

webertherm PPE PSE collé



Système ITE avec polystyrène collé revêtu d'un sous-enduit et d'un enduit de parement organiques

- ✦ Système ITE avec colle, sous-enduit et enduit de finition en pâte prête à l'emploi
- ✦ 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
webertherm 309

DOMAINE D'UTILISATION

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

SUPPORTS

selon Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en œuvre 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 préfabriqué
- pour tout autre support : nous consulter

Se référer au paragraphe Préparation des supports.

ÉPAISSEURS D'APPLICATION

- épaisseur de **webertherm PPE** en sous-enduit 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 ancien support recouvert d'une peinture, d'un RSE ou d'un ancien RPE
 - sur ancien support ayant reçu un traitement hydrofuge
- 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

- collage des panneaux avec **weberfix pro**, délai de séchage : 24 heures au minimum (suivant les conditions climatiques le séchage peut prendre plusieurs jours)
 - sous-enduit **webertherm PPE**, délai de séchage de 6 à 12 heures entre passes ou bien frais sur frais
 - délai avant la finition : 24 heures au minimum
- Ces temps sont donnés à +20 °C, ils sont allongés à basse température et réduits par la chaleur. Le collage des plaques peut aussi être réalisé avec webertherm collage ou webertherm motex (cf. DTA). Par temps froid ou humide, le séchage de webertherm PPE peut nécessiter plusieurs jours.*

webertherm PPE PSE collé (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 : 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 V3 de septembre 2018
- 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

- lors de la mise en œuvre des panneaux de polystyrène expansé gris, la façade doit être mise à l'abri du soleil par une bâche ou un filet de protection ne laissant pas passer plus de 30 % du rayonnement solaire car du fait de leur couleur grise, ces plaques se réchauffent davantage durant la pose que les plaques de PSE blanc. L'ouvrage est donc à protéger du rayonnement solaire jusqu'au durcissement de la colle. Envisager l'usage d'une bâche de protection. De la même manière, éviter de coller ces plaques lorsque la température pendant et après application risque de changer fortement : la rétraction des plaques peut entraîner le décollement de ces dernières
- 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
- 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 (appui, balcons,

corniches, pierres, murs non isolés..) à l'aide de la **bande de désolidarisation webertherm**

- éliminer par piochage les balèbres ou surépaisseurs éventuelles
- éliminer les parties soufflées ou friables et faire un renformis au mortier hydraulique
- 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, résistants, propres et normalement absorbants
- si le support n'est pas plan (plus de 1 cm sous la règle de 2 m), réaliser un renformis et reprendre les arêtes si nécessaire
- décaper et éliminer les revêtements organiques existants
- effectuer un lavage haute pression (de 40 à 80 bars)
- laisser sécher
- si le support a été décapé, procéder à une vérification de l'adhérence du mortier de collage (conformément au cahier 3035 V2 du CSTB annexe 1)

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 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

webertherm PPE PSE collé (suite)

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 plaques de PSE.
- veillez à ne pas faire coïncider les jonctions de rail de départ PVC avec les jonctions des profilés entoilés

III - Pose des panneaux de polystyrène

1.

- les panneaux de 120x60 cm sont collés au support à l'aide de la colle prête à l'emploi **weberfix pro**, du **webertherm collage** ou du **webertherm motex** (à mélanger avec du ciment)

- malaxer si nécessaire

2.

- appliquer la colle par bandes périphériques et transversales de 15 à 20 mm d'épaisseur. Le mortier de collage ne doit pas refluer entre les joints de panneaux

- le **collage de PSE gris** doit être complété par un chevillage du panneau à raison de deux chevilles par panneau. Elles doivent être positionnées à mi hauteur et à environ 1/3 de la longueur des bords du panneau, avant que la colle n'ait fait sa prise

3.

- poser le premier panneau en appui sur le rail de départ. Le presser avec une batte pour répartir la colle
- poser les panneaux suivants en les serrant bien bord à bord. Les joints doivent être réduits au minimum pour éviter les ponts thermiques et les spectres de panneaux
- Dans le cas ou **profil entoilé PVC pour rail de départ PVC** est utilisé, une fois le panneau de polystyrène posé, rabattre le profilé entoilé contre celui ci. Maroufler la trame dans une couche de sous enduit

4.

- les joints ouverts devront être calfeutrés avec des lames de polystyrène ou de la mousse polyuréthane, jamais avec la colle **weberfix pro** ni avec le sous-enduit **webertherm PPE**

5.

- au fur et à mesure, s'assurer de la planéité en battant les panneaux avec une règle
- poser les panneaux de bas en haut et à joints décalés

6.

- en angle sortant ou rentrant, harper les panneaux pour assurer la solidité de l'ouvrage
- aux angles de baies, saillies, ouvertures,... découper les panneaux en L pour limiter les risques d'apparition de fissures en moustache
- renforcer le collage par un cordon périphérique
- les joints de panneaux ne doivent pas coïncider avec les jonctions des profilés

7.

ponçage

- après séchage de la colle, poncer les désaffleurements des plaques 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

2.

renforcement des parties basses

- maroufler dans une couche de sous-enduit le treillis renforcé sur 2 m de hauteur à partir du sol, 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 PVC pré-entoilées, 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-entoilées insérées directement dans le sous-enduit
- pour atténuer la surépaisseur, lisser le sous-enduit en prenant appui sur l'arête de la baguette

4.

- maroufler 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 (1,5 mm) de l'isolant et rester au plus proche de la surface de cette première passe
- faire chevaucher les lés de 10 cm en tous sens au minimum aux raccordements

5.

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

6.

renforcement à la jonction des profilés

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

7.

parties courantes et parties basses

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

8.

- frais sur frais ou après un délai de séchage de 6 à 12 heures, appliquer une seconde couche de sous-enduit ; la régler avec une taloche crantée de 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 produit
- 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

- **Outils** : règle, truelle, bleu, perceuse, malaxeur électrique lent (500 tr/min), fouet inox, marteau, webertherm feuillure, taloche crantée 5x5 mm, couteau à enduire, scie égoïne, taloche abrasive, 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, 25 m²/3

webertherm PPE PSE collé (suite)

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 fortes chaleurs
- **Consommation** :
 - **webertherm motex** : 2 à 3 kg/m² de produit préparé
 - **webertherm collage** : 2,5 à 3,5 kg/m² (selon planéité du support)
 - **Sous-enduit webertherm PPE** : 4,5 à 5 kg/m²

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.