

webertherm XM PSE collé



Système ITE avec polystyrène collé et sous-enduit minéral à la chaux aérienne

- + La souplesse de mise en œuvre d'un sous-enduit minéral à la chaux aérienne
- + Multitude de choix de finitions : silicates, organiques, minérales minces et semi-épaisses
- + Application manuelle ou mécanisée du sous-enduit
- + Bon comportement en résistance au feu

Produit(s) associé(s)

webertene SG
webertene ST
webertene XL+
webermaxilin silco
webermaxilin sil T
webermaxilin sil R
weber régulateur
weberprim sil
webertherm 305 F
webertherm 305 G
webertene TG
webertene HP
webertene XF
weberprim façade

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
- pâte de verre ou grès cérame de formats inférieurs à 7,5 x 7,5 cm
- pour tout autre support : nous consulter

ÉPAISSEURS D'APPLICATION

- épaisseur minimale du sous-enduit **webertherm XM** : 5 mm

REVÊTEMENTS ASSOCIÉS

- **webertherm 305, webertene SG, webertene ST, webertene XL+, webertene XF, webertene TG, webertene HP, webermaxilin silco, webermaxilin sil T, webermaxilin sil R**

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 recevant l'ensoleillement direct, 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

- pour le collage des panneaux avec **webertherm collage** ou **webertherm XM**, délai de séchage : de 24 heures au minimum
- pour **webertherm XM** en sous-enduit, délai de séchage entre passes : 48 heures au minimum
- délai avant la finition : 48 heures au minimum

Ces temps sont donnés à +20 °C, ils sont allongés à basse température et réduits par la chaleur.

webertherm XM 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 : **tissus de verre** (maille 3,5 x 3,8 mm) $T \geq 1$, $Ra \geq 1$, $M=2$, $E \geq 1$
- armature renforcée : tissu renforcé (maille 4x4 mm ; 1 fil noir tous les 10 cm) ; résistance en traction : 500 daN/5 cm

système webertherm XM PSE

- CE selon ETAG n°004
- Classement de réaction au feu : B-s1, do
- Résistance aux chocs et résistance au déboutonnage : consulter le Document Technique d'Application (DTA)

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- Appréciation de laboratoire : APL n° EFR-15- 003923
Comportement au feu du système webertherm XM PSE
- ETAG 004
- Agrément Technique Européen (ATE)
- Document Technique d'Application (DTA)
- conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation Thermique des façades par l'Extérieur faisant l'objet d'un Avis Technique : cahier n°237 publié par le CSTB (livraison 1833 de mars 1983)
- cahier 3709 de juin 2015 : principe de liaison autour des baies - liaison avec les fenêtres
- 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,... 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, pannes, murs non isolés,...) à l'aide de la **bande de désolidarisation webertherm**
- éliminer par piochage les balèvres ou surépaisseurs éventuelles
- éliminer les parties soufflées ou friables et faire un renformis

au mortier hydraulique

- rallonger les gonds et arrêts de volets, 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**), aération, robinet,...
- réparer les bétons dégradés par la corrosion des armatures
- calfeutrer les lézardes 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
- en rénovation, dans le cadre d'une pose collée, décaper les revêtements organiques existants puis effectuer un lavage haute pression (de 40 à 80 bars). Laisser sécher.
- sur béton banché neuf, en cas de doute sur la cohésion d'un support (béton cellulaire, enduit hydraulique...) et sur un ancien support ayant été découpé : procéder à des essais préalables d'adhérence du mortier de collage (annexe 1 du CPT 3035 V2). Si la surface totale concernée est supérieure à 250 m², ces essais doivent être réalisés par un organisme professionnel indépendant du chantier.

CONDITIONS D'APPLICATION

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

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

1. II - Pose des profilés de soubassement

- 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.
 - positionner les profilés de soubassement 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
- 4.
 - positionner sur l'aile extérieure du rail de départ le **profil à clipser pré-entoilé 10 mm** (14 mm pour les finitions minérales épaisses)
 - veillez à ne pas faire coïncider les jonctions de rail de départ avec les jonctions de profil à clipser
 - le treillis de verre sera ensuite marouflé dans une couche de sous-enduit

1. III - Pose des panneaux de polystyrène

COLLAGE Le collage peut s'effectuer au choix avec

webertherm XM PSE collé (suite)

webertherm collage ou webertherm XM

- gâcher **webertherm collage** avec 5 litres d'eau par sac de 25 kg ou **webertherm XM** avec 5 à 6 litres d'eau par sac de 25 kg à l'aide d'un malaxeur électrique lent (500 tours/min)

- laisser reposer 5 minutes

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 plaques

- en cas de collage de PSE gris, deux chevilles de fixation par panneau sont nécessaires.

- Avant que la colle n'ait fait sa prise, elles doivent être positionnées à mi hauteur et à environ 1/3 de la longueur depuis les bords du panneau

3.

- à partir du niveau bas établi par le profilé de départ, les panneaux sont posés bout à bout par rangées successives «façon coupe de pierre»

4.

- les joints doivent être réduits au minimum pour éviter les ponts thermiques et les spectres de panneaux

5.

- au fur et à mesure, s'assurer de la planéité en battant les panneaux à l'aide d'un bouclier ou d'une règle

6.

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

7.

- les joints ouverts devront être calfeutrés avec de fines lames de polystyrène ou de la mousse polyuréthane, jamais avec le mortier de sous enduit ou de colage

8.

ponçage

- après séchage de la colle, poncer les désaffleurements des panneaux avec la **taloche abrasive webertherm** ; le ponçage est indispensable pour réduire le risque de spectres en lumière rasante et assurer une consommation et une répartition régulière du sous-enduit **webertherm XM**

- dépoussiérer soigneusement à l'aide d'une brosse souple

1. IV - Joints de fractionnement

- un fractionnement de l'enduit peut-être réalisé avec les baguettes DP8
 - pour limiter les surfaces d'applications
 - pour réaliser des modénatures (changement de couleur ou de finition)

2.

- tracer au bleu le calepinage retenu (bord inférieur des baguettes de fractionnement)
- fixer des agrafes (ou des clous) le long du tracé réalisé en les laissant déborder de 20 mm
- réaliser des coupes d'onglet à 45° pour les jonctions de 2 baguettes
- réaliser un cordon d'enduit le long du tracé puis noyer les baguettes en utilisant les agrafes comme guide
- dès que l'enduit a tiré, retirer les agrafes

1. V - Application du sous-enduit

préparation du mortier de sous-enduit (pour une application par projection mécanique nous consulter)

- gâcher **webertherm XM** avec 5 à 6 l d'eau par sac à l'aide d'un malaxeur électrique lent (500 tours/minute) pendant 3 minutes

- laisser reposer 5 à 10 minutes

2.

renforcement des parties basses (suivant destination du

bâtiment)

- 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 bas de façade non exposé aux chocs et en partie privative, le treillis renforcé peut être remplacé par le tissu de verre standard

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 la colle en prenant appui sur l'arête de la baguette

- pour la finition épaisse **webertherm 305** utiliser des baguettes d'angle type **DELTA** fixées dans le PSE à l'aide de **clou PVC webertherm**

4.

renforcement des jonctions de 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

5.

parties courantes et parties basses

- appliquer la première couche de **webertherm XM** à la lisseuse crantée (8x8x8 mm) en passe verticale
- resserrer au couteau le sous-enduit afin d'obtenir une épaisseur constante et régulière :
 - de 3 mm pour une finition mince
 - de 5 mm pour une finition épaisse **webertherm 305**

6.

- maroufler le **treillis de verre 4,5 x 4,5 cm** de haut en bas dans l'enduit frais avec la lisseuse inox ; bien la tendre. Elle ne doit pas faire de pli, être à distance constante 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

7.

- renforcer tous les angles des baies en marouffant des bandes obliques de tissu de verre (30x30 cm minimum) dans une couche de sous-enduit
- laisser sécher 48 heures

8.

dans le cas d'une finition mince :

- par temps chaud, venteux, humidifier le support
- appliquer une seconde couche de sous-enduit sur 2 mm d'épaisseur puis lisser la surface.
- laisser sécher 48 heures

1. VI - Application de la finition

- appliquer le revêtement de finition choisi : conformément à la notice de chaque produit

2.

- s'assurer qu'aucun résidu d'enduit ne subsiste dans les plans de joints de désolidarisation
- après séchage de la finition, calfeutrer les joints à hauteur des points durs avec un mastic acrylique 1ère catégorie

3.

- pour le traitement des points singuliers, se reporter au Cahier des Prescriptions Techniques n°3035 V2

INFOS PRATIQUES

- **Unité de vente** : sac de 25 kg (palette complète filmée de 48 sacs, soit 1200 kg)

- **Outils** : règle, truelle, bleu, perceuse, malaxeur électrique lent (500 tr/min), fouet, marteau, taloche crantée 8x8x8 mm, couteau à enduire, scie égoïne, taloche abrasive, taloche inox

webertherm XM PSE collé (suite)

souple, taloche plastique, tournevis cruciforme, scie à métaux, cisaille, **bande de désolidarisation webertherm**, **machine de découpe à fil chaud webertherm**, **webertherm strieur**

● **Rendement moyen** : en partie courante, 25 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 fortes chaleurs

● **Consommation** :

• Collage de l'isolant avec **webertherm collage** ou

webertherm XM : 2,5 kg/m² à 3,5 kg/m²

• Sous-enduit **webertherm XM** : 7,5 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.