



242 CalceClima® Thermo

Enduit thermo-isolant à la chaux

Utilisation:

242 CalceClima® Thermo est un enduit thermo-isolant selon la norme DIN EN 998-1 ainsi que du groupe de mortiers d'enduit P II selon la norme DIN 18550 avec des agrégats légers purement minéraux et une conductivité thermique WLS 044 (mesurée selon ISO 8301).

242 CalceClima® Thermo combine d'excellentes propriétés d'isolation avec la rentabilité. Sa formule à base de chaux et d'agrégats légers purement minéraux le recommande comme enduit thermo-isolant écologique pour l'intérieur et l'extérieur.

Sa très bonne aptitude aux supports mous et isolants tels que les briques légères, les briques thermo-isolantes, le béton léger, etc. le rend utilisable de manière universelle. L'enduit thermo-isolant sans joints peut être utilisé jusqu'à une épaisseur de 45 mm par couche dans les bâtiments anciens et neufs.

Propriétés:

- Enduit thermo-isolant à base de chaux
- Respectueux de l'environnement, purement minéral
- Sans biocides, sans polystyrène
- Ouvert à la diffusion et hydrofuge
- Alcalin, résistant à la moisissure et aux algues
- Non combustible
- Peut être mis en œuvre à la machine
- Très bon rendement

Mise en œuvre:



Données techniques

N° d'art.	2000960124
Type d'emballage	
Unités par emballage	30 unité/pal
Quantité par unité	env. 60 L/unité
Adjonction d'eau	env. 20 L/unité
Consommation	env. 1,2 L/m²/mm
Rendement	env. 54 L/unité
Masse volumique à sec	env. 180 kg/m³
Résistance à la compression	env. 0,4 N/mm²
Conductivité thermique λD (EN 12667)	0,0420 W/mK
Diffusion de la vapeur d'eau μ	ca. 4
Valeur pH	env. 14
Comportement au feu (EN 13501-1)	A2-s1, d0

Composition:

- Liant résistant aux sulfates contenant de la chaux hydraulique naturelle.
- Agrégats : sable calcaire concassé de haute qualité, agrégats minéraux légers
- Additifs : Entraîneurs d'air, additifs hydrofuges et additifs pour améliorer les propriétés de mise en œuvre

Généralités:

Observer les règles générales de la construction, les fiches respectives de l'association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres ASEPP, la norme SIA 242 « Plâtrerie, crépissage, construction à sec » et les informations de cette fiche technique.



242 CalceClima® Thermo

Enduit thermo-isolant à la chaux

Travaux préparatoires:

Le support doit être propre, sec et porteur. Prétraiter les supports fortement ou irrégulièrement absorbants avec Fixit 493 Stabilisateur pour supports minéraux ou Fixit 491 Fond pénétrant sans solvants.

Après avoir examiné et préparé le support (rebouchage des fissures, des joints et des défauts), le support doit être préglacé avec Fixit 211 Prégiclage au ciment avec adjuvant d'adhérence (ancienne maçonnerie couverte à 40-60 %, nouvelle maçonnerie couverte à 90 %).

La couche de frittage qui se forme doit être éliminée à l'aide d'un balai.

Si des supports insuffisamment porteurs (par ex. anciens enduits, peintures) doivent être enduits, un système de support d'enduit Welnet doit être appliqué avant l'application de l'enduit thermo-isolant.

La façade devrait être protégée des rayons du soleil directs et d'un séchage trop intense ou trop irrégulier causé par le vent, avec un treillis appliqué sur l'échafaudage.

Mise en œuvre:

En cas d'*application manuelle*, mélanger de manière homogène un sac avec de l'eau propre selon la quantité d'eau nécessaire à l'aide d'un agitateur à rotor ou d'un malaxeur à mélange forcé. Temps de mélange entre 2 et 3 minutes en cas de mélange manuel, éviter les temps de mélange plus longs.

Appliquer et mettre en œuvre 242 CalceClima® Thermo avec les machines à enduire spécialement équipée pour les enduits thermo-isolants. Éviter les interruptions de travail prolongées. Vu sa rapidité, ne pas laisser le matériau plus de 15 minutes dans le tuyau. Lorsque l'épaisseur de couche demande une structuration multicouche, la couche d'enduit précédente doit toujours être rendue bien rugueuse avant le durcissement.

Après l'application, tirer à plat avec la latte et, après le durcissement, rendre éventuellement rugueux avec le Rabot pour le revêtement ultérieur.

L'épaisseur d'une seule couche peut aller jusqu'à environ 45 mm, selon le support et la consistance du mortier. Gicler toujours le mortier d'enduit *de bas en haut*, c'est-à-dire le monter de bas en haut. L'épaisseur de la dernière couche à lisser ne doit pas dépasser 20 mm afin d'obtenir la meilleure qualité de surface possible lors du talochage.

Dès qu'une couche d'enduit a suffisamment durci (possible le jour même si les conditions sont bonnes), appliquer la couche d'enduit suivante. Si une couche intermédiaire reste plus de trois à quatre jours, la surface doit être rendue rugueuse. Nous recommandons d'humidifier préalablement le support avec Fixit 493 Stabilisateur de support minéral avant d'appliquer une prochaine couche d'enduit isolant ou un enrobage d'armature.

Pendant la prise il faut veiller aux bonnes conditions de séchage et de solidification (p. ex. en créant du courant d'air). Le chauffage direct du crépi n'est pas autorisé.

Veiller à une bonne ventilation de l'intérieur après le traitement.

Temps de séchage avant l'application du revêtement final : au moins 21 jours.

Épaisseurs des couches d'application : 20-120 mm. Possible jusqu'à 200 mm avec des mesures supplémentaires.

En une seule couche, il est possible d'appliquer une épaisseur d'environ 70 mm à 90 mm maximum.

Les épaisseurs supérieures à 70 mm doivent être appliquées en 2 couches, de sorte que la dernière couche soit d'environ 50-60 mm. La 2ème couche peut être appliquée le lendemain si le temps le permet (> 15 °C) et si l'aération est bonne.

Pour les épaisseurs de couche supérieures à 120 mm, la première étape consiste à appliquer deux couches jusqu'à 120 mm. Ensuite, laisser sécher et durcir pendant au moins 10 jours avant de poursuivre l'application de l'épaisseur d'enduit.

Avant d'appliquer d'autres couches d'enduit, il faut monter un Welnet comme support d'enduit avec des chevilles ITE sur la surface d'enduit séchée. Le recouvrement d'enduit du support d'enduit Welnet doit être d'au moins 10 mm.

Le temps de séchage augmente de manière disproportionnée pour les épaisseurs d'isolation élevées. Pour chaque centimètre > 120 mm d'épaisseur d'isolation, le temps de séchage est d'au moins 1 semaine (à > 15 °C / < 60 %HR).

En cas d'utilisation à l'intérieur, le séchage peut être favorisé par le chauffage et une aération ciblée régulière.

Les chauffages au gaz sont toutefois contre-productifs, car ils augmentent l'humidité de l'air.

Les sècheurs de chantier, tels que les déshumidificateurs, provoquent une forte fissuration et ne sont donc pas autorisés.



242 CalceClima® Thermo

Enduit thermo-isolant à la chaux

Traitement ultérieur:

Lors de conditions météorologiques extrêmes, des mesures de protection du matériau sont nécessaires pendant au moins 7 jours (ombrager, humidifier et protéger contre la pluie battante/le gel, etc.).

Pour égaliser le comportement d'absorption de l'enduit isolant avant l'application de la couche d'armature ou pour éviter un brûlage, il est recommandé, selon les conditions ambiantes, d'appliquer une couche de fond avec Fixit 493 Stabilisateur de support minéral avant l'application de la couche de protection de l'isolation.

Poursuite du revêtement :

Avant l'application du crépi de finition, il faut appliquer une couche d'égalisation après un durcissement suffisant. Celle-ci se compose de Fixit 427 Mortier combi extérieur avec une couche de treillis d'armature 8x8. Les joints du treillis d'armature doivent se chevaucher sur au moins 10 cm. Le temps d'attente jusqu'à l'application de la prochaine couche est de 10 jours.

Comme enduit de finition, on peut utiliser Fixit 777 Crépi précieux extra-blanc.

Stockage:

Peut être stocké 12 mois dans l'emballage d'origine sur palette houssée à partir de la date de fabrication (voir impression sur l'emballage).

Certificats:



Autres indications:



Remarques particulières:

Pendant les phases de mise en œuvre et de séchage, la température de l'air et ambiante ne doit pas être inférieure à +5 °C et ne pas dépasser +30 °C.

Une forte humidité à l'intérieur ou du brouillard à l'extérieur empêchent le séchage.

Les enduits à la chaux ont besoin de dioxyde de carbone provenant de l'air frais pour faire leur prise et doivent en même temps pouvoir y libérer de l'eau. C'est pourquoi il faut veiller à un apport suffisant d'air frais dans les locaux mal aérés (p. ex. ventilateurs). Les déshumidificateurs d'air ne sont pas adaptés au séchage rapide des enduits à la chaux qui n'ont pas encore pris (risque de formation de fissures) et ne doivent donc pas être utilisés.

Un enduit thermo-isolant ne convient pas pour les zones exposées aux projections d'eau ni comme enduit de soubassement.

Dispositions générales:

Cette carte remplace toutes les versions précédentes. Les informations contenues dans cette fiche technique reflètent notre savoir-faire actuel et notre expérience pratique. Ce ne sont que des informations générales et elles ne peuvent pas constituer la responsabilité du fabricant sur l'exécution des travaux ni sur le mode d'utilisation. Parce que des différences et des conditions spécifiques du mode d'exécution peuvent exister. Le produit doit être utilisé conformément au savoir-faire technique et aux règles de sécurité et d'hygiène au travail. Éviter tout contact avec la peau et protéger les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer-les abondamment avec de l'eau propre et consulter un médecin. Il est recommandé d'utiliser des gants, des lunettes et des vêtements de protection.