

GREUTOL

Aqua PuraVision Systèmes

Systèmes d'isolation thermique extérieure hydroactifs sans biocides KD, MD, HFD et PIR D

Plus qu'un système d'isolation de façades

Des solutions innovantes sans biocides

Aqua PuraVision est un système d'isolation hydroactif sans biocides. Il interagit avec l'eau: sa structure à couche épaisse composée d'enduit et de peinture minéraux absorbe l'eau et la restitue. Le taux d'humidité de la façade est ainsi équilibré. Aqua PuraVision est la solution naturelle pour des façades écologiques et durables.

AVANTAGES

- Respect d'impératifs écologiques stricts
- Capacité d'accumulation thermique accrue grâce à une masse thermique plus importante
- Durabilité confirmée grâce à des intervalles de rénovation nettement rallongés par le choix des matériaux
- Convient pour panneaux isolants en EPS, PIR, laine de pierre et fibres de bois tendre
- De multiples possibilités d'aménagement

Tirer parti de la physique du bâtiment, renoncer aux biocides

De l'eau de condensation se forme sur les façades thermoisolées, ce qui peut favoriser la prolifération d'algues et de champignons. Pour y remédier, on trouve sur le marché avant tout des produits imperméabilisés contenant des biocides. Pour être efficaces, ils doivent être hydrosolubles. Inconvénient: le lessivage déverse ces biocides polluants dans l'environnement. Le système d'isolation thermique Aqua PuraVision tire parti de la physique du bâtiment et fait ainsi l'économie de biocides.

Aqua PuraVision interagit avec l'eau

Dans ce système minéral à couche épaisse, deux effets naturels sont associés: la masse thermique qui réduit le temps de condensation et l'hydroactivité qui absorbe l'eau présente et assure un séchage rapide dans des conditions normales.

La couche de peinture hydrophile résorbe en effet l'humidité sur les surfaces des façades, empêchant la formation de gouttes de rosée. La surface reste ainsi en grande partie sèche. L'enduit minéral à couche épaisse qui se situe en dessous absorbe l'humidité en continu, l'emmagasine, puis la restitue. Enduit et peinture ont donc un comportement hydroactif et assurent un séchage rapide de la surface.

Un libre choix

Le système Aqua PuraVision fonctionne sur des panneaux isolants en EPS, PIR, laine de pierre et fibres de bois tendre. Tous les composants du système sont coordonnés à la perfection. Du ribé plein classique à l'enduit au balai rustique, les possibilités de finition des surfaces sont nombreuses. Très résistante aux intempéries et à la lumière, la peinture en silicate pur a une finition raffinée. La façade reste belle longtemps.

Avec Aqua PuraVision, vous faites le choix d'un système d'isolation fiable et durable en harmonie avec la nature.



Aqua PuraVision® Système KD avec panneaux isolants en EPS

Système hydroactif d'isolation thermique extérieure, sans biocides, composé d'isolants en mousse de polystyrène expansé (EPS)

- Résistance mécanique élevée
- Diffusion de vapeur d'eau normale
- Protection acoustique normale
- Accumulateur de chaleur amélioré

Mortier adhésif

Greutol Enduit Combi 488
Greutol Colle K 433
Greutol Combi light 432

1. Panneaux isolants

Panneaux isolants pour soubassement/
Panneaux isolants EPS

2. Couche de fond

Pura Mortier d'enrobage 426

3. Mortier d'enrobage

Pura Mortier d'enrobage 426

4. Voile en fibres de verre

Greutol Treillis d'armature 7 x 7 mm

5. Enduit de finition

Pura Ribage précieux 402

6. Peinture

Pura Peinture silicate (deux couches)

Aqua PuraVision® Système MD avec panneaux isolants en laine de pierre

Système hydroactif d'isolation thermique extérieure, sans biocides, composé de panneaux isolants en laine de pierre

- Résistance mécanique élevée
- Diffusion de vapeur d'eau normale
- Protection acoustique normale
- Accumulateur de chaleur amélioré
- Non combustible

Mortier adhésif

Greutol Enduit Combi 488
Greutol Colle K 433
Greutol Combi light 432

1. Panneaux isolants

Panneaux isolants pour soubassement/
Panneaux en laine de pierre

2. Couche de fond

Pura Mortier d'enrobage 426

3. Mortier d'enrobage

Pura Mortier d'enrobage 426

4. Voile en fibres de verre

Greutol Treillis d'armature 7 x 7 mm

5. Enduit de finition

Pura Ribage précieux 402

6. Peinture

Pura Peinture silicate (deux couches)



Système KD



Système MD

Aqua PuraVision® Système HFD avec panneaux isolants en fibres de bois tendre

Aqua PuraVision® Système PIR D avec panneaux isolants en mousse rigide



Système HFD



Système PIR D

Système hydroactif d'isolation thermique extérieure, sans biocides, composé de panneaux isolants en fibres de bois tendre

- Résistance mécanique élevée, y c. résistance à la grêle 3.3
- Diffusion de vapeur d'eau normale
- Protection acoustique améliorée
- Accumulateur de chaleur amélioré

1. Panneaux isolants

Panneaux isolants en fibres de bois tendre

2. Couche de fond

Pura Mortier d'enrobage 426

3. Mortier d'enrobage

Pura Mortier d'enrobage 426

4. Voile en fibres de verre

Greutol Treillis d'armature 7 x 7 mm

5. Enduit de finition

Pura Ribage précieux 402

6. Peinture

Pura Peinture silicate (deux couches)

Système hydroactif d'isolation thermique extérieure, sans biocides, composé de panneaux isolants en mousse rigide PIR

- Résistance mécanique élevée, y c. résistance à la grêle 3.3
- Diffusion de vapeur d'eau normale
- Protection acoustique améliorée
- Accumulateur de chaleur amélioré

Mortier adhésif

Greutol Enduit Combi 488

Greutol Colle K 433

Greutol Combi light 432

1. Panneaux isolants

PIR Panneaux isolants

2. Couche de fond

Pura Mortier d'enrobage 426

3. Mortier d'enrobage

Pura Mortier d'enrobage 426

4. Voile en fibres de verre

Greutol Treillis d'armature 7 x 7 mm

5. Enduit de finition

Pura Ribage précieux 402

6. Peinture

Pura Peinture silicate (deux couches)

Préparation et procédure de travail Pura Peinture silicate



1 Préparation/Conditions

Selon les conditions météorologiques et la saison, des toits de protection et des habillages d'échafaudage doivent être montés.

Pendant et après la mise en œuvre, les surfaces à peindre doivent être protégées de l'ensoleillement direct, du vent et de la pluie. La température pendant la mise en œuvre et le séchage de Pura Peinture silicate doit être de +8 °C minimum et de +25 °C maximum (air ambiant et support).

Veillez à bien respecter ces températures afin d'obtenir une teinte homogène. Pour éviter un séchage trop rapide et surtout partiel, les surfaces ne doivent pas être soumises à une source de chaleur artificielle pendant comme directement après la mise en œuvre du produit.

Les conseils d'utilisation prodigués dans cette brochure, les fiches techniques et les fiches de l'ASEPP ainsi que les normes SIA 118/257 «Conditions générales pour la peinture, le teintage et les revêtements muraux» et 257 «Peinture, teintage du bois, revêtements muraux» s'appliquent ici.



2 Contrôle du support

Avant les travaux de peinture, contrôlez la nature du support (valeur pH, couche de frittage). Pour éliminer les couches de frittage, traitez au préalable la couche de finition avec Sax Fluatin en suivant les consignes (voir la fiche technique Sax Fluatin).



3 Composants

Pura peinture silicate, constituée, après mélange, de la poudre de peinture minérale (matières de remplissage et pigments) et du fixateur (eau et verre).

4 Mélange

1. Couche (couche d'apprêt): Mélangez à proportions égales le fixateur et la poudre de peinture. Verser la poudre de pigment dans le fixateur en remuant constamment (à la machine ou à la main). Pour la première couche, ajoutez 20 % de fixateur (8 litres). La couche d'apprêt peut être mise en œuvre immédiatement après le mélange en respectant la proportion indiquée, puis avoir bien remué.



2. Couche (couche de finition): Mélangez à proportions égales le fixateur et la poudre de couleur. Versez la poudre dans le fixateur en remuant constamment (à la machine ou à la main). Ajoutez 20 % d'eau (8 litres) pour la couche de finition. Portez des lunettes et des gants de protection lors du gâchage.

5 Première couche

Il faut attendre que l'enduit sèche pendant 10 jours au moins avant d'appliquer la couche de Pura silicate (en tenant compte de la valeur du pH). La couche d'apprêt peut être appliquée immédiatement après le gâchage, en respectant la proportion indiquée, et après avoir bien remué. Peignez la surface du haut vers le bas, toujours mouillé sur mouillé afin d'éviter les raccords.

Remuez régulièrement le mélange durant la mise en œuvre. Appliquez le mélange dans les 6 heures. Portez des lunettes et des gants de protection durant ces différentes opérations.

6 Deuxième couche

La couche de finition Pura silicate peut être peinte après avoir laissé sécher au moins environ 12 heures (en fonction de la température de l'objet, de la température ambiante et de l'humidité relative de l'air). La couche de finition doit être mélangée ou trempée la veille en respectant la proportion indiquée. Le récipient doit être fermé de manière étanche durant la nuit. La peinture doit être ensuite appliquée dans un délai de 2 jours.

Remuez bien avant de peindre. Peignez la surface du haut vers le bas, toujours mouillé sur mouillé afin d'éviter les raccords. Remuez régulièrement le mélange durant la mise en œuvre. Portez des lunettes et des gants de protection durant ces différentes opérations.

Références



Établissement médico-social à Dornach, surface: 650 m². **Structure du système:** isolation à la laine de pierre, 200 mm, couche de fond Pura Mortier d'enrobage 426, enrobage des voiles Pura Mortier d'enrobage 426, couche de finition Pura Ribage précieux 402 plein, 2 mm, peinture Pura Peinture silicate.



Immeuble d'habitation à Bienne, surface: 1037 m². **Structure du système:** isolation à la laine de pierre, 16 mm, couche de fond Pura Mortier d'enrobage 426, enrobage des voiles Pura Mortier d'enrobage 426, couche de finition Pura Ribage précieux 402 plein, 2 mm, peinture Peinture silicate bi-composant.



Immeuble d'habitation certifié Minergie à Schwyz, surface: 480 m². **Structure du système:** isolation avec EPS Lambda light 180 mm, couche de fond Pura Mortier d'enrobage 426, enrobage des voiles Pura Mortier d'enrobage 426, couche de finition Pura Ribage précieux 402 plein, 2 mm et 0,5 mm, peinture Peinture silicate bi-composant.

Conseils d'utilisation importants

Règles de garantie et d'exécution/Conditions

1.1 Les propriétés des différents composants du système sont harmonisées entre elles de manière à obtenir une disponibilité et une durabilité optimales. L'isolation thermique, la protection contre les intempéries, l'adhérence au support et entre les différentes couches ne sont garanties que par une utilisation exclusive des différents composants de Aqua PuraVision Système.

1.2 Les données et les prescriptions de la présente description du système et des fiches techniques des composants individuels dans leur version actuelle ainsi que les détails d'exécution font partie intégrante de la garantie.

1.3 Les dérogations à ces prescriptions ne sont valides que si l'opérateur du système les a confirmées par écrit.

1.4 Pour la mise en œuvre et le séchage de tous les mortiers, enduits, apprêts et peintures, la température doit être de +5 °C min. et de +30° C max. (air ambiant et support). Pour la Pura Peinture silicate, la température de mise en œuvre doit s'opérer dans une fourchette de +8° C à +25° C (air ambiant et support).

1.5 Les joints de dilatation des bâtiments doivent être repris et configurés dans Aqua PuraVision Système.

1.6 De manière générale, tous les raccordements doivent être dimensionnés et parfaitement étanchéifiés de manière à prévenir l'entrée de pluie battante et autre humidité derrière les panneaux isolants de façade.

1.7 Lors de la planification et de l'exécution de l'isolation thermique extérieure sur les constructions en bois (p.ex. maison à ossature bois), il convient de prêter une attention particulière au retrait et au gonflement du bois ainsi qu'au tassement de la structure et de ne pas soumettre le système d'isolation thermique extérieure à une contrainte de compression. Greutol SA récuse toute responsabilité solidaire pour les dommages qui en résulteraient.

1.8 L'enduit peut présenter des fissures par tension qui ne constituent pas une malfaçon. Il s'agit seulement d'un défaut d'aspect.

1.9 Lorsque leur séchage n'est pas uniforme, les produits minéraux (Pura Peinture silicate) peuvent avoir une apparence laiteuse.

Obligations de l'utilisateur

2.1 Afin d'éviter tout risque de dégâts d'humidité ultérieurs dans les zones intérieures et extérieures, il est recommandé (contrairement à la norme SIA 243) de respecter certaines précautions: les travaux de crépissage intérieur et la chape doivent avoir été terminés au minimum 14 jours avant le début des travaux d'isolation thermique et être bien secs.

2.2 Les raccordements et les distances doivent être ajustés à l'épaisseur de la couche extérieure (p. ex. aux raccordements des toits, appuis de baies, tuyaux de descente, embrasures de fenêtres et de portes, sols de balcon et de terrasse). Les recouvrements horizontaux et les appuis de baies doivent avoir une saillie horizontale d'au moins 30mm et verticale d'au moins 50mm vers le bas (voir la norme SIA 271).

2.3 Les couvertures et les rives de toiture (pour les toits plats aussi) doivent être terminées et exécutées selon les normes en vigueur.

2.4 L'échafaudage doit être si possible étayé, mais non fixé à la façade. S'il est impossible de l'étayer, l'échafaudage doit être ancré au moyen de pitons rallongés et adaptés à l'épaisseur d'isolation. Une fois l'échafaudage démonté, les trous de chevillage doivent être équipés d'étanchéités résistantes à la pluie et aux intempéries. Selon les conditions météorologiques et la saison, des toits de protection et des habillages d'échafaudage doivent être montés.

2.5 Aqua PuraVision Système HFD

Les panneaux isolants en fibres de bois tendre doivent absolument être protégés contre la pénétration d'humidité.

2.6 Aqua PuraVision Système HFD

Si les panneaux isolants en fibres de bois tendre sont montés directement sur l'ossature en bois, l'injection d'isolant dans l'ossature à l'aide de souffleurs doit absolument être effectuée avant la mise en place (partielle ou complète) d'une couche d'obturation, de colle ou d'enduit.

Supports et préparation des supports

3.1 Le support doit être propre, sec et suffisamment solide. Les enduits anciens doivent avoir une texture stable et adhérer suffisamment au support.

3.2 Les arêtes et les résidus de mortier qui dépassent doivent être raclés et les aspérités et les creux doivent être nivelés avec une couche d'enduit d'égalisation.

3.3 Les tapis de mousse, d'algues et de plantes ainsi que toutes les autres impuretés doivent être éliminés. Les efflorescences de sel doivent être retirées par broissage à sec.

3.4 Les enduits anciens friables et mal adhérents doivent être décapés.

3.5 Avant de les isoler, les supports subissant des remontées d'humidité doivent être asséchés au moyen d'une étanchéité horizontale appropriée.

3.6 L'isolation de bâtiments anciens endommagés par des fissurations, des décollements d'enduit, des pénétrations d'humidité, etc. implique de clarifier les causes des dommages et de les prendre en compte lors de la planification de la méthode de rénovation.

3.7 Les supports traités par un produit à dispersion comme les peintures et les enduits synthétiques sont menacés de saponification pendant le temps de prise de la colle. Sur de tels supports, il faut non seulement coller, mais aussi toujours cheviller les panneaux isolants.

3.8 L'étanchéité à la vapeur et au vent des raccordements aux constructions en bois, p. ex. gouttière ou pignon, etc. doit être réalisée.

Pose des panneaux isolants pour les Aqua PuraVision Systèmes KD, MD et PIR D

4.1 Les panneaux isolants doivent être posés légèrement en décalé l'un contre l'autre et le collage doit s'opérer sur les bords et par des bandes ou pâtés de colle. Pour cela, un boudin de mortier adhésif d'environ 5 cm de largeur doit être étalé le long des bordures des panneaux. Des bandes ou des points de colle supplémentaires doivent être ajoutés sur la surface intérieure de façon à ce que le collage couvre au moins 40 % de la surface.

4.2 Il faut en particulier veiller à ce que la couche de mortier adhésif soit suffisamment épaisse pour assurer un collage impeccable. Les bordures des panneaux doivent adhérer sans vide au support.

4.3 Une pression doit être exercée sur le panneau en cours de pose pour enlever le mortier adhésif s'échappant latéralement avant la pose du panneau isolant suivant, afin d'éviter la formation de joints vifs et de ponts thermiques. Les chants des panneaux doivent rester propres.

4.4 Dans certains cas spéciaux, le collage de toute la surface avec une taloche dentée peut être recommandé (p. ex. pour des supports à surface lisse).

4.5 Les panneaux isolants doivent être posés à joints serrés et plats, sans raccords. Les joints vifs doivent être remplis avec des coins de panneau isolant en polystyrène extrudé XPS ou polystyrène expansé EPS 35 kg/m³. Dans le cas de Aqua PuraVision Système MD, les joints ouverts doivent être remplis par des matériaux isolants équivalents. Le bourrage ou le moussage des joints vifs avec un matériau étranger est interdit pour l'ensemble des systèmes.

4.6 Aqua PuraVision Système PIR D

Les panneaux isolants PIR peut être facilement découpé à l'aide d'une scie sauteuse électrique (p. ex. Handy H de la société Isoboy) avec lame de guidage et lame de scie moyenne ou à la main à l'aide d'une scie sabre. Pour cela, il est préférable de scier en partant du verso du panneau. Les

réservations peuvent être effectuées à l'aide d'une scie sabre. Il est impossible de les découper à l'aide d'un appareil EPS de coupe à filament chaud.

4.7 La planéité de la surface collée doit être continuellement vérifiée à l'aide d'une latte d'alignement.

4.8 Pour les bâtiments anciens ou les cas spéciaux, il peut être nécessaire de cheviller les panneaux isolants en plus du collage. Le nombre requis de chevilles et le schéma de chevillage dépendent du support et sont définis au cas par cas. Dans le cas du Aqua PuraVision Système MD mis en œuvre sur des bâtiments neufs et ce pour une couche isolante \geq à 220 mm (en plus du collage), il faut que la surface entière de la façade soit pourvue de chevilles. Lorsque l'épaisseur de l'isolation est $<$ à 220 mm, le chevillage (en plus du collage) ne s'impose que pour les bâtiments d'une hauteur supérieure à 11 m. Pour une hauteur inférieure à 11 m et une épaisseur de l'isolation $<$ à 220 mm, aucun chevillage ne s'impose. Le nombre de chevilles nécessaires par surface correspond à 6 pièces/m², ce nombre étant porté à 8 pièces/m² en bordure. Les chevilles utilisées doivent être conformes au système de chevillage spécial pour panneaux isolants. Leur longueur des chevilles dépend de la composition du mur. L'enduit en place ne constitue pas un support d'ancrage et son épaisseur doit être additionnée à l'épaisseur de l'isolant pour obtenir la longueur de la cheville. Pour éviter ultérieurement un contraste visuel des chevilles, il est impératif de les noyer et de les recouvrir de rondelles en matériau isolant.

4.9 Aqua PuraVision Système MD

Pour un montage surbaissé, nous recommandons l'utilisation du disque combi Greutol VT 2G en association avec une cheville à visser conforme au système.

4.10 Aqua PuraVision Système KD

Juste avant l'application de la couche de fond, les panneaux isolants doivent être poncés au moyen d'une planche ou d'un outil de ponçage jusqu'à obtenir une surface plane. Les surfaces destinées à recevoir les panneaux isolants et qui sont restées longtemps exposées aux intempéries sans enduit doivent impérativement être poncées. De même, la partie des panneaux endommagée par les rayons UV doit être retirée.

Avant la mise en place du treillis d'armature, la poussière de ponçage doit être soigneusement enlevée de toute la surface.

4.11 Aqua PuraVision Système PIR D

Juste avant l'application de la couche de fond, le panneau isolant PIR Top023 à couche de finition blanche doit être poncé au moyen d'une planche ou d'un autre outil de ponçage. D'une manière générale, il faut veiller, lors du ponçage, à poncer d'abord les chants des fenêtres et des angles de bâtiment. Puis il convient de les épousseter soigneusement. Ensuite, les surfaces au revêtement EPS doivent être poncées. Sur le panneau isolant PIR 023, les inégalités sont à poncer au moyen d'une planche ou d'un autre outil de ponçage. Pour les surfaces destinées à recevoir les panneaux isolants et étant restées longtemps exposées aux intempéries sans enduit, les panneaux isolants PIR doivent impérativement être poncés. A cette fin, il convient de décaper l'épaisseur des panneaux qui a été endommagée par les rayons UV. Avant l'application de la couche de fond, la poussière de ponçage doit être soigneusement enlevée de toute la surface.

4.12 Aqua PuraVision Système PIR D

Lors d'opérations de coupe et de ponçage sur les panneaux isolants PIR, il est recommandé de porter des lunettes de protection et un masque respiratoire.

Pose des panneaux isolants pour Aqua PuraVision Système HFD

D'une manière générale, il est recommandé de suivre les instructions de montage du fournisseur de panneaux isolants.

5.1 Conseils de base

Les panneaux isolants en fibres de bois tendre doivent être protégés de la pénétration d'humidité et de l'eau stagnante. Avec ce type de panneaux, il est interdit de raccorder à des surfaces présentant un écoulement d'eau et d'isoler dans le sol. Les panneaux peuvent être posés à au moins 25 cm au-dessus du niveau du terrain.

5.2 Pour l'isolation thermique en dessous des panneaux, des panneaux isolants spécifiques

et des panneaux isolants EPS (nous recommandons au moins 2 cm de retrait du soubassement) doivent être utilisés en fonction de la hauteur de l'isolation du soubassement.

Isolation thermique au niveau du soubassement

6.1 Raccord du soubassement sous le niveau du terrain (avec panneaux isolants périphériques)

Déterminer le bord supérieur de la première rangée de panneaux et marquer. Chanfreiner les chants inférieurs des panneaux (d'env. 45°). Coller les panneaux isolants pour soubassement avec une colle GreoFlex bi-composant. Les immobiliser pour éviter tout glissement ou décalage.

6.2 Revêtement de façade au niveau du soubassement

Le revêtement de façade Aqua PuraVision ne doit pas être prolongé dans le terrain. Toute la structure d'enduit y compris la peinture doivent être séparées du bas du soubassement par un profilé de raccordement PVC à au moins 15 cm au-dessus de la ligne du terrain/du soubassement. Différentes variantes sont possibles pour cette structure d'enduit dans la zone du soubassement sous le revêtement de façade Aqua PuraVision. Nous recommandons de convenir des détails avec le commercial compétent du service externe de Greutol.

6.3 Configuration du soubassement avec structure d'enduit

Au niveau du soubassement (sous le revêtement de façade Aqua PuraVision), il faut, pour le treillis d'armature (ce jusqu'au maximum à env. 50 cm au dessus du terrain), utiliser du Greutol Enduit pour soubassement 435. Si les couches sont prolongées dans le terrain, la partie souterraine doit en plus être étanchéifiée jusqu'au niveau du terrain avec deux couches de GreoFlex Masse d'étanchéité bi-composant. Env. 20 mm sous la ligne de soubassement, toute la structure d'enduit doit être isolée par une coupure capillaire. La coupure capillaire est réalisée dans toutes les couches d'enduit, jusqu'à env. 10 mm dans l'isolation, pour être ensuite remplie avec du GreoFlex Masse d'étanchéité bi-composant.

6.4 Raccordement aux surfaces horizontales

Le raccordement jusqu'à une hauteur de 25 cm max. (conseil: 5 cm) requiert impérativement l'utilisation de panneaux isolants pour soubassement. À ce niveau, utiliser une colle à 2 composants GreoFlex.

Raccords à d'autres éléments de construction

7.1 Les raccords devront être imperméables à l'eau et au vent. Les modalités sont décrites dans les détails d'exécution. L'enduit doit être séparé du composant étranger (au moyen d'un joint suédois ou d'un profil d'arrêt d'enduit). La distance entre la structure d'enduit et le composant étranger est à dimensionner de manière que les mouvements prévisibles n'entraînent pas de contrainte.

7.2 Si des mastics de jointoyage sont utilisés pour les raccords, il faut veiller à ce que le dimensionnement des joints soit conforme aux mouvements attendus. Il convient de plus d'utiliser des mastics d'étanchéité compatibles (polymères hybrides) avec les peintures.

7.3 Les raccords horizontaux avec un mastic de jointoyage ou une bande couvre-joint ne sont pas admissibles au niveau de l'enduit de finition. Les bandes couvre-joints et mastics de jointoyage doivent être montées en retrait autour de l'épaisseur de l'enduit de finition.

7.4 Les Aqua PuraVision Systèmes sont hydroactifs. Veiller impérativement à empêcher la pénétration d'eau par capillarité dans la structure du système lors du raccordement avec des zones présentant un écoulement d'eau, p. ex. raccordement au terrain (tenir compte des détails de raccordement).

Joints de dilatation du bâtiment

8.1 La méthode la plus simple et la plus sûre pour réaliser les dilatations est de recourir à des bandes couvre-joints BG 1 ou des profilés spéciaux pour joints de dilatation.

8.2 Pour exécuter des joints à mastiquer ou des bandes couvre-joints, il faut revêtir les flancs des joints d'une couche de mortier d'enrobage armée. Le dimensionnement des joints doit correspondre aux mouvements attendus. Utiliser uniquement des mastics hybrides pour le jointoyage.

Profilé de raccordement de socle et profilés de bord

9.1 Pour renforcer les angles et les bords alignés et perpendiculaires et appliquer une couche de fond d'épaisseur régulière, nous recommandons l'utilisation de profilés de raccordement de socle et de profilés de bord avec arête de sortie. Avant l'application de la couche de fond, les profilés doivent être posés avec du Pura mortier d'enrobage 426.

Couche de fond des Aqua PuraVision Systèmes KD, MD et PIR D

10.1 Avant la couche de fond, la poussière de ponçage doit être ôtée soigneusement de toute la surface pour le **Aqua PuraVision Systèmes KD et Système PIR D**.

10.2 Au plus tôt trois à cinq jours après la pose des panneaux isolants, Pura Mortier d'enrobage 426 doit être appliqué à l'aide d'une taloche en inox en une couche de 6 à 8 mm d'épaisseur, puis aplani.

10.3 La brosse de façade est passée en travers sur la couche de fond fraîche afin de créer une surface rugueuse.

Couche de fond Aqua PuraVision Système HFD

11.1 Les panneaux isolants doivent être montés en une surface plane, sèche et sans poussière. L'humidité des panneaux isolants ne doit pas dépasser 16 % (ou autres valeurs des différents fabricants de panneaux).

11.2 Dès que possible après le montage des panneaux isolants (tenir compte de la note **2.7**), Pura Mortier d'enrobage 426 doit être appliqué en une couche de 6 à 8 mm d'épaisseur à l'aide d'une taloche en acier inoxydable puis lissé.

11.3 La brosse de façade est passée en travers sur la couche de fond fraîche afin de créer une surface rugueuse.

11.4 Avant l'enrobage des voiles, un temps de prise et de séchage de 10 jours doit être respecté.

11.5 La couche de fond permettra aussi d'égaliser toutes les aspérités éventuelles.

Protection des angles et des arêtes

12.1 Pour renforcer les angles et les bords alignés et perpendiculaires, nous recommandons l'utilisation d'équerres d'angle pour profilés dotées d'une armature textile ou de profilés blindés. Ces équerres doivent être posées avant le revêtement de surface avec du Aqua Pura Mortier d'enrobage 426. Si des profilés de raccordement de soubassement sont posés dans la couche de fond, aucune équerre d'angle conventionnelle ne doit être fixée. Dans ce cas, le recours aux profilés blindés est impératif.

12.2 Si aucune équerre d'angle n'est utilisée en dépit de la recommandation figurant au point **12.1**, Greutol Treillis d'armature 7x7 mm doit être prolongé des deux côtés de 20 à 30 cm autour de l'angle ou du bord.

Renforcement diagonal des angles

13.1 Lors de l'enrobage des voiles, enrober en diagonale, au-dessus et en dessous des angles de baies telles que les fenêtres et les portes, un Greutol Treillis d'armature 7x7 mm d'env. 30 x 30 cm.

Treillis d'armature

14.1 Aqua PuraVision Systèmes KD, MD et PIR D

Au plus tôt sept jours après l'application de la couche de fond, une nouvelle couche de Pura Mortier d'enrobage 426, d'une épaisseur de 3 à 4 mm, doit être appliquée à l'aide d'une taloche en inox, en lés d'env. 1,10 m.

14.2 Aqua PuraVision Système HFD

Au plus tôt 10 jours après l'application de la couche de fond, une nouvelle couche de Pura Mortier d'enrobage 426, d'une épaisseur de 3 à 4 mm, doit être appliquée à l'aide d'une taloche en inox, en lés d'env. 1,10 m.

14.3 Immédiatement après, les lés préparés en Greutol Treillis d'armature 7x7 mm non froissés doivent être enrobés, à l'aide de la taloche en inox, dans la couche de mortier, le mortier qui pénètre le voile étant lissé.

14.4 Il convient de noyer entièrement le Greutol Treillis d'armature 7x7 mm dans le tiers supérieur de la couche de mortier afin qu'il ne soit plus visible.

14.5 Le voile doit être recouvert d'env. 10 cm sur les côtés et, le cas échéant, il doit être prolongé autour des angles et des embrasures.

14.6 Si le voile est entaillé, par exemple au niveau des ancrages d'échafaudage, noyer une bande de tissu sur l'arête de coupe.

Couche de surface

15.1 Au plus tôt 7 jours au minimum, Pura Ribage précieux 402 peut être étalé et structuré à l'aide d'une taloche en inox.

15.2 L'ensoleillement direct ou le vent doivent être évités pendant les travaux de crépissage; ils pourraient en effet entraîner un séchage trop rapide (formation de fissures microscopiques, embu). De manière générale, le crépissage doit être réalisé à l'ombre.

15.3 Pour une exécution avec Pura Ribage précieux 402, taille des grains 0,5 mm ou 1 mm, poser un double Greutol Treillis

d'armature 7x7 mm, en respectant une épaisseur de 4 à 5 mm (les deux couches de voiles seront décalées d'env. 50 cm, l'une contre l'autre et sans se chevaucher). Dans un second temps, une couche d'env. 2 mm de Pura Ribage précieux 402, taille des grains 0,5 mm ou 1,0 mm, doit être appliquée après séchage approprié.

Peinture

16.1 Couche de fond: selon la texture de l'enduit de finition (valeur pH, peau de frittage), le support doit être neutralisé ou consolidé avec SAX Fluatin FG0900.

16.2 Après un séchage complet de la couche de ribage précieux (au bout de dix jours au moins) et en observant la valeur pH (valeur maximale 8,5), une double couche de Pura Peinture silicate doit être appliquée. Plage de température: +8 °C à +25 °C.

16.3 Pura Peinture silicate doit être appliquée selon les consignes de la fiche technique.

16.4 Conformément à la norme SIA 243, les systèmes ITE avec enduits ne peuvent être réalisés que jusqu'à une valeur de luminosité $\geq 30\%$.

Conseils techniques

17.1 Par ailleurs, on appliquera les fiches techniques en vigueur de l'ASEPP ainsi que les normes SIA 242 «Crépissages et travaux de plâtrerie» 118/243 «Isolation thermique extérieure revêtue d'un enduit» ainsi que la norme 243 «Conditions générales pour une isolation thermique extérieure revêtue d'un enduit».

17.2 Les prescriptions de protection incendie de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) doivent être respectées. Les exigences essentielles concernant les systèmes ITE sont indiquées dans la directive de protection incendie Utilisation de matériaux de construction 14 – 15 de l'AEAI. Comme complé- ment à la planification et à la mise en œuvre

Partenaires système pour panneaux en fibres de bois tendre

d'une protection incendie préventive pour les systèmes ITE, on se référera dans la pratique au document fixant l'état technique (STP) reconnu par la commission technique de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (CTP-AEAI).

17.3 Le système Aqua PuraVision PIR D, qui fait intervenir le panneau isolant PIR Top023 à couche de finition blanche, a été certifié par l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) comme construction reconnue AEAI. Pour des immeubles de hauteur moyenne (11 à 30 m), le système peut être mis en œuvre sans bande coupe-feu.

17.4 La consommation de matériaux fournie repose sur une longue expérience acquise dans la mise en œuvre des produits Greutol. Elle peut cependant diverger en fonction du support et des conditions de mise en œuvre (en particulier pour les systèmes à couche épaisse).

17.5 Les présents conseils d'utilisation sont soumis aux conditions générales de vente.

Panneaux isolants Diffutherm

Pavatex SUISSE AG
Wilemattstrasse 11
6210 Sursee
Tél. +41 58 426 11 00
www.pavatex.ch

Panneaux isolants GUTEX Thermowall/-gf

Holz-Baustoffe Schweiz Sàrl
Gewerbstrasse 11
6248 Alberswil
Tél. +41 41 982 05 55
www.holz-baustoffe.ch

STEICOprotect

STEICO SA, Werner Studer
Schollenhaldenweg 2
5080 Laufenburg
Tél. +41 79 795 28 75
w.studer@steico.com
www.steico.ch

Panneaux isolants AGEPAN THD N+F230

Tavapan SA
Rue de la Dout 10
Case postale 208
2710 Tavannes
Tél. +41 32 482 64 30
www.tavapan.ch

Panneaux isolants AGEPAN THD N+F230

Glunz SA
Grecostrasse 1
D-49716 Meppen
Tél. +49 5931 40 50
www.glunz.de
www.agepan.de

HOMATHERM

HOMATHERM Suisse
Tél. +41 31 735 60 30
www.homatherm.com



Produits du système et consommation de matériaux

		Aqua PuraVision Système KD
MORTIER ADHÉSIF CONSOMMATION SELON LE SUPPORT	Greutol Enduit Combi 488	3.5 à 4.5 kg/m ²
	Greutol Colle K 433	4.0 à 5.0 kg/m ²
	Greutol Enduit Combi light 432	3.5 à 4.5 kg/m ²
	Greutol Enduit Combi	4.0 à 5.0 kg/m ²
PANNEAUX ISOLANTS	Panneaux isolants pour soubassement	Selon la surface
	EPS 030 Mono gris avec face blanche	Selon la surface
	EPS F 030 Duo	Selon la surface
	EPS 030 Mono gris avec face blanche 19	Selon la surface
	EPS 030 Mono gris avec face blanche 19 Progress	Selon la surface
	EPS 030 gris 18	Selon la surface
	EPS 031 Mono 16	Selon la surface
	EPS F 031 Duo	Selon la surface
	EPS 031 gris avec face blanche 16	Selon la surface
	EPS 031 gris avec face blanche 16 Progress	Selon la surface
	EPS 031 take-it Alpin Relax 17	Selon la surface
	Panneau isolant PIR Top023 avec face blanche	Selon la surface
	PIR Panneaux isolant 023	Selon la surface
CHEVILLES	Chevilles à visser universelles STR U 2G Épaisseur d'isolation 80 à 420 mm	6 à 8 pces/m ²
	Fixations par vis STR H Épaisseur d'isolation 40 à 260 mm	6 à 8 pces/m ²
	Chevilles isolantes Thermo H1 Eco	6 à 8 pces/m ²
	Chevilles à visser télescopique Rocket	6 à 8 pces/m ²
ROSACE	Disque combi VT 2G en combinaison avec une cheville à visser conforme au système	-
RONDELLES DE COUVERTURE	Rondelles laine de pierre STR pour chevilles à visser STRU 2G	-
	Rondelles STR EPS pour chevilles à visser STRU 2G	6 à 8 pces/m ²
	Rondelles EPS pour chevilles isolantes Thermo H1 Eco	6 à 8 pces/m ²
	Rondelles PIR Top023	-
	Rondelles Isofix EPS gris/blanc pour chevilles à visser télescopique Rocket	6 à 8 pces/m ²
	Rondelles Isofix MFP pour chevilles à visser télescopique Rocket	6 à 8 pces/m ²
COUCHE DE FOND	Pura Mortier d'enrobage 426	6.0 à 8.0 kg/m ²
MORTIER D'ENROBAGE	Pura Mortier d'enrobage 426	3.0 à 4.0 kg/m ²
SOUBASSEMENT SÉPARÉ	Greutol Enduit pour soubassement 435	4.0 à 5.0 kg/m ²
TREILLIS D'ARMATURE	Greutol Treillis d'armature 7 x 7 mm	1.10 m/m ²
ENDUIT DE FINITION	Pura Ribage précieux 402	Grains/Consommation des enduits de finition mentionnés selon la fiche technique ou la liste de prix
PEINTURE OU COUCHE DE PROTECTION	Pura Peinture silicate (deux couches)	En fonction de la structure et du grain de l'enduit de finition

Aqua PuraVision Système MD	Aqua PuraVision Système HFD	Aqua PuraVision Système PIR D
3.5 à 4.5 kg/m ²	-	3.5 à 4.5 kg/m ²
4.0 à 5.0 kg/m ²	-	4.0 à 5.0 kg/m ²
3.5 à 4.5 kg/m ²	-	3.5 à 4.5 kg/m ²
4.0 à 5.0 kg/m ²	-	4.0 à 5.0 kg/m ²
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
Selon la surface	Selon la surface	Selon la surface
6 à 8 pces/m ²	-	6 à 8 pces/m ²
6 à 8 pces/m ²	6 à 8 pces/m ²	6 à 8 pces/m ²
-	-	-
-	6 à 8 pces/m ²	6 à 8 pces/m ²
6 à 8 pces/m ²	-	-
6 à 8 pces/m ²	6 à 8 pces/m ²	-
-	-	-
-	-	-
-	-	6 à 8 pces/m ²
-	-	6 à 8 pces/m ²
-	-	6 à 8 pces/m ²
6.0 à 8.0 kg/m ²	6.0 à 8.0 kg/m ²	6.0 à 8.0 kg/m ²
3.0 à 4.0 kg/m ²	3.0 à 4.0 kg/m ²	3.0 à 4.0 kg/m ²
4.0 à 5.0 kg/m ²	4.0 à 5.0 kg/m ²	4.0 à 5.0 kg/m ²
1.10 m/m ²	1.10 m/m ²	1.10 m/m ²
Grains/Consommation des enduits de finition mentionnés selon la fiche technique ou la liste de prix	Grains/Consommation des enduits de finition mentionnés selon la fiche technique ou la liste de prix	Grains/Consommation des enduits de finition mentionnés selon la fiche technique ou la liste de prix
En fonction de la structure et du grain de l'enduit de finition	En fonction de la structure et du grain de l'enduit de finition	En fonction de la structure et du grain de l'enduit de finition

Siège principal

Greutol AG
Libernstrasse 28
8112 Otelfingen
Téléphone +41 43 411 77 77
Fax +41 43 411 77 78
info@greutol.ch

Filiales

Greutol SA Bex
Route du Grand St. Bernard
1880 Bex
Téléphone +41 21 702 08 18
Fax +41 21 702 08 19

Greutol AG Laupen
Murtenstrasse 29
3177 Laupen
Téléphone +41 31 747 85 00
Fax +41 31 747 98 18

Greutol AG Eschlikon
Hilagstrasse 24
8360 Eschlikon
Téléphone +41 71 944 30 08

www.greutol.ch



Avril 2021

Remarque importante:

Rendez-vous sur www.greutol.ch pour consulter en ligne les toutes dernières versions des descriptifs systèmes et fiches techniques. (elles remplacent toutes les anciennes versions en ligne/écrites)

Une entreprise de

FDXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM



Le signe de véritables produits suisses

Greutol SA affirme sa préférence pour la place économique suisse. Tous les produits Greutol sont développés et fabriqués en Suisse.

