

DÉCLARATION DES PERFORMANCES
Règlement UE n° 305/2011, (Règlement Produits de Construction)

N° EDI_L02/2019-V2

1. *Code d'identification unique du produit type:*
EDIL-Therm PSE
2. *Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4:*
EDIL-Therm PSE
3. *Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant:*
Système d'isolation thermique par l'extérieur des murs de bâtiments en maçonnerie ou béton avec a réaction au feu A1 ou A2-s1, d0 (EN 13501-1) avec une densité minimum de 820 kg/m³ ou A1 (décision de la Communauté Européen 96/603/EC)
4. *Nom, raison social et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11 paragraphe 5:*
**EDILTECO S.p.A.,
Via dell'Industria, 710
41038 San Felice sul Panaro (MO) Italy
Tél. +39 0535 82161 - Fax +39 0535 82970
E-mail : edilteco@edilteco.it - www.edilteco.com**

Site de production : Via Delle Gere 11-13, 24040 Pognano (BG), Italia
5. *Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2:*
Non Applicable
6. *Le ou les système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V:*
Système 2+ (les autres caractéristiques)
7. *Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :*
Non Applicable
8. *Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée :*
CSTB (0679) a délivré les European Technical Approval - ETA-18/0983 sur la base de ETAG 004 ; a réalisé les essais de type sur le système d'isolation thermique et sur ses composants ; a réalisé l'inspection initiale de l'établissement de fabrication et du système de contrôle de production et exerce une surveillance continue du contrôle de production usine selon le système 2+ ; a délivré le certificat de contrôle de production usine le 01 avril 2019.

9. Description du système et performances déclarées :

a. Description du système

Méthodes de fixation	Composants	Déclaration des performances	Spécification technique harmonisée
Système fixé par collage	Produits d'isolation - Panneaux en polystyrène expansé (PSE)	DoP du fabricant de PSE	EN 13163
	Produit de collage - Ecap ADP « Adhesive Powder » Grey - Ecap ADP « Adhesive Powder » White - ECAP APR 1 :1 « Adhesive Powder Ready » - ECAP APR « Adhesive Powder Ready » - ECAP APL "Adhésive Powder Light"	www.edilteco.com/dop	ETAG 004
Système fixé mécaniquement par chevilles et produits de calage complémentaire	Produits d'isolation - Panneaux en polystyrène expansé (PSE)	DoP du fabricant de PSE	EN 13163
	Produit de collage - Ecap ADP « Adhesive Powder » Grey - Ecap ADP « Adhesive Powder » White - ECAP APR 1 :1 « Adhesive Powder Ready » - ECAP APR « Adhesive Powder Ready » - ECAP APL "Adhésive Powder Light"	www.edilteco.com/dop	ETAG 004
	Chevilles - Ejotherm NTK-U - Etanco Super Iso II Long Ø10, Ø10mt - Etanco Super Iso II Ø10, Ø10mt - Hilti XI-FV (clou) Hilti ETICS nailed-in anchor SDK-FV 8 - Koelner KI-10, KI-10 M, KI-10 PA - Koelner KI-10N, KI-10 NS - Koelner TFIX-8P - Spit ISO - BRAVOLL® PTH-KZ - BRAVOLL® PTH-S - BRAVOLL® PTH-SX - Ejotherm STR-U, STR U 2G - Ejot H1 eco - Ejot H3 - Ejot SDF-S plus with TE - Fischer TERMOZ CS 8 - Fischer TERMOZ CN 8 / CN 8 R - Fischer TERMOZ CN plus 8 - Fischer TERMOZ PN 8 - FM-ISOMAX - ISOPLUS - ISOGRIP - HTR-M - T-Save HTS-P / HTS-M - Koelner TFIX-8M - Koelner TFIX-8S - Koelner TFIX-8ST - Rawlplug Insulation System R-TFIX-8S - Rawlplug Façade Insulation Fixing R-TFIX-8M - SPIT ISO S	DoP du fabricant De chevilles	ETAG 014

	<ul style="list-style-type: none"> - SPIT ISO N - SPIT ISO X/EX - Termoz SV II ecotwist - Hilti ETICS HTH 		
Couche de base	<ul style="list-style-type: none"> - Ecap ADP « Adhesive Powder » Grey - Ecap ADP « Adhesive Powder » White 	www.edilteco.com/dop	ETAG 004
Treillis en fibres de verre	<p>Armature normale</p> <ul style="list-style-type: none"> - 03-1 C+ - Asglatex - 0161-CA - Gavazzi Tessuti Tecnici - SSA-1363 F+ - JSC Valmieras - R 131 A 101 C+ - Saint-Gobain Adfors - R 131 A 102 C+ - Saint-Gobain Adfors - ES-049/F - Dr. Günther Kast <p>Armature renforcée</p> <ul style="list-style-type: none"> - G-WEAVE 660L 55AB X 100 CM - R 585 A 101 - PZ 700 	Non concerné	ETAG 004
Produits d'impression	<ul style="list-style-type: none"> - Ecap F « Fixative » - ECAP FS "Fixative Silicate" 	Non concerné	ETAG 004
Revêtements de finition	<ul style="list-style-type: none"> - Ecap AXC K « Acrylic Siloxane Colour » - Ecap AC K « Acrylic Colour » - Ecap AC R « Acrylic Colour » - Ecap STC K « Silicate Colour » - Ecap STC R « Silicate Colour » - Ecap SXC K « Siloxane Colour » 	www.edilteco.com/dop	ETAG 004

Performances :

Caractéristiques essentielles du système	Performances	Spécification technique harmonisée
Réaction au feu	EDIL-Therm PSE - B-s1, d0	EN 13501-1
Reprise d'eau	<p>Couches de base</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecap ADP « Adhesive Powder » Grey - Ecap ADP « Adhesive Powder » White <p>≥ 0,5 kg/m² après 24 h</p>	ETAG 004
	<p>Couche de base + revêtement de finition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecap AXC K « Acrylic Siloxane Colour » - Ecap AC K « Acrylic Colour » - Ecap AC R « Acrylic Colour » - Ecap STC K « Silicate Colour » - Ecap STC R « Silicate Colour » - Ecap SXC K « Siloxane Colour » <p>< 0,5 kg/m² après 24 h</p>	ETAG 004
Comportement hygrothermique	Aucun défaut	ETAG 004

Comportement au gel/dégel	Conforme pour le système d'enduit avec les revêtements de finition	ETAG 004
Résistance aux chocs	Couche de base + revêtement de finition Catégorie III en simple armature avec toutes les finitions	ETAG 004
Perméabilité à la vapeur d'eau	$S_d \leq 2,0$ avec toutes les finitions	ETAG 004
Substances dangereuses	Conforme	ETAG 004
Adhérence Colle / Support	$\geq 0,25$ MPa	ETAG 004
Adhérence Colle / Isolant	$\geq 0,08$ MPa	ETAG 004
Adhérence couche de base / Isolant	$\geq 0,08$ MPa	ETAG 004
Affaiblissement Acoustique	NPD	ETAG 004
Durabilité	Au moins 25 ans si usage et maintenance appropriés	ETAG 004

Résistance au vent :

Résistance au vent de l'ETICS fixé mécaniquement par chevilles

Chevilles	Diamètre de la rosace (mm)	≥ 60		
	Raideur de la rosace (kN/mm)	≥ 0.3		
Produit isolant	Type	Panneaux PSE		
	Résistance à la traction perpendiculaire aux faces (kPa)	≥ 120		
	Épaisseur (mm)	≥ 60	≥ 80	≥ 100
Force maximale (essai de déboutonnage)	Chevilles placées en plein : R_{plein} (N)	Minimale : 506	Minimale : 649	Minimale : 658
		Moyenne : 512	Moyenne : 657	Moyenne : 688
	Chevilles placées en joint : R_{joint} (N)	Minimale : 429	Minimale : 554	Minimale : 611
		Moyenne : 455	Moyenne : 570	Moyenne : 616

Chevilles	Diamètre de la rosace (mm)	≥ 60		
	Raideur de la rosace (kN/mm)	≥ 0.6		
Produit isolant	Type	Panneaux PSE		
	Résistance à la traction perpendiculaire aux faces (kPa)	≥ 120		
	Épaisseur (mm)	≥ 60	≥ 80	≥ 100
Force maximale (essai de déboutonnage)	Chevilles placées en plein : R_{plein} (N)	Minimale : 509	Minimale : 707	Minimale : 949
		Moyenne : 520	Moyenne : 720	Moyenne : 968
	Chevilles placées en joint : R_{joint} (N)	Minimale : 433	Minimale : 610	Minimale : 806
		Moyenne : 464	Moyenne : 617	Moyenne : 821

En cas d'utilisation de chevilles montées « à cœur », les valeurs ci-dessus s'appliquent pour une épaisseur d'isolant supérieure ou égale à 80 mm et un diamètre de rosace égal à 60 mm.

Les chevilles pouvant être utilisées sont décrites dans l'Annexe 2 de l'ÉTE.

Chevilles	Nom commercial	termoz SV II ecotwist
	Diamètre de l'hélice (mm)	Diamètre : 66
		Hauteur : 27
Produit isolant	Type	Panneaux PSE
	Résistance à la traction perpendiculaire aux faces (kPa)	≥ 100
	Épaisseur (mm)	≥ 100
Force maximale (essai de déboutonnage)	Chevilles placées en plein : R_{plein} (N)	Minimale : 510
		Moyenne : 520
	Chevilles placées en joint : R_{joint} (N)	Minimale : 390
		Moyenne : 430

La cheville termoz SV II ecotwist peut uniquement être montée à cœur.

Chevilles	Nom commercial	Hilti HTH
	Diamètre de l'hélice (mm)	Diamètre : 75
Produit isolant	Type	Panneaux PSE
	Résistance à la traction perpendiculaire aux faces (kPa)	≥ 100
	Épaisseur (mm)	≥ 100
Force maximale (essai de déboutonnage)	Anchors not placed at the panel joints: R_{panel} (N)	Minimale : 558
		Moyenne : 568

La cheville Hilti ETICS HTH peut uniquement être montée en plein et à cœur.
La résistance de calcul au vent de l'ETICS est déterminée comme suit :

$$R_d = \frac{R_{plein} \cdot n_{plein} + R_{joint} \cdot n_{joint}}{\gamma}$$

n_{plein} nombre de chevilles placées en plein, par m²
 n_{joint} nombre de chevilles placées en joint, par m²
 γ coefficient national de sécurité

Résistance thermique

Le coefficient de transmission thermique globale de la paroi recouverte par l'ETICS est calculé conformément à la norme EN ISO 6946 :

$$U = U_c + X_{p,n}, \text{ où}$$

$X_{p,n}$ A prendre en compte seulement si supérieur à 0,04 W/(m².K)
 U : Coefficient de transmission globale de la paroi recouverte (W/(m².K))
 n : Nombre de chevilles à travers l'isolant) par m².
 X_p : Influence locale du pont thermique provoqué par une cheville. Les valeurs listées ci-dessous peuvent être prises en compte si elles ne sont pas spécifiées dans l'ETA de la cheville.
= 0.002 W/K pour des chevilles avec une vis en acier inoxydable et tête recouverte de plastique, ainsi que pour des chevilles ménageant un vide d'air au-dessus de la tête de la vis ($X_{p,n}$ est négligeable pour $n < 20$).
= 0.004 W/K pour des chevilles avec une vis en acier galvanisé à tête recouverte de plastique ($X_{p,n}$ est négligeable pour $n < 10$).
= négligeable pour des chevilles avec un clou en plastique (renforcé ou non avec des fibres de verre).
 U_c : Coefficient de transmission en partie courante de la paroi recouverte (hors ponts thermiques) (W/(m².K)) déterminé comme suit :

$$U_c = \frac{1}{R_i + R_{enduit} + R_{support} + R_{se} + R_{si}}$$

Où :
 R_i : Résistance thermique de l'isolant (cf. Marquage CE conformément à la SIST EN 13163) en (m².K)/W.
 R_{enduit} Résistance thermique de l'enduit (environ 0.02 (m².K)/W)
 $R_{support}$ Résistance thermique du gros-œuvre (béton, briques...) en (m².K)/W
 R_{se} Résistance thermique superficielle extérieure en (m².K)/W
 R_{si} Résistance thermique superficielle intérieure en (m².K)/W

Aspect relative à la durabilité et à l'aptitude à l'usage : adhérence après vieillissement

		Critères d'acceptation
Système d'enduit : Couche de base + Revêtements de finition indiqués dans la deuxième colonne (Couche d'impression acc. to clause 1.1)	Ecap AXC K « Acrylic Siloxane Colour »	≥ 0.08 MPa
	Ecap AC K « Acrylic Colour »	≥ 0.08 MPa
	Ecap AC R « Acrylic Colour »	≥ 0.08 MPa
	Ecap STC K « Silicate Colour »	≥ 0.08 MPa
	Ecap STC R « Silicate Colour »	≥ 0.08 MPa
	Ecap SXC K « Siloxane Colour »	≥ 0.08 MPa

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 ci-dessus sont conformes aux performances déclarées 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 :

Monsieur Franck PIED,
Directeur Technique Edilteco France,

Fait à Sèvremoine, le 26 janvier 2022

Signature

