

## DÉCLARATION DES PERFORMANCES

20200050 / 20200051 / 20200052 / 20200053 / 20200054

1. Code d'identification unique du produit type:

**LIGNATUR easy 110 avec isolation**  
**LIGNATUR easy 150 sans isolation**  
**LIGNATUR easy 150 avec isolation**  
**LIGNATUR easy 190 sans isolation**  
**LIGNATUR easy 190 avec isolation**

2. Usage prévu:

**Élément porteur et non porteur pour des dalles et des toitures**

3. Fabricant:

**Lignatur AG**  
**Herisauerstrasse 30**  
**CH-9104 Waldstatt**  
**Schweiz**

4. Mandataire:

**non pertinent**

5. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances:

**Système 1**

6. Document d'évaluation européen:

**Directives de l'Agrément Technique Européen ETAG 019 "Panneaux préfabriqués porteurs à base de bois, à voile travaillant", édition du novembre 2014, utilisé comme document d'évaluation européen conformément à l'article 66, al. 3 au règlement (EU) 305/2011**

Evaluation technique européenne:

**ETA-11/0137 du 04.11.2019**

Organisme d'évaluation technique:

**Österreichisches Institut für Bautechnik, Schenkenstraße 4, 1010 Wien, Österreich**

Organisme notifié:

**0672**

7. Performance déclarée:

Caractéristiques essentielles	Performance déclarée
État limite ultime	Résistance à l'effort du moment $R_{m,y,k}$ für easy 110 = 42.9 kNm/m <sup>1</sup> für easy 150 = 71.3 kNm/m <sup>1</sup> für easy 190 = 104.0 kNm/m <sup>1</sup> résistance à l'effort tranchant $R_{v,z,k}$ für easy 110 = 49.2 kN/m <sup>1</sup> für easy 150 = 69.1 kN/m <sup>1</sup> für easy 190 = 88.2 kN/m <sup>1</sup>

Caractéristiques essentielles	Performance déclarée
Aptitude au service	Moment d'inertie $I_y$ für easy 110 = $98.3 \text{ mm}^4/\text{m}^1 * 10^6$ für easy 150 = $222.9 \text{ mm}^4/\text{m}^1 * 10^6$ für easy 190 = $411.5 \text{ mm}^4/\text{m}^1 * 10^6$ et module d'élasticité $E_{0,\text{mean}} = 11'000 \text{ N/mm}^2$
Taux d'humidité	10 +/- 2%
Réaction au feu	D-s1, d0
Résistance au feu	easy 150 et 190 sans isolation: NPD easy 110, 150 et 190 avec isolation: REI30 résistance à l'effort du moment $R_{m,y,k,fi}$ pour easy 110 avec isolation = $12.1 \text{ kNm/m}^1$ pour easy 150 avec isolation = $27.6 \text{ kNm/m}^1$ pour easy 190 avec isolation = $48.9 \text{ kNm/m}^1$ et résistance à l'effort tranchant $R_{v,z,k,fi}$ pour easy 110 avec isolation = $39.6 \text{ kN/m}^1$ pour easy 150 avec isolation = $61.4 \text{ kN/m}^1$ pour easy 190 avec isolation = $83.6 \text{ kN/m}^1$
Perméabilité à la vapeur d'eau et résistance à l'humidité	$\mu = 20 - 50$
Imperméabilité	NPD
Contenu et/ou émission des substances dangereuses	Emission de formaldéhyde: E1
Résistance au glissement du plancher	NPD
Résistance au choc	Satisfaisante
Isolation contre le bruit aérien	NPD
Isolation contre les bruits d'impact	NPD
Absorption acoustique	NPD
Conductivité thermique	Epicéa: $\alpha = 0.130 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
Etanchéité à l'air	Satisfaisante
Inertie thermique	Epicéa: $\lambda = 0,13 \text{ W}/(\text{m}\text{K})$ $\rho = 350 \text{ kg}/\text{m}^3$ $c_p = 1\,600 \text{ J}/(\text{kg}\text{K})$

8. Documentation technique appropriée et/ou documentation technique spécifique:

**non pertinent**

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

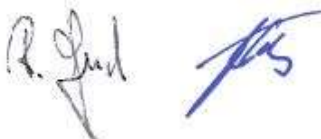
Signé pour le fabricant et en son nom par:

Ruedi Jud, Ralph Schläpfer

noms

Waldstatt, 03.02.21

lieu, date



signatures