

## DECLARATION DE PERFORMANCES

### T-ITE 012/1

#### 1. CODE D'IDENTIFICATION UNIQUE DU PRODUIT TYPE

**Toll-O-Therm PSC 2.0**

#### 2. ELEMENTS PERMETTANT L'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom sur l'emballage du Produit, Numéro de Lot (le premier chiffre est une identification de l'usine de fabrication, le second l'année de fabrication et les deux suivants, la semaine. Marquage CE et DOP mentionnés sur le sous-enduit Toll-O-Therm PSC IF

#### 3. USAGE PREVU SELON ETAG 004 : 2012 et ATE-12/0612

Système d'isolation thermique par l'extérieur de murs de bâtiments en maçonnerie ou béton constitué d'un ensemble de produits manufacturés livrés par Tollens comme système complet et appliqué sur le site. Les composants du systèmes sont indiqués au chapitre 9.1

#### 4. NOM ET ADRESSE DE CONTACT DU FABRICANT

TOLLENS, DAT, 71, Boulevard du Général Leclerc 92583 CLICHY Cedex  
Téléphone : 01.41.27.64.34

#### 5. NOM ET ADRESSE DE CONTACT DU MANDATAIRE : **Non applicable**

#### 6. SYSTEMES D'EVALUATION & DE VERIFICATION DE LA CONSTANCE DES PERFORMANCES

Système 1+ pour les caractéristiques de réaction au feu et système 2+ pour les autres caract.

#### 7. CAS D'UN PRODUIT COUVERT PAR UNE NORME HARMONISEE :

Non applicable

#### 8. CAS D'UN PRODUIT POUR LEQUEL UNE EVALUATION TECHNIQUE EUROPEENNE A ÉTÉ DELIVREE

Le CSTB, organisme notifié N°0679

- A réalisé les essais de type 1 et 2+ sur le système d'isolation Thermique et sur ses comp.
- A réalisé l'inspection initiale de l'usine de fabrication et du système de contrôle de

- production et exerce une surveillance continue du contrôle de production usine.
- A réalisé et délivré les rapports correspondants et l'ATE du système d'isolation ainsi que le certificat de constance des performance (pour les systèmes 1) et le certificat de contrôle de production usine (pour les systèmes 2+).

## 9. DESCRIPTION DU SYSTEME ET PERFORMANCES DECLAREES

### 9.1 - COMPOSANTS DU SYSTÈME

METHODES DE FIXATION	COMPOSANTS	DECLARATION DE PERFORMANCES	SPECIFICATION TECHNIQUE HARMONISEE
Système Collé	<b>Produits d'isolation :</b> Panneaux d'isolant en Polystyrène expansé (PSE) blanc ou gris  KNAUF PLACO SINIAT	<a href="http://www.knaufbatiment.fr/RPC/DoP/">www.knaufbatiment.fr/RPC/DoP/</a>  <a href="http://www.placo.fr/Documentations/DOP/DoP-Declaration-de-Performances">www.placo.fr/Documentations/DOP/DoP-Declaration-de-Performances</a>  <a href="http://www.dop-siniat.eu/fr">www.dop-siniat.eu/fr</a>	EN 13163 : 2009 EN 13163 : 2009 EN 13163 : 2009
	<b>Produits de collage :</b> Toll-O-Therm CP Poudre + Eau Toll-O-Therm 3CP Poudre + Eau Toll-O-Therm 3CP+ Poudre + Eau Toll-O-Therm CC Pâte + Ciment		ETAG004 : 2012  ETAG004 : 2012  ETAG004 : 2012  ETAG004 : 2012
Système Fixé Mécaniquement par Profilés	<b>Produits d'isolation :</b> Panneaux d'isolant en Polystyrène expansé (PSE) blanc ou gris  KNAUF PLACO SINIAT	<a href="http://www.knaufbatiment.fr/RPC/DoP/">www.knaufbatiment.fr/RPC/DoP/</a>  <a href="http://www.placo.fr/Documentations/DOP/DoP-Declaration-de-Performances">www.placo.fr/Documentations/DOP/DoP-Declaration-de-Performances</a>  <a href="http://www.dop-siniat.eu/fr">www.dop-siniat.eu/fr</a>	EN 13163 : 2009 EN 13163 : 2009 EN 13163 : 2009
	<b>Profilés PVC</b> <input checked="" type="checkbox"/> De maintien vertical et horizontal <input checked="" type="checkbox"/> De jonction vertical ou raidisseur		ETAG004 : 2012
	<b>Cheilles pour profilés :</b>		



TRAME & FINITIONS	COMPOSANTS	DE PERFORMANCES	TECHNIQUE HARMONISEE
Couche de Base	Toll-O-Therm PSC IF Pâte		ETAG004 : 2012
Trames en Fibres de Verre	Armatures Normales  R 131 A 101 C+ R 131 A 102 C+  Armatures Renforcées ARS 208	Non Concerné	ETAG004 : 2012
SOUS-ENDUIT TRAME & FINITIONS	COMPOSANTS	DECLARATION DE PERFORMANCES	SPECIFICATION TECHNIQUE HARMONISEE
Produits d'Impression	Toll-O-Therm Fond		ETAG004 : 2012
Revêtements de Finition	A Toll-O-Therm Ribbé GG B Toll-O-Therm Ribbé GM C Toll-O-Therm Taloché GG D Toll-O-Therm Taloché GM E Toll-O-Therm Siloxane Taloché F Toll-O-Therm Siloxane Ribbé G GraniPlast 20 H GraniPlast 25  Accessoires		ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012 ETAG004 : 2012  ETAG004 : 2012

## 9.2 - PERFORMANCES DU SYSTÈME

CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES DU SYSTÈME	PERFORMANCES	SPECIFICATION TECHNIQUE HARMONISEE

<b>Réaction au Feu (EuroClasses)</b>	<b>B-s2,d0 pour les A, B, C, D, E, F, G &amp; H</b>	<b>EN 13501-1 : 2007</b>
--	---	--------------------------

<b>CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES DU SYSTÈME</b>	<b>PERFORMANCES</b>	<b>SPECIFICATION TECHNIQUE HARMONISEE</b>												
<b>Résistance à l'Impact</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Systèmes d'enduit :</b> Couche de base + revêtements de finition indiqués ci- dessous :</td> <td><b>Simple armature normale</b></td> <td><b>Double armature normale</b></td> <td><b>Armature renforcée + armature normale</b></td> </tr> <tr> <td>Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM RIBBÉ GG IF - TOLL-O-THERM RIBBÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GG IF</td> <td rowspan="3">Catégorie II</td> <td colspan="2" rowspan="3">Catégorie I</td> </tr> <tr> <td>Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM SILOXANE TALOCHÉ IF - TOLL-O-THERM SILOXANE RIBBÉ IF</td> </tr> <tr> <td>Avec TOLL-O-THERM FOND : - GRANIPLAST 25 - GRANIPLAST 20</td> </tr> </table>	<b>Systèmes d'enduit :</b> Couche de base + revêtements de finition indiqués ci- dessous :	<b>Simple armature normale</b>	<b>Double armature normale</b>	<b>Armature renforcée + armature normale</b>	Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM RIBBÉ GG IF - TOLL-O-THERM RIBBÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GG IF	Catégorie II	Catégorie I		Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM SILOXANE TALOCHÉ IF - TOLL-O-THERM SILOXANE RIBBÉ IF	Avec TOLL-O-THERM FOND : - GRANIPLAST 25 - GRANIPLAST 20	<b>ETAG004 : 2012</b>		
<b>Systèmes d'enduit :</b> Couche de base + revêtements de finition indiqués ci- dessous :	<b>Simple armature normale</b>	<b>Double armature normale</b>	<b>Armature renforcée + armature normale</b>											
Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM RIBBÉ GG IF - TOLL-O-THERM RIBBÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GM IF - TOLL-O-THERM TALOCHÉ GG IF	Catégorie II	Catégorie I												
Avec ou sans TOLL-O-THERM FOND : - TOLL-O-THERM SILOXANE TALOCHÉ IF - TOLL-O-THERM SILOXANE RIBBÉ IF														
Avec TOLL-O-THERM FOND : - GRANIPLAST 25 - GRANIPLAST 20														
<b>Résistance Thermique</b> $R_{ETICS} = R_{is} + R_{Enduit}$ (m <sup>2</sup> .K/W)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Epaisseur Is</th> <th>10 cm</th> <th>15 cm</th> <th>20 cm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>PSE Blanc</b> <math>\lambda = 0,038</math> W/m.K</td> <td>2,65</td> <td>3,97</td> <td>5,28</td> </tr> <tr> <td><b>PSE Gris</b> <math>\lambda = 0,038</math> W/m.K</td> <td>3,15</td> <td>4,71</td> <td>6,27</td> </tr> </tbody> </table>	Epaisseur Is	10 cm	15 cm	20 cm	<b>PSE Blanc</b> $\lambda = 0,038$ W/m.K	2,65	3,97	5,28	<b>PSE Gris</b> $\lambda = 0,038$ W/m.K	3,15	4,71	6,27	<b>ETAG004 : 2012</b>
Epaisseur Is	10 cm	15 cm	20 cm											
<b>PSE Blanc</b> $\lambda = 0,038$ W/m.K	2,65	3,97	5,28											
<b>PSE Gris</b> $\lambda = 0,038$ W/m.K	3,15	4,71	6,27											
<b>Reprise d'eau</b>	<b>&lt; 0,5 kg/m<sup>2</sup> après 24h avec les Finitions A, B, C, D, E, F, G &amp; H</b>	<b>ETAG004 : 2012</b>												
<b>Comportement</b>														

<b>Comportement Gel/Dégel</b>	<b>Aucun défaut</b>	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Perméabilité Vapeur d'eau Système (Isolant + enduit)</b>	$\leq 2,0$ m pour les finitions A, B, C & D $\leq 1,0$ m pour les finitions E, F, G & H	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Adhérence Couche de Base / Isolant</b>	$\geq 0,08$ Mpa	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Adhérence Colle / Support</b>	$\geq 0,25$ Mpa après 7 jours d'immersion & 7 jours de séchage	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Adhérence Colle / Isolant</b>	$\geq 0,08$ Mpa après 7 jours d'immersion & 7 jours de séchage	<b>ETAG004 : 2012</b>

<b>CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES DU SYSTÈME</b>	<b>PERFORMANCES</b>	<b>SPECIFICATION TECHNIQUE HARMONISEE</b>
<b>Affaiblissement acoustique</b>	<b>NPD</b>	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Substances Dangereuses</b>	<b>Conforme</b>	<b>ETAG004 : 2012</b>
<b>Durabilité</b>	<b>Au moins 25 ans si usage et maintenance appropriés</b>	<b>ETAG004 : 2012</b>

## SECURITE D'UTILISATION

### A- Résistance de Calcul de Résistance au vent du système collé

**Pas de limitation d'emploi du système en fonction de son exposition par application de la colle sur une surface minimale de 30% des panneaux d'isolant.**

### B- Résistance de Calcul de Résistance au vent du système fixé par profilés

**Panneaux de dimensions 500 x 500 mm, épaisseur d'isolant supérieur ou égal à 60mm**

<b>Fixation des panneaux isolants par profilés horizontaux et :</b>	<b>Résistance de calcul (Pa)</b>
Profilés de jonction verticaux (raidisseurs)	1110

Profils de jonction verticaux (raidisseurs)	1110
Profils de maintien verticaux d'au moins 20 cm avec 1 cheville au milieu	1775
Profils de maintien verticaux de 40 à 43 cm avec 2 chevilles espacées de 30 cm	2440

**C- Résistance de Calcul de Résistance au vent du système fixé par chevilles  
(Rosace de Diamètre de 60 mm)**

Tableau 2a : panneaux de dimensions 1000 × 500 mm

	Nombre de chevilles par panneau [par m <sup>2</sup> ]			
	3 [6]	4 [8]	5 [10]	6 [12]
60 mm ≤ e < 80 mm	1230	1750	2105	2460
80 mm ≤ e < 100 mm	1475	1985	2470	2950
e ≥ 100 mm	1570	2165	2655	3140

Tableau 2b : panneaux de dimensions 1200 × 600 mm

	Nombre de chevilles par panneau [par m <sup>2</sup> ]			
	5 [6,9]	6 [8,3]	7 [9,7]	8 [11,1]
60 mm ≤ e < 80 mm	1575	1710	1955	2315
80 mm ≤ e < 100 mm	1730	2050	2380	2740
e ≥ 100 mm	1920	2180	2520	2935

10. Les performances du produit identifié aux points 1 & 2 sont conformes aux performances déclarées et indiquées au point 9.

La Présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le Fabricant et en son nom par :

**Olivier MONTAGNE, Directeur Technique TOLLENS**



**Clichy, le 6 Mai 2013**

71, bd du Général Leclerc - 92583 CLICHY Cedex  
TÉL. : 01 41 27 62 00 - Fax : 01 41 27 62 01  
RCS Nanterre B.592.028.794 - APE 515 B