement acoustique par fréquence



affaiblissement acoustique R mesuré en laboratoire (en décibels)

3. Calcul selon EN ISO 717-1

F [HZ]	R [DB]	COURBE DE RÉFÉRENCE DÉCALÉE [DB]	ÉCART DÉFAVORABLE [DB]
100	18	13	–
125	22	16	–
160	21	19	–
200	22	22	–
250	22	25	3
315	24	28	4
400	24	31	7
500	26	32	6
630	29	33	4
800	31	34	3
1 000	33	35	2
1 250	34	36	2
1 600	35	36	1
2 000	37	36	–
2 500	39	36	–
3 150	41	36	–
Somme des écarts défavorables (100–3 150 Hz) — limite de la norme ≤ 32 dB			**32**

La courbe de référence de la norme est décalée par pas de 1 dB jusqu'à ce que la somme des écarts défavorables (bandes où R est sous la courbe) ne dépasse pas 32 dB. La valeur de la courbe décalée à 500 Hz est R_W = 32 dB. Termes d'adaptation C = −1 dB (bruit rose) et C_{tr} = −4 dB (bruit de trafic) expriment l'influence du spectre de la source de bruit.

4. Mesure de laboratoire de référence

Laboratoire	Riverbank Acoustical Laboratories, 1512 S Batavia Ave, Geneva, IL, USA — accréditation NVLAP (Lab Code 100227-0), ISO/IEC 17025:2017
Rapport	RAL™-TL13-133, mesure du 25/06/2013
Méthode	ASTM E90-09, mesure en laboratoire de l'isolation aux bruits aériens entre deux chambres réverbérantes
Échantillon	Door / Wall / Sound Barrier – MLV renforcé avec mousse, faces en nylon ; 0,91 × 2,13 m, épaisseur 2,9 cm, surface 1,95 m²

5. Avertissement

Ce document a été établi par VocalBoothToGo-EU s.r.o. Il ne s'agit pas d'un rapport de laboratoire et Riverbank Acoustical Laboratories n'en est pas l'auteur. La valeur R_W est calculée selon EN ISO 717-1 à partir des valeurs d'affaiblissement par tiers d'octave mesurées par le laboratoire selon la méthode ASTM E90.

Les résultats s'appliquent à l'assemblage testé. Les panneaux de porte NovaSilence et FrontSilence sont construits selon le même principe, mais n'ont pas été mesurés séparément. Le rapport original du laboratoire est joint sans modification en annexe.

Annexe : rapport de Riverbank Acoustical Laboratories RAL™-TL13-133 (2 pages, original).

Établi par : VocalBoothToGo-EU s.r.o.

Date : 06/10/2026

Riverbank Acoustical Laboratories (RAL)™ / An Alion Science Technical Center (RALVer 10.1)

Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss
of Building Partitions ASTM E 90-09/NVLAP 08/P06

TEST NUMBER: TL13-133 TEST DATE: JUNE 25, 2013

CLIENT: MoversSupplies.com
DESIGNATION: Door / Wall / Sound Barrier Reinforced MLV plus Foam - Nylon Faces Source

DIMENSIONS: 36" wide x 84" high x 1.125" thick
AREA: 21.0 ft²
WEIGHT: 33 lbs AREA WEIGHT: 1.57 lbs/ft²
SPECIMEN DETAILS:

SOURCE ROOM: Room 3 Volume = 4929.46 ft³ Area = 1690.3 ft²
RECEIVE ROOM: Room 2 Volume = 6297.6 ft³ Area = 2066.2 ft²
FILE NAME: TL13_133_130625_A.doc

FREQ. (Hz)	T.L. (dB)	UNC. (dB) 95%CL	DEF. (dB) <CONT	FREQ. (Hz)	T.L. (dB)	UNC. (dB) 95%CL	DEF. (dB) <CONT
100	**18**	0.58		800	**31**	0.21	3
125	**22**	0.59		1k	**33**	0.14	2
160	**21**	0.35		1.25k	**34**	0.10	2
200	**22**	0.41		1.6k	**35**	0.09	1
250	**22**	0.39	3	2k	**37**	0.10	
315	**24**	0.28	4	2.5k	**39**	0.11	
400	**24**	0.33	7	3.15k	**41**	0.09	
500	**26**	0.32	6	4k	**44**	0.08	
630	**29**	0.17	4	5k	**46**	0.05	

Sound Transmission Class (STC) = 32

Total Deficiencies = 32

Extended Frequency Data

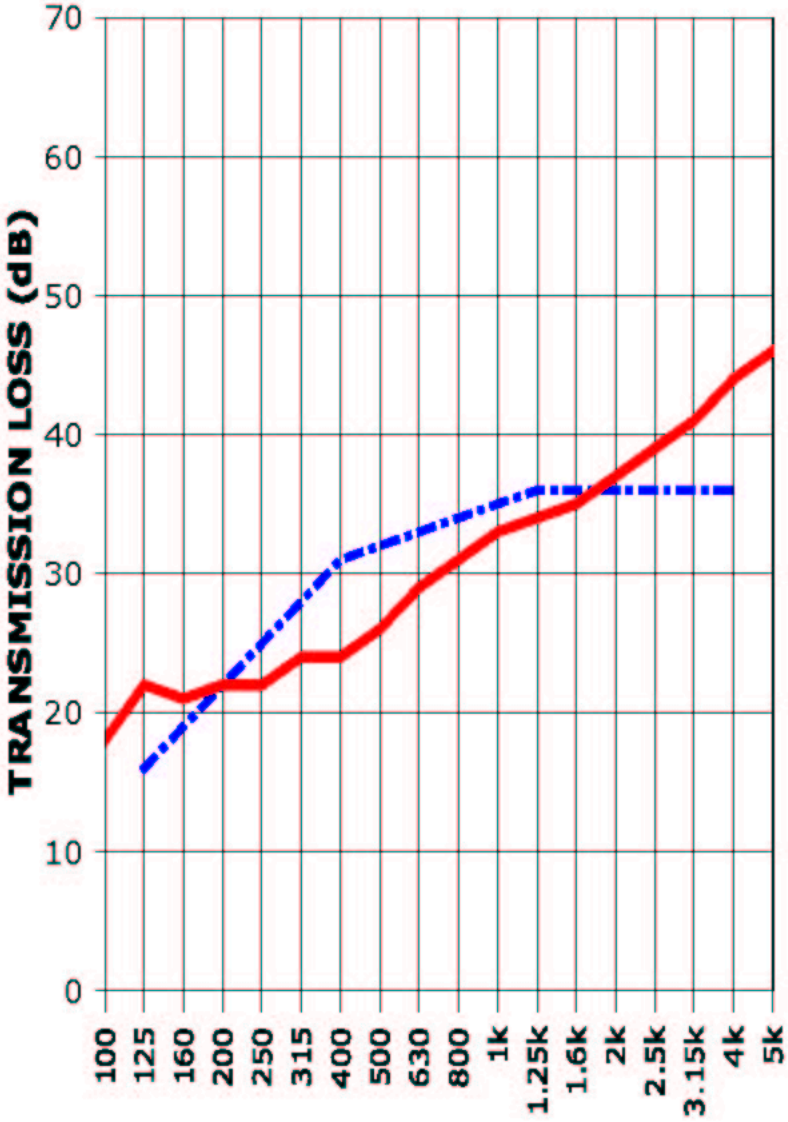
FREQ.	T.L.	UNC.	DEF.	FREQ.	T.L.	UNC.	DEF.
40	**23**	0.94		6.3k	**47**	0.08	
50	**15**	0.95		8k	**49**	0.06	
63	**12**	0.82		10k	**46**	0.08	
80	**17**	0.61					

R: 32
OITC: 26

Test Conducted by Marc Sciaky

This single report page and accompanying graph contain the instantaneous raw data as provided to the client after testing of the specimen. This data, although accurate, is incomplete without the full specimen description, mounting details and signature pages. The full report referenced by the RAL test number above should be consulted for further information regarding these results.

SOUND TRANSMISSION REPORT
RAL - TL13-133



STC = 32

TRANSMISSION LOSS
SOUND TRANSMISSION LOSS CONTOUR