

Réduction du bruit d'une cabine fermée · NIC selon ASTM E413

SPB33S – cabine insonorisée, une couche

Réduction du bruit de la **cabine complète assemblée** · SPB33 avec panneaux intérieurs à une couche, 100 × 100 × 200 cm

RÉDUCTION DU BRUIT DE LA CABINE

NIC = 25

Indice pondéré EN ISO 717-1 (calcul)

25 dB (C; C_{tr}) = (-1; -6) dB

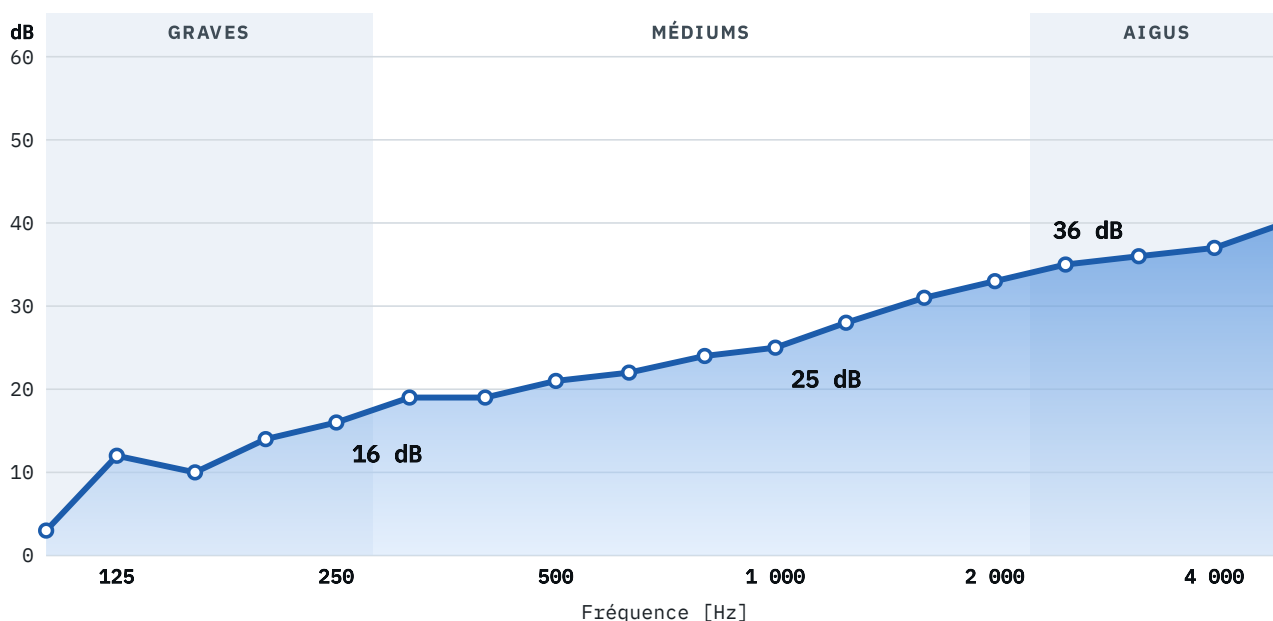
1. Réduction du bruit mesurée par bandes de tiers d'octave

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
NR[dB]	3	12	10	14	16	19	19	21	22	24	25	28	31	33	35	36	37	40

Source des valeurs : rapport RAL™-NR19-002, page 6 (annexe du présent document).

Bandes d'octave du rapport (125–160 / 200–315 / 400–630 / 800–1250 / 1600–2500 / 3150–5000 Hz): 7 / 16 / 21 / 25 / 32 / 37 dB.

2. Réduction du bruit par fréquence



— réduction du bruit de la cabine mesurée en laboratoire (en décibels)

3. Calcul selon EN ISO 717-1

F [Hz]	NR [dB]	COURBE DE RÉFÉRENCE DÉCALÉE [dB]	ÉCART DÉFAVORABLE [dB]
100	3	6	3
125	12	9	–
160	10	12	2
200	14	15	1
250	16	18	2
315	19	21	2
400	19	24	5
500	21	25	4
630	22	26	4
800	24	27	3
1 000	25	28	3
1 250	28	29	1
1 600	31	29	–
2 000	33	29	–
2 500	35	29	–
3 150	36	29	–
Somme des écarts défavorables (100–3 150 Hz) — limite de la norme ≤ 32 dB			30

La procédure de l'EN ISO 717-1 a été appliquée aux valeurs de réduction du bruit de la cabine mesurées selon ASTM E596 (calcul informatif, pas une mesure selon EN ISO 11957). La courbe de référence est décalée par pas de 1 dB jusqu'à ce que la somme des écarts défavorables ne dépasse plus 32 dB ; la valeur de la courbe décalée à 500 Hz est de 25 dB. Termes d'adaptation C = –1 dB (bruit rose) et $C_{tr} = -6$ 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™-NR19-002, mesure du 13/11/2019
Méthode	ASTM E596-96 (2016) : mesure en laboratoire de la réduction du bruit d'une cabine fermée ; indice global NIC selon ASTM E413
Échantillon	SPB 33-S – single layer interior blanket vocal booth (cabine avec panneaux intérieurs à une couche), cabine assemblée 100 × 100 × 200 cm

5. Avertissement

Ce document a été émis 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 NIC est reprise du rapport de laboratoire ; l'indice pondéré selon EN ISO 717-1 est un calcul à partir des valeurs mesurées par bandes de tiers d'octave (méthode ASTM E596), et non une mesure selon EN ISO 11957.

Les résultats s'appliquent à la cabine SPB33 testée dans la version indiquée. Le rapport original du laboratoire est joint sans modification en annexe (extrait : pages 6 et 8 sur 9).

Annexe : rapport de Riverbank Acoustical Laboratories RAL™-NR19-002 (extrait, 2 pages sur 9, original).

1512 S BATAVIA AVENUE
GENEVA, IL 60134
630-232-0104

An @ALION Technical Center

RIVERBANK.ALIONSOURCE.COM

FOUNDED 1918 BY
WALLACE CLEMENT SABINE

Test Report

Vocal Booth To Go
2019-11-13

RAI™ NR19-002
Page 6 of 9

TEST RESULTS

Noise reduction values are tabulated at the eighteen standard frequencies. A graphic presentation of the data and additional information appear on the following pages. The maximum uncertainties for noise reduction levels recommended in ASTM E596-96 (2016) are as follows: 125 Hz to 160 Hz, 3.0 dB; 200 Hz to 250 Hz, 2.0 dB; 315 Hz to 4,000 Hz, 1.0 dB.

Frequency (Hz)	Noise Reduction (NR)	Octave Band Noise Reduction (NR _{oct})	Measurement Uncertainty (Δ NR)
100	3		
125	12	7	3.28
160	10		5.13
200	14		3.29
250	16	16	1.99
315	19		1.16
400	19		0.92
500	21	21	0.97
630	22		1.13
800	24		0.51
1000	25	25	1.06
1250	28		1.51
1600	31		2.57
2000	33	32	2.93
2500	35		1.35
3150	36		1.24
4000	37	37	1.63
5000	40		
NIC	25		

1512 S BATAVIA AVENUE
GENEVA, IL 60134
630-232-0104

An ALION Technical Center

RIVERBANK.ALIONSCIENCE.COM

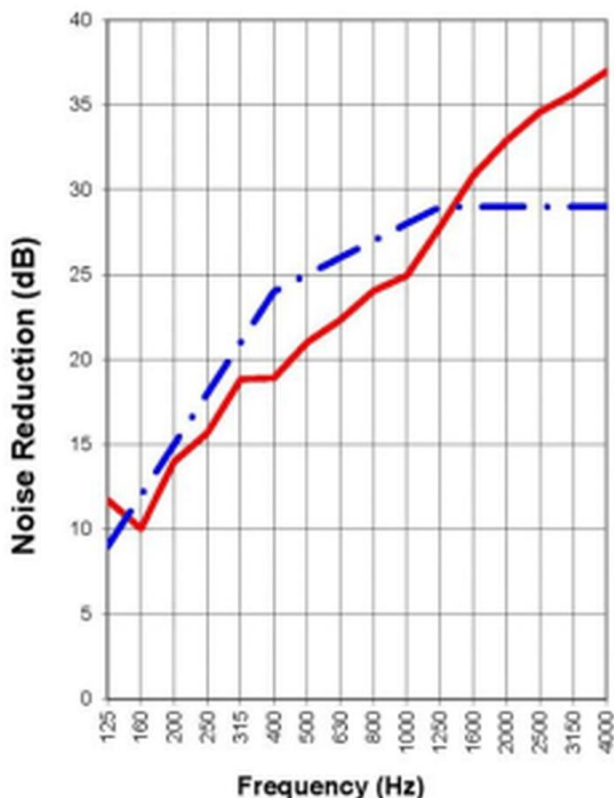
FOUNDED 1918 BY
WALLACE CLEMENT SABINE

Test Report

Vocal Booth To Go
2019-11-13

RAI™ NR19-002
Page 8 of 9

NOISE REDUCTION REPORT SPB 33-S single layer interior blanket vocal booth



NIC= 25



NOISE REDUCTION (dB)
NOISE ISOLATION CLASS CONTOUR