***Support: tous les supports***

***Le Système d’Isolation WILLCO en combinaison avec le Crépi WILLCO***

# Conditions pour l’application du système d’isolation :

Pour un résultat impeccable et une haute durabilité, il est nécessaire de minutieusement suivre le Système d’Isolation WILLCO, aussi bien en ce qui concerne les différents composants que l’application. C’est pourquoi, il est nécessaire que tous les composants soient livrés par la S.A. Willco Products et que l’application soit faite par une entreprise spécialisée.

Dépendant du chantier et du support les préparations nécessaires doivent être effectuées. Les matériaux nécessaires pour l’exécution du Système d’Isolation WILLCO peuvent uniquement être appliqués par temps sec et quand la température est de 5°C au minimum. Une pose par temps humide ou froid donne un séchage et un durcissement des produits considérablement retardés. C’est le cas notamment pour le mortier d’Egalisation. Il est à conseiller de protéger la façade contre la pluie, le vent et un ensoleillement trop fort. De même façon, il faut éviter à tout prix le recouvrement de murs trempés ou gelés. Il est à recommander de prendre les mesures pour empêcher l’humidité inhérente à la construction (due p.ex à la chape, aux travaux de plafonnage intérieurs, …) d’avoir un impact défavorable sur le système WILLCO.

# Assurance de garantie de 10 ans

Avec ce système, Willco Products offre une assurance de garantie de 10 ans aussi bien sur les matériaux que sur l’application. La façon d’application est contrôlée par un bureau de contrôle reconnu. Ceci se passe en accord précis avec la S.A. Willco Products, l’architecte, l’entrepreneur et l’applicateur du système d’isolation.

# Pour pouvoir effectuer un contrôle bien précis, il est nécessaire que l’applicateur tient bien au courant la S.A. Willco Products du commencement et de la réception des travaux. C'est la seule manière d’obtenir l’assurance de garantie de 10 ans.

**Label de qualité du produit**

Pour ce projet, un label de qualité du produit doit être demandé à S.A. Willco Products.

S.A. Willco Products et toutes les parties concernées s’engagent ensemble pour que uniquement des produits Willco seront appliqués. C'est la seule manière d’être sûr de qualité du produit et d’obtenir le label de qualité du produit.

# Travaux préparatifs :

* Placement de l’échafaudage (la distance entre l’échafaudage et le mur doit être environ 30 cm). Directement après la finition des travaux, il faut enlever ou nettoyer l’échafaudage.
* Bien protéger la façade contre le soleil, en temps de pluie ou en cas de températures trop basses ou trop élevées. La plupart de ces problèmes peuvent être évités grâce à l’utilisation de voiles de protection.
* Contrôler les murs contre l’humidité ascensionnelle. Si nécessaire, traiter avec **Dry Wall WILLCO** (voir la fiche technique).
* Contrôler la toiture contre l’imperméabilité. Si nécessaire, réparer ou rénover.
* Contrôler la corniche contre l’imperméabilité. Si nécessaire, réparer ou rénover.
* Contrôle de la traversée des profils de toiture, des tuiles et des dalles de couverture. L’égouttoir doit être placé au minimum à 4 à 5 cm du crépi (voir les dessins de détail 3.1 WILLCO).
* Finir les joints entre les dalles de couverture par un jointoiement hydrofugé durable.
* Les appuis de fenêtre : l’égouttoir doit être placé au minimum 4 à 5 cm du crépi. Il est à conseiller de prévoir une élévation des deux côtés des appuis de fenêtre (voir les dessins de détail 4.1 & 4.2 WILLCO).
* Finir les joints entre les appuis de fenêtre par un jointoiement hydrofugé durable.
* Le socle : de préférence en pierre de façade ou en pierre naturelle. Il est déconseillé d’appliquer le crépi jusqu’au sol.
* Mettre une dalle de couverture sur la cheminée. L’égouttoir doit être placé au minimum 4 à 5 cm du crépi. Appliquer le crépi sur tous les côtés de la cheminée.

# Préparation du support :

* Bien contrôler l’adhérence sur le support.
* Bien nettoyer le support.
* Eloigner les moisissures.
* L’huile ou d’autres matières qui ne permettent pas une bonne adhérence (comme par exemple les silicones) doivent être éloignées.
* Eloigner les parties qui ne tiennent pas et réparer avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO.
* Egaliser les inégalités trop grandes avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO.
* Il est nécessaire de respecter les joints de dilatation dans le support (voir les dessins de détail 8.1 WILLCO) !

## Le Crépi WILLCO appliqué sur le Système d’Isolation WILLCO:

* Prétraiter les supports absorbants, sablonneux, farineux ou crayeux avec la **Couche d’Imprégnation Minérale WILLCO**.

Une couche d’imprégnation diluable à l’eau sans solvants. Résistante à l’alcalinité, a un grand pouvoir pénétrant dans des supports absorbants.

Densité : environ 1,02 g/cm3

Teneur en COV : valeur limite UE pour ce produit (Cat. A/h): 30 g/l. Ce produit contient 25,3 g/l.

Composition selon la directive VdL : copolymère acrylique, de l’eau & des additifs. Contient comme agents de conservation: benzisothiazolinon et methylisothiazolinon.

Indicateur de durabilité : diluable avec de l’eau. Respectueux de l’environnement.

Couleur : laiteux, incolore après séchage

Consommation : 200 à 280 ml/m² dépendant de la force d’absorption du support.

La Couche d’Imprégnation Minérale WILLCO peut, dépendant de la force d’absorption du support, être diluée avec de l’eau 1 : 4. Appliquer bien couvrant avec une brosse. Par 20°C et 65 % d’humidité de l’air, il y a un temps de séchage d’environ 4 – 6 heures. Les produits suivants ne peuvent être appliqués qu’après un séchage complet de la Couche d’Imprégnation Minérale WILLCO.

* Pour démarrer le système d’isolation, on a le choix entre : **le Profil de Socle en Inox WILLCO**, le **Profil de Socle PVC WILLCO** ou le **Profil de Socle ISOMAX WILLCO**.

Niveler et fixer le **Profil de Socle en Inox WILLCO** (adapté à l’épaisseur des panneaux d’isolation).

Pour éliminer les inégalités du support, on peut utiliser les **Rondelles Support WILLCO**. Les profils de socle doivent être en longueur et en hauteur fixés avec des **Vises en Inox WILLCO** qui sont placées à des distances d’environ 30 cm. Entre chaque longueur des profils de socle, on laisse une ouverture de 2 à 3 mm. Entre ces profils de socle, on peut mettre des **Pièces de Rallonge WILLCO.** Le mortier d’égalisation doit avoir un épaisseur minimale de 3 à 4 mm, sur le profil de socle. La face du profil de socle doit être armer complètement avec la **Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO**.

Niveler et fixer le **Profil de Socle en PVC WILLCO**. Les profils de socle se composent de deux parties : un coin de fixation et un profil avec une fibre de verre**. Le coin de fixation (5100)** doit être en longueur et en hauteur fixé avec des **Vises en Inox WILLCO** qui sont placées à des distances d’environ 30 cm. Entre chaque longueur des profils de socle, on laisse une ouverture de 2 à 3 mm. Le profil (6100) glisse sur le coin de fixation, adapté à l’épaisseur des panneaux d’isolation. Les joints entre le profil à visser et le profil à glisser, ne peuvent pas être parallèles.

Niveler et fixer le **Profil de Socle ISOMAX WILLCO** (adapté à l’épaisseur des panneaux d’isolation). Une solution sans pont thermique par le profil de socle isolant (0,029 W/m.K). Les profils de socles ont des cornières avec une fibre de verre. Les profils de socles peuvent être en longueur et en hauteur fixés avec des **Coins de Fixation ISOMAX WILLCO**. Les joints entre les profils de socles doivent être remplis avec **Joint ISOMAX WILLCO**. Utiliser pour les coins, les **Coins pour Profil de Socle ISOMAX WILLCO**.

* Coller les **Panneaux d’Isolation en Polystyrène expansé 040 WILLCO** dans l’épaisseur est au choix avec le **Mortier de Collage et** **d’Egalisation WILLCO** ou le **Mortier de Collage et** **d’Egalisation Multilight Plus WILLCO**.

Isolant en polystyrène expansé, produit selon DIN EN 13163 et en utilisant comme isolation de façade extérieure. Fabriqué en bloc, format exact, perpendiculaire, bords droits, stocké et irrétrécissable, indéformable, ne change pas sous l’influence de vieillissement, laissant réspirer le support. Les Panneaux d’Isolation en Polystyrène 040 WILLCO sont écologiques. Pendant la production, FCKW (hydrochlorofluorocarbones) et HFCKW (hydrochlorofluorocarbones partiellement halogénés) ne sont pas utilisées.

Dimensions : 100 x 50 cm

Epaisseurs des panneaux d’isolation : de 10 à 200 mm (autres épaisseurs sur demande)

Finition de bord : arête (dent et rainure sur demande)

Application selon DIN 4108, partie 10 : Isolation de façade extérieure avec un enduit comme finition

Résistance à la diffusion de la vapeur : µ = 20/40 selon DIN EN 13163

Traction perpendiculaire au panneau : ≥ 100 kPa (kN/m2) selon DIN EN 1607

Densité : minimum PS 15 SE > 15 kg/m3 selon DIN 53420

Résistance au feu selon DIN 4102 : B1 (Résistant aux flammes)

Classe de réaction au feu du système d’isolation par extérieur selon NBN EN 13501-1 : B-s1,d0

Code d’identification : CE EPS-EN 13163-L(2)-W(2)-T(1)-S(2)-P(3)- DS(70,-)2-BS100-DS(N)2-TR100-SS50- GM1000

Coefficient de conductivité thermique :

Valeur nominale ʎD = 0,038 W/(mK)

Valeur d’évaluation ʎ = 0,040 W/(mK) selon DIN 4108-4 en combinaison avec Z-23.15-1419

Épaisseur panneau d’isolation: à choisir vous-même

*Produits pour le collage des panneaux d’isolation:*

1. Le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO est un mortier sec industriel pour coller, égaliser et armer les Systèmes d’Isolation WILLCO, à base de hydrate de chaux blanc, ciment Portland et sables de quartz de haute qualité (0 - 0,4 mm). Appartient au groupe de mortier CS IV, EN 998-1. A une très bonne adhérence et une application facile grâce à ses additifs de haute qualité.

Couleur : gris

Diluant : l’eau

Diffusion à la vapeur : Valeur-Sd = 0.03m

Résistance au feu : A1

Résistance à la pression : 7,6 N/mm²

Densité du mortier solide : 1,39 kg/dm³

Absorption d’eau : W2

Mélanger un sac de 25 kg de Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO avec environ 8 à 9 litres d’eau jusqu’à l’obtention d’une pâte homogène. Le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO peut être appliqué à la main ou être projeté avec toutes les machines reconnues.

1. Le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO est un mortier sec industriel pour coller, égaliser et armer les Systèmes d’Isolation WILLCO. Appartient au groupe de mortier CS II, EN 998-1, à base de hydrate de chaux blanc, de sables de quartz de haute qualité, ciment blanc et des additifs de poids léger. A une très bonne adhérence et une application facile grâce à ses additifs de haute qualité.

Couleur : blanc

Epaisseur des grains : 0.5 mm

Diluant : de l’eau

Diffusion à la vapeur : Valeur-Sd = 0.05m

Résistance à la pression : 2,3 N/mm²

Densité du mortier solide : 0,95 kg/dm³

Absorption d’eau : W2

Conductibilité thermique : 0,44 W/(m.K)

Module d’élasticité : 1500N/mm²

Mélanger un sac de 20 kg de Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO avec environ 8 à 9 litres d’eau jusqu’à l’obtention d’une pâte homogène. Laisser reposer le mortier pendant 10 minutes et remélanger.

Le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO peut être appliqué à la main ou être projeté avec toutes les machines reconnues.

Temps ouvert : 1-2 heures.

*Application:*

En cas de supports rugueux, le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO doit être appliqué d’une part aussi proche que possible du bord et d’autre part, en deux bandes (d’environ 5 cm de longueur) sur le milieu du panneau d’isolation de façon à ce que le panneau soit divisé en trois. L’épaisseur de la couche et la quantité du mortier de collage et d’égalisation dépendent de l’inégalité du support. Une fois placé, le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO doit couvrir au minimum 40 % de l’arrière du panneaux d’isolation.

En cas de supports lisses, le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO est appliqué de manière uniforme sur toute la surface du panneau d’isolation avec une taloche inoxydable dentée (10 mm). Coller les panneaux d’isolation en les glissant légèrement sur place pour obtenir une bonne adhérence.

Les panneaux d’isolation doivent être collés en quinconce ; avec un minimum de 25 cm, mais de préférence 50 cm. Placer les panneaux bord contre bord, c’est-à-dire : sans colle entre les joints, et ceci pour éviter les ponts thermiques. L’alignement des panneaux se fait avec une rile à niveau. Le niveau verticale et horizontale doit être contrôlé continuellement. Les retours des châssis et des portes sont isolés avec des tranches de panneaux. Si possible dans la même épaisseur que le reste des panneaux.

Pendant le collage des panneaux d’isolation, on doit faire attention que les lignes d’assemblage ne soient pas au même niveau que les ouvertures dans le mur. Les coins de ces ouvertures dans le mur doivent être coupés d’un panneau d’isolation complet.

Pour isoler les retours de fenêtres et portes, on peut également utiliser les **Panneaux de Battée Isomax WILLCO**. Ces panneaux, d’une grande valeur isolante (0,029 W/m.K à partir de 20mm), sont collés avec le Mortier de Collage et d’Égalisation WILLCO, le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO ou la **Mousse de Collage WILLCO**.

* Comme protection contre l’infiltration d’eau, toutes les jonctions des panneaux d’isolation avec tout autres matériaux étrangers – comme par exemple des toitures, fenêtres, portes, seuil, etc. – doivent être finis avec la **Bande de Jointoiement Etanche WILLCO**. Ainsi aussi les bouts des appuis de fenêtre pour pouvoir dilater par influence de températures.

La Bande de Jointoiement Etanche WILLCO est une bande de jointoiement imprégnée à base de mousse.

Matière : mousse de polyuréthane à cellules ouvertes d’une résine synthétique ininflammable, exempte de chlore.

Couleur : anthracite.

* Pour avoir une fixation plus facile et plus solide, par exemple pour les descentes d’eau, les prises de courant, les interrupteurs etc., il est à conseiller de prévoir des **Éléments de Montage WILLCO** dans les panneaux d’isolation (voir les dessins de détail 6.1 & 6.2 & 6.3 & 7.1 & 7.2 WILLCO).
* Une fixation supplémentaire des panneaux d’isolation avec la **Cheville Universelle HTH WILLCO, Cheville à Frapper HTS WILLCO ou Cheville à Visser HTR WILLCO** est nécessaire en cas de bâtiments anciens si on n’est pas sûr de l’adhérence du mortier de collage sur le support et en cas de grands bâtiments à partir de 10 mètre. Les panneaux d’isolation en dessous des balcon et plafonds doivent toujours être fixés mécaniquement. Le nombre et la longueur des chevilles est dépendant du support.

La **Cheville Universelle HTH WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen, est dotée d’un clou en acier, incassable, dans un étui en PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs λ qui descendent jusqu’à 0,000 W/K. Deux types sont disponibles: HTH 125 et HTH 155.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caractéristiques** | **WILLCO HTH 125** | **WILLCO HTH 155** |
| Types de support | Béton, brique pleine, brique creuse | Types HTH 125 + béton à granulats légers, béton cellulaire |
| Longueur de la cheville | 125 mm | 155 mm |
| Profondeur de perçage | 45 mm | 75 mm |
| Épaisseurs d’isolation | 100 – 360 mm | 100 – 360 mm |
| Diamètre de la cheville totale | 75 mm | |
| Profondeur de l’ancrage | ≥ 25 mm | ≥ 55 mm |
| Conductibilité thermique | 0,000 W/K | |
| Numéro d’agrément ETA | ETA-15/0464 | |

La **Cheville à Frapper** **HTS WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen,est composé à100% PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs λ qui descendent jusqu’à 0,000 W/K.

Types de support: Béton, brique pleine, brique creuse, béton à granulats légers, béton cellulaire

Profondeur de perçage: ≥ 40 mm

Épaisseurs d’isolation: 60 – 260 mm

Diamètre de la cheville: 8 mm

Diamètre de la cheville totale: 60 mm

Profondeur de l’ancrage: 30 mm

Conductibilité thermique: 0,000 W/K

Numéro d’agrément ETA: ETA-14/0400

La **Cheville à Visser HTR WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen, est composé à100% PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs λ qui descendent jusqu’à 0,000 W/K.

Types de support: Béton, brique pleine, brique creuse, béton à granulats légers, béton cellulaire

Profondeur de perçage: ≥ 40 mm (60 mm)\*

Épaisseurs d’isolation: 60 – 260 mm (80 – 240 mm)\*

Diamètre de la cheville: 8 mm

Diamètre de la cheville totale: 60 mm

Profondeur de l’ancrage: 30 mm (50 mm)\*

Conductibilité thermique: 0,000 W/K

Numéro d’agrément ETA: ETA-16/0116

\* Profondeur de l’ancrage pour béton cellulaire (catégorie E)

* Les joints entre les Panneaux d’Isolation WILLCO doivent être remplis avec la **Mousse Pistolabe WILLCO**. Mousse de construction universelle, un composant à base d'un prépolymère de polyuréthane durcissant à l'humidité de haute qualité. Gaz propulseur sans CFC, HCFC, ni HFC (ne suit pas à la couche d’ozone, ne contribue pas à l’effet de serre). 20% de matériel supplémentaire, la plus grande élasticité, 35% déformable et une haute résilience, excellente valeur d’isolation et valeur d'étanchéité à l'air, perte de coupe limitée due à une faible post-expansion, résistant à la chaleur, à l'eau et à de nombreux produits chimiques, peut être peint et fini avec des mortiers et des enduits.

Composition : Prépolymère de polyuréthane de haute qualité

Type : Mousse

Couleur : gris

Densité : 25 - 30 kg/m3

Température de mise en œuvre : + 5 °C à + 30 °C

Formation de peau : 10 - 15 min. (à 23 °C & 50% H.R.)

Possibilité de couper : 30 - 40 min. (à 23 °C & 50% H.R.)

Résistance au cisaillement (BS 5241) : 11 N/cm2

Classe de feu (DIN 1402-1) : B3

Rendement (libre expansion) : 45 lit.

Conductibilité thermique : 0,03 W/(m.K)

Résistance à la température à long terme : -50 °C à + 90°C

Résistance à la température à court terme : -65 °C à + 130°C

Application à l'intérieur et à l'extérieur (pas de résistance permanente aux UV)

Secouer fortement avant l’utilisation. La quantité de mousse peut être dosée au moyen du réglage de la vis de dosage et de la gâchette du pistolet. Remplir le joint à 80%.

* Après un temps de séchage suffisant du mortier de collage (minimum 48 heures – de préférence 72 heures), les panneaux d’isolation doivent être contrôlés en ce qui concerne l’adhérence et ceci surtout aux bords des panneaux. Au même moment, les panneaux sont lissés avec un racloir pour panneaux d’isolation.
* Fixer les cornières (les Coins de Renforcement avec Cornière en PVC WILLCO ou les Coins de Renforcement avec Cornière en Inox WILLCO) et les profils d’arrêt (les Profils d’Arrêt en Inox WILLCO (2136) ou Profils d’Arrêt en PVC avec Fibre de Verre WILLCO (5105)) – autour des châssis de fenêtres et de portes ; et où cela est nécessaire. Les dessous de balcon doivent être finis avec le Profil d’Egouttoir en Inox WILLCO (2154) ou le Profil d’Egouttoir en PVC WILLCO (5904). Tous les profils sont collés avec le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO.
* Egaliser et armer les Panneaux d’Isolation WILLCO avec le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO. Etendre uniformément le Mortier de Collage et d’Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d’Egalisation Multilight Plus WILLCO sur les panneaux d’isolation. Directement après, pousser la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le mortier en bandes avec un chevauchement de 10 cm et la recouvrir **« humide sur humide »** avec une deuxième couche de mortier afin d’obtenir une couche lisse. La Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO doit se trouver autant que possible dans la partie supérieure du mortier d’égalisation. Comme protection contre les fissures dans les coins des ouvertures de portes et fenêtres, on utilise la **Fibre de Verre Diagonal WILLCO** (voir détail 8.2), qui se place en dessous des bandes de la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO.

La couche totale du mortier de collage et d’égalisation sur les Panneaux d’Isolation WILLCO doit être 4 à 5 mm au minimum. Prévoir une épaisseur suffisante au niveau de profil de socle.

Temps de séchage : 1 jour par mm d’épaisseur de préférence.

Consommation: environ 3,0 kg/m²

Pour connaître la consommation exacte, il est nécessaire de faire des échantillons sur le support en question.

* Comme armement, on utilise la **Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO**.

La Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO est fabriquée de 81 % de fibre de verre et 19 % de coating résistant à l’alcalinité.

Poids net : 125 gr/m².

Poids finit : 155 gr/m².

Dimensions des mailles : 4,15 mm x 3,80 mm.

Couleur : blanc.

* Appliquer la **Couche de Fond WILLCO** dans la même couleur que la couche de finition.

La Couche de Fond WILLCO est une couche de fond de dispersion à grand pouvoir couvrant et garnissant. Facile à appliquer, sans plastifiants, laisse très bien respirer le support, imperméable, résistant aux intempéries. Séchage par évaporation de l’eau.

Densité : environ 1,43 g/cm3

Teneur en COV : valeur limite UE pour ce produit (Cat. A/c): 30 g/l. Ce produit contient 11,6 g/l.

Liant : copolymère synthétique

Structure : granuleuse, graveleuse

Brillance : mat

Diluant : de l’eau

Consommation : environ 150 à 250 ml/m² pour une couche

La Couche de Fond WILLCO peut, dépendant de l’absorption du support, être diluée à 5% d’eau au maximum. Appliquer la couche de fond avec une brosse ou un rouleau et bien couvrir.

* Appliquer le **WILLCO** **Vario** dont la couleur sont au choix.

Un crépi à grain fin synthétique à base de dispersion. Pour l’intérieur et l’extérieur. WILLCO Vario est facile à appliquer et a une force d’adhérence élevée. Cela permet d’obtenir facilement une structure uniforme et des surfaces de façade impeccables. Le crépi a une haute perméabilité à la vapeur et est résistant à la lumière. De plus, il reste propre plus longtemps grâce à ses propriétés hydrofuges et ses additifs contre des algues. Ce type de crépi peut être utilisé comme couche de finition sur les Systèmes d’Isolation WILLCO.

Densité : environ 1,60 g/cm³

Liant : une dispersion de copolymère acrylique

Composition selon la directive VdL : Dioxyde de titane, carbonate de calcium, diatomée, des silicates, de l’eau & des additifs. Contient comme agents de conservation : benzisothiazolinon et methylisothiazolinon.

Spécifications selon DIN EN 1062 :

Perméabilité à la vapeur d’eau (Valeur Sd) : V2 (moyenne)

Perméabilité à l’eau (Valeur W): W3 (bas) Brillance Mat

WILLCO Vario est prêt à l’emploi, mais peut néanmoins être mélangé avec un peu d’eau pour une application plus facile. Bien mélanger avant l’usage, avec un malaxeur à vitesse lente. Les matériaux avec des numéros de production différents doivent ou bien être mélangés entre eux ou bien être appliqués séparément. Le numéro de production se trouve sur le seau.

Après un temps de séchage de 6 heures au minimum, WILLCO Vario est appliqué à l’aide d’une taloche inoxydable. Ensuite structurer le crépi comme désiré avec un rouleau, une taloche/spatule inoxydable, une brosse, etc, selon la finition choisie.

Les finitions suivantes composent la gamme WILLCO Vario :

- Betonlook \*

- London

- Paris

- Roma

- Berlin

- Waterloo

- New York

Consultez la fiche technique pour plus d'informations et des photos de ces techniques.

L'épaisseur minimale d’une couche est 2 mm, l'épaisseur maximale d’une couche est 8 mm. Si désiré, c’est possible de poncer le WILLCO Vario après séchage, selon la technique choisie.

*Consommation*

2,5 – 4,0 kg/m² par couche.

La consommation dépend de l’épaisseur de la couche et le type du support.

Protéger le crépi frais contre la pluie et l’humidité. Le temps de séchage est environ 1 à 2 jours par mm d’épaisseur (20°C et 65% d’humidité relative). Le temps de séchage est plus long si l’humidité relative est plus haute et/ou le température est plus bas.

Couleur : à choisir vous-même

**!!! Attention : la valeur de luminosité (KS) de la couleur ne peut être de moins de 20 !!! Pour la valeur de luminosité des couleurs Willco, voir le nuancier Willco.**

\* Après séchage de WILLCO Vario Betonlook, appliquer **WILLCO Hydrosilco** en 1 ou 2 couches, en fonction de la capacité d’absorption de la surface. WILLCO Hydrosilco est un agent d’imprégnation à base d’eau, transparent et sans solvant. Avec ses propriétés hydrophobes, le produit réduit l’absorption d’eau des surfaces. Ce produit aidera à prévenir efflorescence de sel, moisissure, dégâts de gel, croissance de la mousse et des algues et taches humides. WILLCO Hydrosilco est prêt à l’emploi. Appliquer de bas en haut avec une brosse ou un pulvérisateur jusqu’à ce que la surface soit saturée.

Densité : Environ 1,0 g/cm³

Teneur en COV : Valeur limite UE pour ce produit (Cat. A/c) : 40 g/l. Ce produit contient maximum 40 g/l.

Liant : Solution de polymère à base d’eau

Composition selon la directive Vdl : Solution de polymère à base d’eau, des additifs et de l’eau. Contient comme agents de conservation : benzisothiazolinon et methylisothiazolinon.

Couleur : Blanc quand liquide et transparent après séchage.

Consommation : Environ 200 à 500 ml/m² selon de la capacité d’absorption de la surface.

Séchage : À 20 °C et 65% d’humidité, le temps de séchage est d’environ 8 heures. Protégez les surfaces fraîchement imprégnées de la pluie pendant au moins 3 heures. Après séchage, WILLCO Hydrosilco peut être fini avec une peinture de façade WILLCO à base de dispersion.