

webertherm PPE PSE fixé mécaniquement par rails



Système ITE avec polystyrène fixé mécaniquement par rails revêtu d'un sous-enduit en pâte prêt à l'emploi associé à un enduit de parement organique.

- + Système ITE avec sous-enduit et enduit de finition en pâte prête à l'emploi
- + Mise en oeuvre réalisable sur supports peints
- + Nombreux aspects d'enduits de finitions (prêts à l'emploi)
- + Teintes foncées accessibles avec la technologie Ultime Color
- + Le confort et l'efficacité énergétique de l'Isolation Thermique par l'Extérieur
- +

Produit(s) associé(s)

webertene XL+
webertene XL+ i
weber régulateur

DOMAINE D'UTILISATION

- Isolation Thermique par l'Extérieur des maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments tertiaires et publics
- réfection et protection des façades dégradées

SUPPORTS

selon Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en oeuvre n°3035 publié par le CSTB

- maçonneries de parpaings, de briques ou de blocs de béton cellulaire, revêtues ou non d'un enduit ciment
- maçonneries de pierres revêtues d'un enduit conforme à la norme NF DTU 26-1
- parois de béton banché ou préfabriquées
- ces supports peuvent être également recouverts d'une peinture ou d'un revêtement organique

Se référer au paragraphe Préparation des supports.

ÉPAISSEURS D'APPLICATION

- épaisseur du sous-enduit **webertherm PPE** sec = 2 mm minimum

REVÊTEMENTS ASSOCIÉS

- **webertene XL+**, **webertene XL+ i**

LIMITES D'EMPLOI

- ne pas appliquer
 - sur surface horizontale ou inclinée, exposée à la pluie
 - sur support friable ou peu résistant
 - sur support neuf (cf. cahier 3035 V2 du CSTB)
- sur les façades exposées aux chocs thermiques, éviter l'emploi de revêtements de finition de coloris foncés dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire alpha est > 0,7 (et > 0,5 au-dessus de 1300 m d'altitude)
- ne pas juxtaposer, sans joint de fractionnement, des teintes dont la différence de coefficient d'absorption du rayonnement solaire est > 0,2

PRÉCAUTIONS D'UTILISATION

- pour utiliser ce produit en toute sécurité, afin de protéger votre santé et l'environnement, respectez les conseils de prudence qui sont étiquetés sur l'emballage
- les consignes de sécurité pour un emploi sûr de ce produit sont disponibles dans la Fiche de Données de Sécurité (FDS), accessible sur www.quickfds.fr/weber
- les informations relatives aux dangers des produits figurent à la rubrique Sécurité Produits

CARACTÉRISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

- sous-enduit **webertherm PPE** : délai de séchage entre passes de 6 à 12 heures ou frais sur frais
- délai avant la finition : 24 heures au minimum

Ces temps sont donnés à +20 °C, ils sont allongés par temps froid et réduits par temps chaud. Par temps froid ou humide, le séchage peut nécessiter plusieurs jours

webertherm PPE PSE fixé mécaniquement par rails (suite)

PERFORMANCES

polystyrène expansé ignifugé blanc

- conductivité thermique λ : 0,038 W/m °C
- classement ACERMI

polystyrène expansé ignifugé gris

- conductivité thermique λ : 0,031 W/m °C
- classement ACERMI

treillis d'armature

- armature courante : tissu de verre (maille 3,5x3,8 mm) ; résistance en traction : 180 daN/5 cm $T \geq 1$, $R_a \geq 1$, $M = 2$, $E \geq 1$
- armature renforcée : treillis renforcé (maille 4 x 4 mm ; 1 fil noir tous les 10 cm) ; résistance en traction : 500 daN/5 cm

système webertherm PPE

- CE selon ETAG n°004
- Classement en réaction au feu :
 - Euroclasse B-s2,d0 pour la configuration du système avec la finition **webertene XL+ i**
 - Euroclasse D-s2,d0 pour la configuration du système avec la finition **webertene XL+**
- Résistance aux chocs et au déboutonnage : consulter le Document Technique d'Application (DTA)

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- ETAG 004
- Agrément Technique Européen (ATE)
- Document Technique d'Application (DTA)
- Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en œuvre n°3035 V2 de juillet 2013
- cahier 237 publié par le CSTB (livraison 1833 de mars 1983) : conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation Thermique des façades par l'Extérieur faisant l'objet d'un Avis Technique
- cahier 3707 de mars 2012 : détermination de la sollicitation au vent selon les règles NV 65
- cahier 3714 de juillet 2012 : conditions de mise en œuvre de bandes filantes pour protection incendie
- cahier 3699 V3 de novembre 2013 : règles pour la mise en œuvre en zones sismiques des systèmes d'I.T.E. par enduit sur isolant

RECOMMANDATIONS

- l'isolant ne doit jamais recouvrir un joint de dilatation. Utiliser des profilés adaptés pour les protéger et les masquer
- ne pas obstruer les bouches de ventilation existantes
- pour les parties enterrées et les points singuliers, se référer au Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et à l'avis technique
- avant la mise en œuvre du système sur un support dont on ne connaît pas les caractéristiques mécaniques, il est nécessaire de vérifier, par des essais de traction sur les fixations, que la charge admissible par cheville est satisfaisante (essais à réaliser conformément aux spécifications du cahier n°3035 V2 du CSTB, annexe 2)
- protéger les tranches supérieures du système par des bavettes, couvertines, etc, selon les règles de l'art, pour éviter tout risque d'infiltration d'eau

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- désolidariser tous les points durs (appuis, balcons, corniches, pierres, murs non isolés...) à l'aide de la bande de désolidarisation **webertherm**
- éliminer les parties soufflées ou friables et faire un renformis au mortier
- adapter les gonds et arrêts de volets, aération, robinet...ainsi

que tout élément du type descente d'eau pluviale. Pour cet usage, il peut être utilisé des éléments de fixation à rupture de pont thermique **webertherm**

- réparer les bétons dégradés par la corrosion des armatures
- calfeutrer les fissures supérieures à 2 mm d'ouverture
- les supports doivent être plans et permettre un ancrage correct des chevilles (essais de traction préalables)
- si le support n'est pas plan (plus de 5 mm sous la règle de 2 m), retrouver un support propre et absorbant, puis réaliser un renformis au mortier
- sur les tableaux et voussures, décaper et éliminer les revêtements organiques existants, puis effectuer un lavage à l'eau claire

CONDITIONS D'APPLICATION

- température d'emploi : de +5 °C à +30 °C
- ne pas appliquer en plein soleil ou sous la pluie, sur support gelé, en cours de dégel ou s'il y a un risque de gel dans les 24 heures

APPLICATION

I - Désolidarisation des points durs

- Aux liaisons du système avec les points durs (menuiseries, appuis de fenêtres, balcons, casquettes ou autres saillies de cette nature), interposer la **bande de désolidarisation webertherm** afin de ménager un espace permettant leur libre dilatation

II - Pose des profilés de soubassement

1. ● battre un trait horizontal au bleu à 15 cm du point le plus haut du sol
 - pour les balcons, terrasses, escaliers, le niveau de départ est fixé de 1 à 2 cm au-dessus du niveau du sol
2. ● réaliser les coupes d'onglet des profilés pour avoir des raccords plus discrets

3. Rail de départ aluminium

- positionner les profilés et percer avec un foret adapté pour permettre le passage des chevilles. La fixation ne doit pas être distante de plus de 5 cm de l'extrémité de chaque élément. L'espace entre chaque fixation doit être de 30 cm au maximum.
- enfoncer les chevilles plastiques expansives appropriées
- laisser un espace de dilatation de 2 à 3 mm entre chaque profilé

Rail de départ PVC

- positionner les **rails de départ PVC** et percer avec un foret adapté pour permettre le passage des chevilles. La fixation ne doit pas être distante de plus de 5 cm de l'extrémité de chaque élément. L'espace entre chaque fixation doit être de 16 cm au maximum
- enfoncer les chevilles plastiques expansives appropriées
- laisser un espace de dilatation de 2 à 3 mm entre chaque profilé
- Glisser le **profil entoilé PVC** pour enduit de 5 mm dans la rainure du **rail de départ PVC** sans l'enfoncer complètement afin de poser les panneaux de PSE.
- Veillez à ne pas faire coïncider les jonctions de **rail de départ**

webertherm PPE PSE fixé mécaniquement par rails (suite)

PVC avec les jonctions des **profils entoîlés PVC**

III - Pose des panneaux de polystyrène

1.

- la face arrière des panneaux est grugée pour compenser l'épaisseur des ailes de rails ; poser les panneaux avec chanfrein côté support, de bas en haut, et à joints décalés
- Dans le cas ou profil entoîlé PVC pour rail de départ PVC est utilisé : une fois le panneau de polystyrène posé, rabattre le profilé entoîlé contre celui ci. Maroufler la trame dans une couche de sous enduit

2.

- en partant d'un angle, poser le premier panneau sur le rail de départ ; selon le système choisi (voir paragraphe précédent), emboîter dans le champ latéral du panneau soit un raidisseur indépendant du support, soit un rail de maintien vertical fixé avec une ou deux chevilles expansives

3.

- poser les panneaux suivants en les serrant les uns aux autres bord à bord sans laisser de vide qui créerait des ponts thermiques et des défauts esthétiques ; pour chaque panneau, emboîter un raidisseur ou un rail de maintien vertical, comme précédemment

4.

- après la pose de chaque rangée, emboîter et fixer les rails de maintien horizontaux avec des chevilles expansives espacées de 30 cm au maximum (la première fixation doit être à 5 cm au maximum du bord du rail)

5.

points particuliers

- en angle sortant ou rentrant, harper les panneaux pour assurer la solidité de l'ouvrage
- le long des arêtes dans les angles du bâtiment, renforcer la fixation avec des chevilles PVC à tête circulaire (2 chevilles par panneau)
- aux angles de baies, ouvertures,... découper les panneaux en L afin de limiter les risques d'apparition de fissures en moustache ; renforcer la fixation avec des chevilles PVC à tête circulaire
- les bords de panneau non maintenus par un rail ou un raidisseur doivent être fixés par des chevilles PVC à tête circulaire (périmètres de baies, angles de bâtiment,...)
- en cas de joints entre deux panneaux, calfeutrer le vide avec de la mousse polyuréthane ou avec une lame de polystyrène correctement dimensionnée, jamais avec le sous-enduit **webertherm PPE**

- découpe de panneau : reconstituer la rainure d'emboîtement avec l'outil **webertherm rainure**

6.

ponçage

- avant application du sous-enduit, poncer les désaffleurements des panneaux avec la taloche abrasive **webertherm** : le ponçage est indispensable pour réduire le risque d'apparition de fissures et de spectres en lumière rasante
- dépoussiérer soigneusement à l'aide d'une brosse souple

IV - Application du sous-enduit

1.

préparation du mortier de sous-enduit webertherm PPE

- produit prêt à l'emploi
- malaxer avant utilisation si nécessaire

renforcement des parties basses

- appliquer le treillis renforcé sur 2 m de hauteur à partir du sol, marouffé dans une couche de sous-enduit, sans recouvrement entre les lés ni retournement sur les angles
- dans le cas de partie inférieure de la façade non exposée aux chocs et en partie privative, le treillis renforcé peut être remplacé par le tissu de verre standard
- poser ensuite les baguettes d'angle pré-entoîlées, puis traiter

la surface renforcée comme une partie courante

3.

angles saillants et baies

- toutes les arêtes saillantes doivent être protégées avec des **baguettes d'angle PVC pré-entoîlées** insérées directement dans la pâte
- pour atténuer la surépaisseur, lisser le sous-enduit en prenant appui sur l'arête de la baguette

4.

- renforcer tous les angles des baies en marouffant des carrés de trame de verre (30x30 cm minimum) dans une couche de sous-enduit

5.

renforcement à la jonction des profilés

- renforcer chaque jonction de profilés (rails de départ, profilés d'angle) en marouffant des bandes de treillis d'armature (30x30 cm minimum) dans une couche de sous-enduit

6.

- appliquer une couche en passes verticales, puis régler l'épaisseur avec une taloche crantée 5x5 mm (épaisseur continue : environ 1,5 mm)

7.

- marouffler le treillis de verre 4,5 x 4,5 cm de haut en bas avec une lisseuse inox ; bien le tendre. Il ne doit pas faire de pli, doit rester à distance constante de l'isolant (1,5 mm) et rester au plus proche de la surface de cette première passe
- pour éviter les fissurations, faire chevaucher les lés entre eux de 10 cm en tous sens aux raccordements

8.

- frais sur frais ou après un séchage de 6 à 12 heures, appliquer une seconde couche de sous-enduit ; la régler avec une taloche crantée 5x5 mm, puis lisser soigneusement (épaisseur continue : environ 1,5 mm)

9.

- avant finition, mais après séchage du sous-enduit, calfeutrer les joints à hauteur des points durs avec un mastic acrylique de 1ère catégorie

V - Application de la finition

1.

- après séchage du sous-enduit (de 1 à 2 jours), appliquer au rouleau une couche de **weber régulateur**. Pour certains coloris et certaines finitions, **weber régulateur** doit être teinté : se reporter à la notice.
- laisser sécher de 4 à 24 heures

2.

- appliquer le revêtement de finition choisi : **webertene XL+**, **webertene XL+ i**

3.

- pour le traitement des points singuliers, gonds de volets, appuis de fenêtres... se reporter au Cahier des Prescriptions Techniques n°3035 V2

INFOS PRATIQUES

- **Outillage** : règle, truelle, bleu, perceuse, malaxeur électrique lent (500 tr/min), fouet inox, marteau, webertherm feuillure et webertherm rainure, taloche crantée ITE 5x5 mm, couteau à enduire, scie égoïne, taloche abrasive PSE, taloche inox souple, taloche plastique, tournevis cruciforme, scie à métaux, cisaille, **bande de désolidarisation webertherm, machine de découpe à fil chaud webertherm**
- **Rendement moyen** : en partie courante, 20 m²/3 compagnons servis/jour
- **Conservation** : 1 an à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, stocké à l'abri du gel et des

webertherm PPE PSE fixé mécaniquement par rails (suite)

fortes chaleurs

Ce document est fourni à titre indicatif, notre société se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment. Notre société ne peut en garantir le caractère exhaustif, ni l'absence d'erreurs matérielles. Saint-Gobain Weber décline toute responsabilité en cas d'utilisation ou de mise en œuvre des matériaux non conforme aux règles prescrites dans la présente documentation, les documents techniques (DTU; Avis Techniques...) et les règles de l'art applicables.

0 820 00 33 00 Service 0,12 € / min
+ prix appel

www.fr.weber

 **weber**
SAINT-GOBAIN