

Organisme certificateur : AFNOR Certification :

11, rue Francis de Pressensé - 93571 SAINT-DENIS LA PLAINE Cedex - Tél. 01 41 62 80 00

Correspondant : Benjamin CHEVILLON - Tél. 01 41 62 62 49 - Fax : 01 49 17 90 61

Secrétariat Technique : CENTRE TECHNIQUE DE MATERIAUX NATURELS DE CONSTRUCTION

17 rue Letellier, 75726 PARIS Cedex 15 - Tél. : 01 45 37 77 77 - Fax : 01 45 37 77 97

Correspondant : Jean-Pierre MARQUES - Tél. 01 45 37 77 78

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Admission de l'usine à la marque NF
Certificat du 21/01/1976
Reconduction du droit d'usage
n° **12.58** du **28/04/2023**

La société : **BOUYER LEROUX**

BP 5

49280 La Séguinière

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Le titulaire est autorisé après évaluation à apposer la marque NF « Briques de terre cuite » sur les modèles de briques de terre cuite suivants, dans les conditions fixées par le Référentiel de Certification de la marque NF 046.

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES (annexe n° 1) :

La marque NF046 certifie que les briques sont conformes aux exigences des normes produits et du Référentiel de Certification NF046 :

- ✓ NF EN 771-1+A1 : 2015, Briques de terre cuite.
- ✓ NF EN 771-1+A1/CN : 2017, Briques de terre cuite – Complément national à la NF EN 771-1+A1.

Prenant en considération, pour les maçonneries utilisant des briques de type P :

- ✓ Aspect (uniquement pour briques à perforations horizontales),
- ✓ Configuration,
- ✓ Masse volumique apparente sèche,
- ✓ Eclatement,
- ✓ Résistance à la compression (RC certifié, fb calculé),
- ✓ Résistance aux chocs durs,
- ✓ Caractéristiques dimensionnelles,
- ✓ Equerrage,
- ✓ Masse volumique absolue sèche,
- ✓ Dilatation à l'humidité,
- ✓ Résistance à l'arrachement,
- ✓ Durabilité (résistance au gel).

CERTIFICATION COMPLEMENTAIRE DES CARACTERISTIQUES THERMIQUES (annexes n° 1 et 2) :

La caractéristique représentative de la performance thermique des briques de terre cuite pour la maçonnerie est leur résistance thermique (R) exprimée en m².KW ainsi que le Coefficient de transmission thermique (U) exprimé en W/(m²K).

La résistance thermique s'applique à la brique ainsi qu'au calcul de la résistance thermique du mur dont le montage est décrit dans les pages ci-après.

La marque NF Th certifie que les briques sont conformes au Référentiel de Certification, prenant en considération :

- ✓ Epaisseur des parois,
- ✓ Masse volumique absolue sèche,
- ✓ Conductivité thermique (si obtenue par essai).

CERTIFICATION COMPLEMENTAIRE DES CARACTERISTIQUES SISMIQUES (annexe n° 1) :

La caractéristique complémentaire sismique (S) garantit la conformité des modèles de briques de terre cuite aux exigences de l'Eurocode 8 et à son annexe nationale. La marque NF S certifie que les modèles de briques sont conformes au Référentiel de Certification prenant en considération :

- ✓ Résistance normalisée à la compression perpendiculairement à la face de pose,
- ✓ Résistance normalisée à la compression parallèlement à la face de pose.

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur. Il est prononcé au vu des résultats des contrôles internes à l'entreprise, ceux-ci ayant été confirmés par les essais réalisés lors des visites effectuées par l'organisme d'inspection et le cas échéant, les essais réalisés en laboratoire extérieur. Le droit d'usage est accordé pour une durée de 24 mois à compter de la présente décision, sous réserve des contrôles effectués par AFNOR Certification qui peut prendre toute sanction conformément aux Règles générales de la marque NF et du Référentiel de Certification NF 046.



Julien NIZRI

Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Annexe n° 1 au certificat pour les caractéristiques certifiées produit : reconduction du droit d'usage n° **12.58** du **28/04/2023**.

La société : **BOUYER LEROUX**

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Références commerciales (Ligne de fabrication) Marque « BIO'BRIC »	Pose à joints mince (O/N)	Caractéristiques mécaniques			Catégorie de résistance à l'arrachement de la brique	Option complémentaire			
						Thermique		Sismique (Résistance à la compression)	
		Catégorie	Classification	f _b (MPa)		Résistance thermique certifiée de la brique R _t (m².K/W)	Coefficient de transmission thermique U _{elt} (W/(m²K))	⊥ à la face de pose (N/mm²)	∥ à la face de pose (N/mm²)
Thermo'Bric G7b 500x200x306 (U7)	N	RC 32	I	4.0	Rt3	1.21	-	-	-
GELIMATIC 27 500x200x270 (U5, U7)	N	RC 32	I	4.0	Rt3	0.76	-	-	-
BGV PV 560x200x274 (U5, U7)	O	RC 70	I	8.8	Rt3	0.82	-	-	-
BGV 3+ 560x200x274 (U5, U7)	O	RC 70	I	8.8	Rt3	1.11	-	≥ 4.0	≥ 1.5
BGV 4G 560x200x274 (U5, U7)	O	RC 70	I	8.8	Rt2	1.40	-	≥ 4.0	≥ 1.5
URBANBRIC 560x200x274 (U5, U7)	O	RC 90	I	11.3	Rt3	1.14	-	≥ 4.0	≥ 1.5
BGV S25 500x250x274 (U5)	O	RC 90	I	10.4	Rt3	1.70	-	≥ 4.0	≥ 1.5

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Annexe n° 2 au certificat pour l'option thermique (mur selon configuration) : reconduction du droit d'usage n° **12.58** du **28/04/2023**.

La société : **BOUYER LEROUX**

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : Thermo'Bric G7b 500x200x306**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.45	1.07	1.21	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Remplie de mortier ($\lambda = 1.30$ W/m.K)	A rupture centrale de 38 mm (épaisseur 8 à 15.5 mm, mortier $\lambda = 1.30$ W/m.K)	1.01	-
Tabulée	0.45	1.07	1.21	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Remplie de mortier ($\lambda = 0.90$ W/m.K)	A rupture centrale de 38 mm (épaisseur 8 à 15.5 mm, mortier $\lambda = 0.90$ W/m.K)	1.01	-

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : GELIMATIC 27 500x200x270**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.50	1.07	0.76	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Remplie de mortier ($\lambda = 1.30$ W/m.K)	Continu (épaisseur 1.8 mm au minimum, $\lambda = 1.30$ W/m.K)	0.63	-
Tabulée	0.50	1.07	0.76	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Non remplie	Continu (épaisseur 1.8 mm au minimum, $\lambda = 1.30$ W/m.K)	0.66	-

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Annexe n° 2 au certificat pour l'option thermique (mur selon configuration) : reconduction du droit d'usage n° **12.58** du **28/04/2023**.

La société : **BOUYER LEROUX**

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : BGV PV 560x200x274**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.45	1.07	0.82	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Collage épaisseur 1 mm, $\lambda = 0.71$ W/m.K	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	0.80	-
Tabulée	0.45	1.07	0.82	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Non remplie	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	0.80	-

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : BGV 3+ 560x200x274**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.45	1.07	1.11	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Collage épaisseur 1 mm, $\lambda = 0.71$ W/m.K	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.07	-
Tabulée	0.45	1.07	1.11	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Non remplie	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.07	-

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Annexe n° 2 au certificat pour l'option thermique (mur selon configuration) : reconduction du droit d'usage n° **12.58** du **28/04/2023**.

La société : **BOUYER LEROUX**

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : BGV 4G 560x200x274**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2.K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2.K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.45	1.07	1.40	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30 W/m.K$	Collage épaisseur 1 mm, $\lambda = 0.71 W/m.K$	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71 W/m.K$)	1.40	-
Tabulée	0.45	1.07	1.40	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30 W/m.K$	Non remplie	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71 W/m.K$)	1.40	-

CERTIFICAT : Marque NF 046 BRIQUES DE TERRE CUITE

Annexe n° 2 au certificat pour l'option thermique (mur selon configuration) : reconduction du droit d'usage n° 12.58 du 28/04/2023.

La société : **BOUYER LEROUX**

Usine de : **GIRONDE SUR DROPT**

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : URBANBRIC 560x200x274**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.49	1.07	1.14	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Collage épaisseur 1 mm, $\lambda = 0.71$ W/m.K	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.14	-
Tabulée	0.49	1.07	1.14	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Non remplie	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.14	-

Référence commerciale : **Marque « BIO'BRIC » : BGV S25 500x250x274**

Conductivité thermique certifiée $\lambda_{10,sec,mat}$		Rapport F_m (tabulée)	Résistance thermique certifiée de la brique R_i ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique U_{elt} ($W/(m^2K)$)	Montage du mur			Résistance thermique du mur $R_{calcul,maç}$ ($m^2.K/W$)	Coefficient de transmission thermique du mur $U_{maç}$ ($W/(m^2K)$)
Performance Essai / tabulée	Valeur ($W/m.K$)				Enduit extérieur	Gorge verticale	Joint horizontal		
Tabulée	0.49	1.07	1.70	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Collage épaisseur 1 mm, $\lambda = 0.71$ W/m.K	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.64	-
Tabulée	0.49	1.07	1.70	-	Épaisseur 15 mm, $\lambda = 1.30$ W/m.K	Non remplie	Continu (épaisseur 1 mm au minimum, $\lambda = 0.71$ W/m.K)	1.64	-