

**Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti /
Arbor Sasu**

16 rue Séjourné
94000 CRETEIL

Rapport n° BEB2.N.6043-1

**DÉTERMINATION DE L'INDICE D'ISOLEMENT ACOUSTIQUE
NORMALISE D'UN COFFRE DE VOLET ROULANT ACOUSTIC
ROLLER SHUTTER BOX SERENITY-PLUS**

29 août 2023



Ce rapport d'essais ne vaut que pour l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.

Sauf autorisation préalable, le présent rapport n'est utilisable, à des fins commerciales ou publicitaires, qu'en reproduction intégrale. Les résultats obtenus ne sont pas généralisables sans justification de la représentativité des échantillons et/ou corps d'épreuves et des essais. L'accréditation COFRAC atteste uniquement de la compétence technique du laboratoire pour les essais couverts par l'accréditation. La reproduction de la marque COFRAC est interdite et la reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Le présent rapport comprend 13 pages

**Département Enveloppe Du
Bâtiment**

**Laboratoire Acoustique CREA
ELANCOURT**

Votre interlocuteur :

Amandine MAILLET

Tel : 01 30 85 21 50

a.maillet@groupeginger.com



SOMMAIRE

1.	IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS	3
2.	CONTEXTE	3
3.	TEXTES DE REFERENCE	4
4.	OBJET	4
5.	MOYENS D'ESSAI	4
6.	INTERVENANTS	4
7.	DESCRIPTION DE L'ELEMENT TESTE	5
8.	RESULTATS ET PLANS DE L'ELEMENT TESTE	6
9.	SCHEMA DE MISE EN ŒUVRE DE L'ELEMENT TESTE	11
10.	PLANS DE LA CELLULE D'ESSAI FP1	12
11.	REFERENCE DE L'APPAREILLAGE	13

1. IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS

Produit

Coffre de volet roulant Acoustic roller shutter box SERENITY-PLUS

A la demande de la société : **Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu**

Pour le compte de la société : **Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu**

Essais

Lieu des essais : Ginger CEBTP – Laboratoire CREA - 12 Avenue Gay Lussac - 78990 Elancourt

Date des essais : 5 juillet 2023

Corps d'épreuve

Provenance : Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu

Reçu chez Ginger CEBTP le : 27 juin 2023 au laboratoire CREA - ELANCOURT

Enregistré sous le numéro : 144820

Réceptionné par : Amandine MAILLET

Mise en œuvre : LEFAURE ET RIGAUD

Nature des essais

Détermination de l'indice d'isolement acoustique normalisé Dne et des indices Dnew (C ;Ctr).

Observations

Sans

2. CONTEXTE

A la demande de la Société **SELECTRON ELEKTROKIMYA SAN. VE TIC.LTD.ŞTI / ARBOR SASU** représentée par Mme ALKAN, le service Acoustique de GINGER CEBTP a procédé à des essais de détermination de l'indice d'isolement acoustique normalisé conformément aux dispositions des normes citées au paragraphe 3.

3. TEXTES DE REFERENCE

- **NF EN ISO 10140-1** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 1 : Règles d'application pour produits particuliers » de mai 2021
- **NF EN ISO 10140-2** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Mesurage de l'isolation au bruit aérien » de mai 2021
- **NF EN ISO 10140-4** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 4 : Exigences et modes opératoires de mesure », de mai 2021
- **NF EN ISO 10140-5** « Mesurage en laboratoire de l'isolation acoustique des éléments de construction – Partie 2 : Exigences relatives aux installations et appareillage d'essais » de mai 2021
- **NF EN ISO 717-1** « Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction – Partie 1 : Isolement aux bruits aériens » de décembre 2020

4. OBJET

Le présent rapport a pour objet la synthèse des résultats constatés lors des essais sur la base de procédures d'essais décrites dans les normes citées au paragraphe 3.

L'élément testé est monté dans l'ouverture pratiquée entre la salle d'émission et la salle de réception de la cellule d'essai **F** (voir paragraphe 11).

Le protocole de mesure retenu utilise une unique source omnidirectionnelle. Deux positions de source sont considérées au sein de la salle d'émission.

Le niveau de pression acoustique est mesuré simultanément en salle d'émission et en salle de réception au moyen de microphones fixés chacun sur un bras rotatif incliné à 30° ; la période de rotation est égale à 32 s.

5. MOYENS D'ESSAI

Les références des moyens d'essais et du matériel utilisé figurent aux paragraphes 10 et 11.

6. INTERVENANTS

6.1. Personnes effectuant les essais

- Amandine MAILLET, CEBTP

6.2. Personnes assistant aux essais

- M. PETKOVIC, M. METIN, ARBOR SASU

7. DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT TESTÉ

Le tableau suivant résume l'ensemble des caractéristiques de l'élément testé.

Élément testé : Coffre de volet roulant Acoustic roller shutter box SERENITY-PLUS				
Date de l'essai	5 juillet 2023	Date de réception du descriptif	20 mars 2023	
Type de montage dans la cellule d'essais		Montage type Acotherm selon annexe B du référentiel, devant linteau de 120mm		
DESCRIPTIF TECHNIQUE	Fabricant	Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu		
	Référence	SERENITY-PLUS		
	Dimensions [mm]	1476 mm (l) x 228 mm (ht)		
	N° de lot de fabrication	PCB243/S1-MA		
	Position dans la paroi d'essai	Distance au sol : 1941 mm Distance à la paroi latérale : 936 mm (à gauche), 1196 mm (à droite) Distance à l'arête : 938 mm		
	CAISSON			
	Paroi extérieure	PVC		
	Paroi supérieure	Bois Marine plywood ép. 10mm + PVC		
	Trappe de visite	Bois Marine plywood ép. 10mm + PVC		
	Sous-face	Bois Marine plywood ép. 10mm + PVC		
	Remplissage	Mousse acoustique CELLO HR 290 VLC ép. 30mm sur trappe de visite, sous face et face supérieure Mousse acoustique CELLO PE01 ép.3mm entre bois marine et PVC sur la trappe de visite, la sous face et la face supérieure Masse viscoélastique CELLO EVA ép. 1.5m		
	Flasques de guidage	sans		
	Caches d'extrémité	Bois Marine plywood ép. 10mm + Mousse acoustique CELLO PE01 ép.3mm		
	Traverse	Béton		
	VOLET			
	Tablier	Lames aluminium avec polyuréthane isolé		
	Longueur du tablier	2600 mm		
Lame finale	Standard			
Axe d'enroulement	Octogonal tubulaire			
Dispositif de manœuvre	Manuel			
Mise en œuvre	Le coffre est posé en tableau sur 3 côtés et en partie basse sur la traverse béton dans la paroi d'essai. Il est maintenu à la paroi par des équerres avec un complément de joint comprébande et de silicone. Un linteau de 120mm d'épaisseur est placé devant			
Les schémas détaillés du coffre de volet roulant figurent après la courbe des résultats d'essais.				
Sauf mention contraire, les informations descriptives et les schémas de l'élément testé ont été fournis par le client. GINGER CEBTP s'exonère de toute responsabilité quant à la fiabilité de ces informations				

8. RESULTATS ET PLANS DE L'ELEMENT TESTE

Fabricant : Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu

Élément testé : Coffre de volet roulant Acoustic roller shutter box SERENITY-PLUS

Configuration : devant linteau de 120 mm

Réception : Température = 21.5 ± 0.5 °C

Hygrométrie = 55.8 ± 5 %

Emission : Température = 22.6 ± 0.5 °C

Hygrométrie = 51 ± 5 %

Pression statique = 0.9999 ± 0.0003 MPa

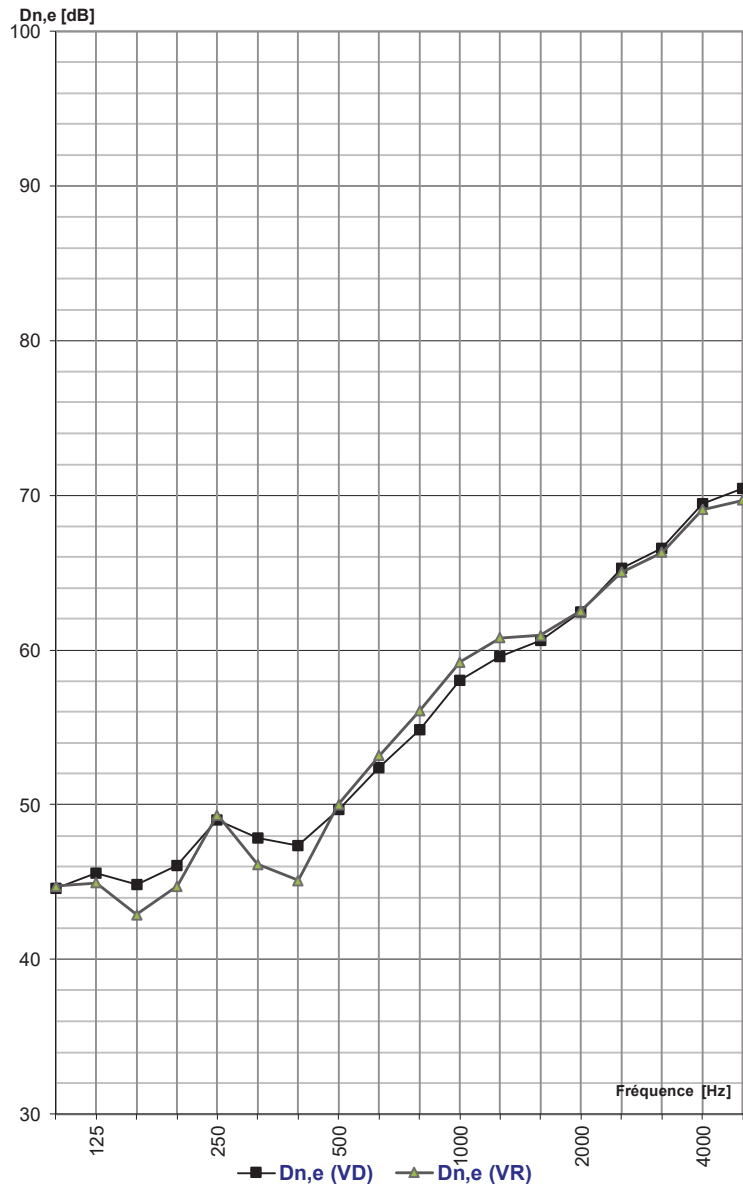
Volume des salles		
Emission	61.8	m3
Réception	50.2	m3

Fréquence (Hz)	Dn,e VD dB	Dn,e VR dB	Dn,e,F dB
100	44.6	44.7	45.6
125	45.6	44.9	43.4
160	44.8	42.9	47.3
200	46.1	44.7	49.0
250	49.0	49.3	47.7
315	47.9	46.1	48.6
400	47.3	45.1	50.7
500	49.7	50.0	52.6
630	52.4	53.2	55.4
800	54.8	56.1	56.8
1000	58.1	59.2	60.2
1250	59.5	60.8	62.5
1600	60.6	60.9	64.1
2000	62.5	62.5	66.0
2500	65.3	65.0	68.2
3150	66.6	66.3	70.5
4000	69.4	69.1	72.8
5000	70.5	69.7	

*VD : Volet Déployé

*VR : Volet Replié

*Dn,e,F : Limite du poste



Indice d'Isolément Acoustique Normalisé Pondéré

évalué selon NF EN ISO 717-1

Dn,e,w (C ; Ctr)_VD = 56 (-1 ; -4) dB

Dn,e,w (C ; Ctr)_VR = 56 (-2 ; -4) dB