

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

16 rue Séjourné  
94000 CRETEIL

**Rapport n° BEB2.N.6043-3**

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

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](mailto: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

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** : ARBOR SASU

### Nature des essais

Détermination de l'indice d'isolement acoustique normalisé  $D_{ne}$  et des indices  $D_{new}$  (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	
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
Fabricant	Selectron Elektrokimya San. Ve Tic.Ltd.Şti / Arbor Sasu
Référence	SERENITY
Dimensions [mm]	1450 mm (l) x 195 mm (ht)
N° de lot de fabrication	PCB230/S0-MA
Position dans la paroi d'essai	Distance au sol : 1946 mm Distance à la paroi latérale : 953 mm (à gauche), 1207 mm (à droite) Distance à l'arête : 974 mm
<b>CAISSON</b>	
Paroi extérieure	PVC
Paroi supérieure	PVC
Trappe de visite	PVC
Sous-face	PVC
Remplissage	Isolant PSE densité 20 kg/m <sup>3</sup> sur trappe de visite Masse viscoélastique CELLO EVA ép. 1.5mm sur PVC de la trappe de visite, de la sous face et de la face supérieure
Flasques de guidage	sans
Caches d'extrémité	PVC
Traverse	Béton
<b>VOLET</b>	
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 compribande 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

Configuration : devant linteau de 120 mm

Réception : Température =  $22.6 \pm 0.5$  °C

Hygrométrie =  $52.9 \pm 5$  %

Emission : Température =  $22.5 \pm 0.5$  °C

Hygrométrie =  $53.5 \pm 5$  %

Pression statique =  $1.014 \pm 0.0003$  MPa

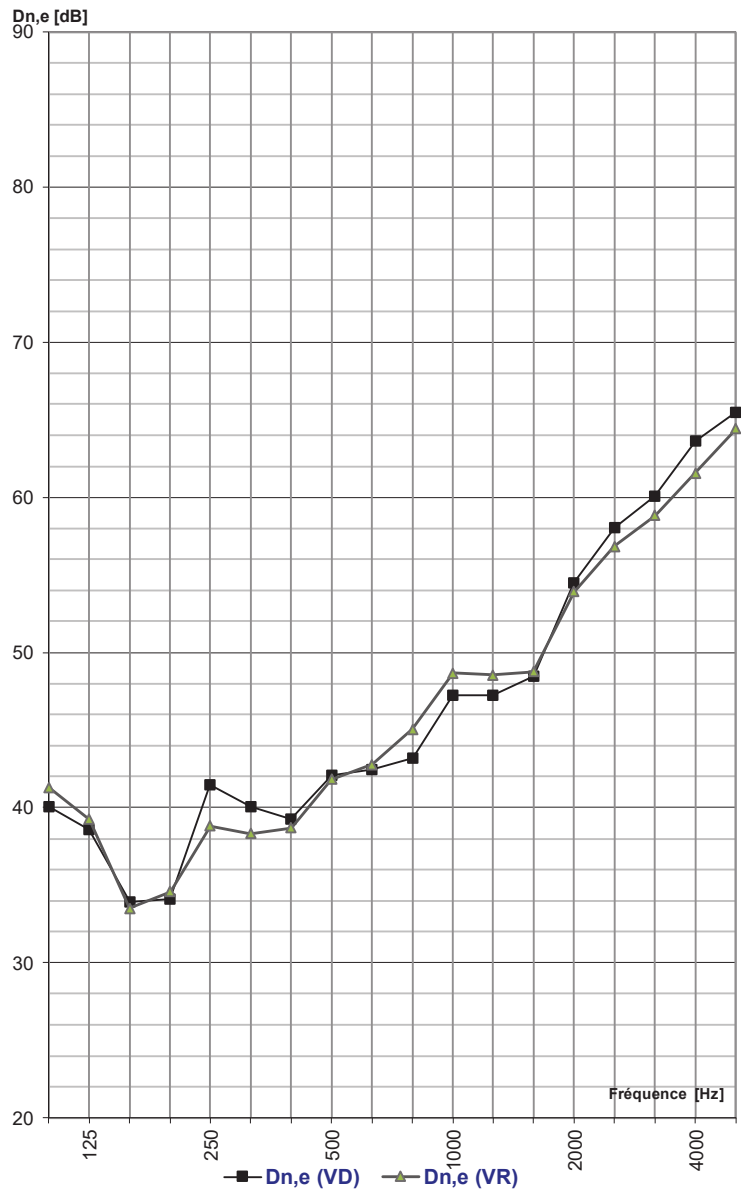
Volume des salles		
Emission	61.8	m3
Réception	50.2	m3

Fréquence (Hz)	Dn,e VD dB	Dn,e VR dB	Dn,e,F dB
100	Dn,e>= 40.0	Dn,e>= 41.3	45.6
125	Dn,e>= 38.6	Dn,e>= 39.2	43.4
160	33.9	33.5	
200	34.1	34.6	
250	41.5	38.8	
315	40.1	38.3	
400	39.3	38.7	
500	42.1	41.8	
630	42.4	42.8	
800	43.2	45.0	
1000	47.3	48.7	
1250	47.2	48.5	
1600	48.5	48.8	
2000	54.5	53.9	
2500	58.0	56.8	
3150	60.1	58.8	
4000	63.6	61.6	
5000	65.5	64.4	

\*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 = 46 (-1 ; -3) dB**

**Dn,e,w (C ; Ctr)\_VR = 46 (-1 ; -3) dB**