

weber.therm XM ultra 22 calé-chevillé

SYSTÈME ITE AVEC MOUSSE RÉSOLIQUE ET ENDUIT À LA CHAUX AÉRIENNE : CALÉ-CHEVILLÉ

- + Une isolation maximale avec une épaisseur minimale : $\lambda 0,022$
- + Bon comportement en résistance au feu
- + Ne nécessite aucune intégration de bande filante pour protection incendie
- + La souplesse de mise en oeuvre d'un sous-enduit minéral à la chaux aérienne
- + Multitude de choix de finitions : silicates, organiques, minérales minces ou semi épaisses
- + Résistance en dépression au vent



25 kg



Produit(s) associé(s)

- ➔ weber.unicor ST
- ➔ weber.unicor G
- ➔ weber.unicor DPP
- ➔ weber.prodexor K+S
- ➔ weber.unipor pur
- ➔ weber.tene SG
- ➔ weber.tene ST
- ➔ weber.maxilin sil R
- ➔ weber.maxilin sil T
- ➔ weber.maxilin silco
- ➔ weber régulateur
- ➔ weber.prim sil
- ➔ weber.cal PF
- ➔ weber.cal PG
- ➔ weber.tene XL+

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, blocs de béton cellulaire ou de briques, 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
 - ◆ ces supports peuvent être également recouverts d'une peinture, d'un hydrofuge ou d'un revêtement organique épais (RPE)

REVÊTEMENTS ASSOCIÉS

- ◆ weber.unicor ST, weber.unicor G, weber.unicor DPP, weber.prodexor K+S, weber.cal PF, weber.therm 305, weber.cal PG, weber.tene SG, weber.tene ST, weber.tene XL+, weber.maxilin sil T, weber.maxilin sil R, weber.tene styl base

LIMITES D'EMPLOI

- ◆ ne pas appliquer
 - sur surface horizontale ou inclinée, exposée à la pluie
 - sur support friable ou peu résistant
- ◆ 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

- ◆ mise en place des chevilles :
 - après 12 à 24 heures de séchage du mortier **weber.therm collage**
 - après 24 heures de séchage du mortier **weber.therm XM**
- ◆ pour le **weber.therm XM** en sous-enduit, délai de séchage entre les passes : 48 heures au minimum
- ◆ délai avant la finition : 48 heures au minimum
- ◆ épaisseur de **weber.therm XM** en sous-enduit sec : de 5 à 7 mm suivant finition associée

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

IDENTIFICATION

- weber.therm collage** (calage de l'isolant)
- ◆ composition : ciment gris, sables siliceux, adjuvants spécifiques
 - ◆ densité : 1,1
- weber.therm XM** (sous-enduit)
- ◆ composition : chaux aérienne, liant hydraulique, sables siliceux et calcaire, et adjuvants spécifiques
- panneau isolant rigide en mousse résolique à bords droits : weber.therm ultra 22**
- ◆ format 120x40 cm
 - ◆ épaisseurs de 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12 cm
 - ◆ n°decertificat ACERMI : 11/128/685

treillis

- ◆ partie courante : treillis de verre 4,5 x 4,5 mm
- ◆ partie basse : treillis renforcé (maille 4x4 mm ; 1 fil noir tous les 10 cm)

PERFORMANCES

- ◆ CE selon ETAG n°004

isolant weber.therm ultra 22

- ◆ masse volumique : 40 kg/m³
- ◆ conductivité thermique : 0,023 W/m °C en 40 mm, 0,022 W/m °C de 45 mm à 120 mm suivant classement ACERMI

treillis d'armature

- ◆ armature courante : treillis de verre 4,5 x 4,5 mm
- ◆ armature renforcée : treillis renforcé (maille 4x4 mm ; 1 fil noir tous les 10 cm) ; résistance en traction : 500 daN/5 cm

système weber.therm XM ultra 22

- ◆ PV de réaction au feu CSTB n°Ra 09-0475 : B-s1, d0

résistance à la dépression maximale des systèmes calés-chevillés
consulter les pages Guides de choix

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- ◆ ETAG n°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 publié par le CSTB
- ◆ cahier 237 publié par le CSTB (livraison 1833 de mars 1983)
- ◆ cahier 3707 de mars 2012 Détermination de la sollicitation au vent selon les règles NV 65
- ◆ cahier 3709 V2 de juin 2015 : principe de liaison autour des baies - liaison avec les fenêtres
- ◆ avis favorable du comité d'étude et de classification des matériaux et éléments de construction par rapport au danger d'incendie (CECMI) du 6 Mars 2012
- ◆ cahier 3699 V3 de novembre 2013 : règles pour la mise en oeuvre en zones sismiques des systèmes d'ITE par enduit sur isolant

RECOMMANDATIONS

- ◆ après ouverture des ballots, si les panneaux paraissent bombés patienter 10 minutes. Si au bout de 10 minutes, les panneaux ne semblent pas retrouver leur planéité, contrôler cette dernière et la comparer aux tolérances indiquées sur la notice d'accompagnement des ballots. Un panneau bombé ne doit pas être appliqué, le réserver pour les coupes
- ◆ les panneaux doivent être protégés des intempéries durant toute la durée de stockage sur le chantier ainsi que durant la mise en œuvre
- ◆ les panneaux doivent être coupés à la scie. Ils ne peuvent pas être coupés au fil chaud
- ◆ éviter de coller ces plaques lorsque la température risque de changer fortement pendant et après application : 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
- ◆ avant la mise en œuvre du système, il est nécessaire de vérifier, sur un support dont on ne connaît pas les caractéristiques, 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 annexe 2 du CSTB)
- ◆ protéger les tranches supérieures du procédé 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 weber.therm
- ◆ éliminer par piochage les balèbres ou surépaisseurs éventuelles
- ◆ éliminer les parties soufflées ou friables, et faire un renformis au mortier
- ◆ 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 weber.therm), aération, robinet
- ◆ réparer les bétons dégradés par la corrosion des armatures
- ◆ calfeutrer les lezardes supérieures à 2 mm d'ouverture

- ◆ les supports doivent être plans. Si le support n'est pas plan (plus de 1 cm sous la règle de 2 m), retrouver un support propre et absorbant, puis réaliser un renformis au mortier
- ◆ reprendre les arêtes, si nécessaire
- ◆ sur les tableaux et voussures, décaper et éliminer les revêtements organiques existants, puis effectuer un lavage à l'eau claire et laisser sécher

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 un 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 fenêtre, balcons, casquettes ou autres saillies de cette nature), interposer la bande de désolidarisation weber.therm

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

- ◆ positionner les profilés et percer avec un foret de diamètre 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 plastique expansives appropriées
- ◆ laisser un espace de 2 à 3 mm entre chaque profilé pour permettre leur libre dilatation

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

III - POSE DES PLAQUES WEBER.THERM ULTRA 22

Les panneaux weber.therm ultra 22 ne peuvent pas être poncés. Le calage de l'isolant doit être particulièrement soigné afin de ne pas générer de désaffleurements de l'isolant.

1**CALAGE**

Le calage peut s'effectuer au choix avec **weber.therm collage** ou **weber.therm XM**

- ◆ gâcher **weber.therm collage** avec 5 litres d'eau par sac de 25 kg ou **weber.therm XM** avec 5 à 6 litres d'eau par sac de 25 kg à l'aide d'un malaxeur électrique lent (500 tr/min)
- ◆ laisser reposer 5 minutes

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

2

- ◆ les panneaux sont posés bout à bout par rangées successives façon coupe de pierre, à partir du niveau bas établi par le profil de départ
- ◆ les joints de panneaux ne doivent pas coïncider avec les jonctions de profilés

3

- ◆ en angle sortant ou rentrant, harper les plaques
- ◆ aux angles de baies, découper les plaques en L, afin de limiter le risque d'apparition des fissures en moustache
- ◆ renforcer le calage par un cordon périphérique

4

- ◆ au fur et à mesure, s'assurer de la planéité en battant les plaques à l'aide d'un bouclier, ou d'une règle
- ◆ dans le cas de joints ouverts, calfeutrer avec de la mousse polyuréthane, jamais avec le mortier de sous-enduit ou le mortier de calage

5**Chevillage après séchage du produit de calage :**

- ◆ percer selon le plan de chevillage : se reporter aux pages Conseil de Pro. Respecter le diamètre et la profondeur de perçage inhérent au type de cheville choisie
- ◆ positionner manuellement les chevilles au nu de l'isolant sans l'endommager
- ◆ enfoncer ou visser complètement le clou ou la vis d'expansion dans le corps de la cheville
- ◆ l'ensemble de la cheville ne doit en aucun cas dépasser de la surface de l'isolant

IV - JOINTS DE FRACTIONNEMENT**1**

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

2

- ◆ tracer au bleu le calepinage retenu (bord inférieur des baguettes de fractionnement)

3

- ◆ fixer des agrafes (ou des clous) le long du tracé réalisé en les laissant déborder de 20 mm

4

- ◆ réaliser des coupes d'onglet à 45° pour les jonctions de 2 baguettes

5

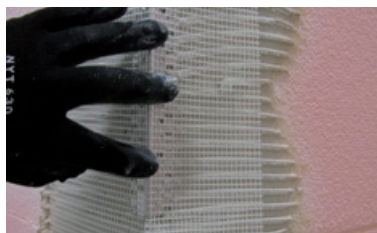
- ◆ réaliser un cordon d'enduit le long du tracé puis noyer les baguettes en utilisant les agrafes comme guide
- ◆ dès que l'enduit a tiré, retirer les agrafes

V - APPLICATION DU SOUS-ENDUIT**1****préparation du mortier de sous-enduit (pour une application par projection mécanique nous consulter)**

- ◆ gâcher **weber.therm XM** avec 5 à 6 l d'eau par sac à l'aide d'un malaxeur électrique lent (500 tr/min) 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, marouflé 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 le sous-enduit en prenant appui sur l'arête de la baguette
- ◆ pour les finitions épaisses **weber.cal PF**, **weber.cal PG** ou **weber.therm 305** utiliser des baguettes d'angle type **EP8** fixées sur la mousse résolique à l'aide du sous-enduit ou de clou PVC **weber.therm**

4**renforcement des jonctions de 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

5**parties courantes et parties basses**

- ◆ appliquer la première couche de **weber.therm 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

6

- ◆ maroufler le **treillis de verre 4,5 x 4,5 mm** 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 1^{ère} passe
- ◆ faire chevaucher les lés de 10 cm en tous sens

7

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

8

- ◆ par temps chaud et venteux, humidifier le support
- ◆ appliquer une 2nde couche de sous-enduit sur 2 mm d'épaisseur (3 à 4 mm pour une finition **weber.prodexor K+S**)



- ◆ dans le cas d'une finition **weber.cal** ou **weber.therm 305**, racler la surface du sous-enduit au balai de cantonnier ou à l'aide de l'outil **weber.therm strieur**. Laisser la surface rugueuse pour favoriser l'accroche de la finition. Laisser sécher 48 heures. Avant l'application de ces finitions, humidifier l'enduit **weber.therm XM** à l'avancement et attendre la disparition du film d'eau avant application de la finition



- ◆ pour les autres finitions, lisser la surface du sous-enduit

VI - APPLICATION DE LA FINITION

1

- ◆ appliquer le revêtement de finition choisi conformément à la notice de chaque produit (finitions talochées exclues pour la gamme **weber.cal** et **weber.therm 305**)

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 préalablement désolidarisés avec un mastic acrylique 1^{ère} catégorie

3

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

INFOS PRATIQUES

Calage de l'isolant : weber.therm collage

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

Format de la palette : 107x107 cm

Consommation : 2,5 kg/m² à 3,5 kg/m²

Sous-enduit : weber.therm XM

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

Format de la palette : 107x107 cm

Consommation :

- ◆ en calage : de 2,5 kg/m² à 4,5 kg/m² (variable suivant le relief du support)

- ◆ en sous-enduit : 8 kg/m² à 9 kg/m² (en association à la finition **weber.prodexor K+S**)

Outillage : règle, truelle, bleu, perceuse, malaxeur électrique lent (500 tr/min), fouet inox, marteau, taloche crantée ITE 8x8x8 mm, couteau à enduire, scie égoïne, taloche inox souple, taloche plastique, scie à métaux, cisaille, **weber.therm strieur**

Rendement moyen : en partie courante, 20 m²/3 compagnons servis/jour

Chevillage : chevilles à frapper ou à visser

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