

Nous, soussignés,

Le fabricant, **MENUISERIES HELLEUX**

Lieu de production : **31 Rue Colbert, 35300 FOUGERES**

Déclarons que le produit désigné ci-après :

Fenêtres et Portes fenêtres à FRAPPE, Gamme Classique 70 et Élégante 78, en PVC

Destinée à des locaux d'habitation et commerciaux

(Dimensions maximales tableaux : Ht. 2115 x lg. 2400mm)

est conforme à l'annexe ZA de la norme NF EN 14351-1+A2 : 2016.

Niveaux de performances du produit :

- **Perméabilité à l'air :**

Fenêtres et Portes fenêtres : **Classe A3**

Certificat NF obtenu via contrôle du CSTB, N°4974A-303-117 et N°4984B-303-117.

- **Étanchéité à l'eau, Non protégé, méthode A :**

Fenêtres et Porte- Fenêtres : **Classe E6A**

Certificat NF obtenu via contrôle du CSTB, N°4974A-303-117 et N°4984B-303-117.

- **Résistance au Vent :**

Fenêtres et Porte- Fenêtres : **Classe VA2**

Certificat NF obtenu via contrôle du CSTB, N°4974A-303-117 et N°4984B-303-117.

- **Substances dangereuses :** Non

- **Capacité de résistance des dispositifs de sécurité pour oscillo-battant :**

Satisfaisant, 350 N

Par Cascading, gammiste SCHUCO, France, rapport d'essai n° 101 28159/1.

- **Performances acoustiques :**

Fenêtres : $R_w(C;Ctr) = 34(-2 ; -6)$ dB avec vitrage 4/20Argon/4ITR

$R_w(C;Ctr) = 38(-1 ; -5)$ dB avec vitrage 10/14Argon/4ITR

Portes fenêtres : $R_w(C;Ctr) = 34(-1 ; -4)$ dB avec vitrage 4/20argon/4ITR

$R_w(C;Ctr) = 39(-1 ; -4)$ dB avec vitrage 10/14Argon/4ITR

Suivant rapports d'essais acoustiques N°AC 11-26032175/3 et 4-10/2011.

- **Performances thermiques :**

Fenêtres Blanche: $U_w = 1.3$ W/ (m².K) avec vitrage 4/20argon/4ITR+TGI

Portes fenêtres Blanche: $U_w = 1.3$ W/ (m².K) avec vitrage 4/20argon/4ITR+TGI

Fenêtres Plaxé: $U_w = 1.4$ W/ (m².K) avec vitrage 4/20argon/4ITR+TGI

Portes fenêtres Plaxé: $U_w = 1.4$ W/ (m².K) avec vitrage 4/20argon/4ITR+TGI

Suivant rapports de calcul N°2012_SCHUCO_001 du 14/02/2012, pour menuiseries de dimensions conventionnelles.

Le fabricant, **MENUISERIES HELLEUX**

Signature, date : le 29/02/2024

Nom : Jean-Baptiste Malle, Qualité.