

FICHE TECHNIQUE (FT)

242 CalceClima® Thermo

Enduit isolant à la chaux



Domaines d'application

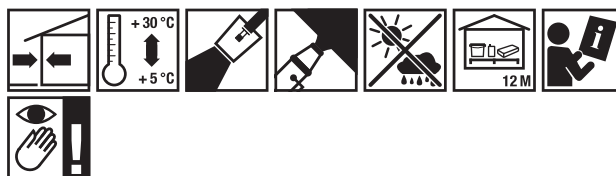
242 CalceClima® Thermo est un enduit thermo-isolant selon la norme DIN EN 998-1 ainsi que du groupe de mortiers d'enduit P II selon la norme DIN 18550 avec des agrégats légers purement minéraux et une conductivité thermique WLS 044 (mesurée selon ISO 8301).

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 thermoisolant 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
- Purement minérale, 100 % recyclable
- Sans biocides ni plastiques
- Ouvert à la diffusion et hydrofuge
- Alcalin, haute résistance à la formation de moisissures et d'algues
- Ininflammable
- Peut être mis en œuvre à la machine
- Très bon rendement
- Certifié EC1 plus (GEV Emicode)

Mise en œuvre



Données techniques

Numéro d'article	2000960124
EAN	7630141505787
N° de tarif douanier	68069000
Emballage	
Quantité par unité	60 L/unité
Unité par palette	30 unité/pal
Consommation	env. 1,2 L/m ² /mm
Remarque de consommation	Les valeurs de consommation sont des valeurs indicatives et dépendent fortement du support et de la technique de mise en œuvre.

242 CalceClima® Thermo

Enduit isolant à la chaux

Numéro d'article	2000960124
Rendement	env. 54 L/unité
Valeur moyenne d'ajout d'eau	20 L/unité
Comportement au feu	A2-s1, d0 EN 13501-1
Diffusion de vapeur d'eau	env. 5
Résistance à la compression	env. 0,4 N/mm ² (après une carbonatation suffisante)
Conductivité thermique λ_D	0,042 W/mK EN 12667
Groupe de mortier	Wc1 EN 998-1 T1 EN 998-1
Valeur pH	14
Épaisseur de couche	20-120 mm
Masse volumique à sec	env. 180 kg/m ³
Température du support	5-30 °C
Informations relatives à l'emballage	Dans des sacs en papier recyclables.

Base du matériau

- Sable calcaire concassé de haute qualité
- Entraîneur d'air
- Agrégat léger minéral à haut pouvoir isolant
- Liant résistant aux sulfates avec chaux hydraulique naturelle
- Additifs hydrofuges
- Additifs pour l'amélioration des caractéristiques de mise en œuvre

Conditions de mise en œuvre

Pendant la phase de mise en œuvre et de séchage, la température ambiante ou celle du support ne doit pas descendre en dessous de +5 °C ni dépasser +30 °C. Pendant la mise en œuvre et la prise du matériau, et au moins pendant 7 jours, protéger contre le gel et les pluies battantes.

Prétraitement du support

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.

242 CalceClima® Thermo

Enduit isolant à la chaux

Mise en œuvre

Le support doit être sec, exempt de poussière, sans gel, absorbant, plan, suffisamment rugueux et porteur, ainsi que exempt d'efflorescences et d'agents de démoulage tels que l'huile de coffrage, etc. Le contrôle du support doit être effectué conformément à la norme DIN 18350. Les instructions de mise en œuvre s'appliquent aux maçonneries fabriquées selon les normes et supposent des joints fermés. Les joints ouverts et les éclats dans la maçonnerie doivent être fermés au préalable avec un matériau approprié. Le matériau doit être complètement sec avant l'application de l'enduit. Pour les supports critiques (comme les maçonneries très poreuses, le béton cellulaire, les plaques HWL, les blocs en béton à enrobage, les plaques XPS-R, etc.), les directives spécifiques de mise en œuvre doivent être respectées.

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. Epaisseurs 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.

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.

242 CalceClima® Thermo

Enduit isolant à la chaux

Avertissement relatif aux dangers

Vous trouverez des consignes de sécurité détaillées dans nos fiches de données de sécurité séparées. Celles-ci doivent être lues avant toute utilisation.

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



Avis juridiques et techniques

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.

Remarques générales

Cette fiche technique remplace toutes les versions antérieures. Les valeurs dépendantes du temps se réfèrent à des conditions climatiques normales (+20 °C/65 % d'humidité relative). Elles peuvent varier en fonction de facteurs environnementaux tels que la température, l'humidité et le type de substrat. Les données ont été élaborées avec soin et minutie, mais sans garantie d'exactitude ou d'exhaustivité, et à ce titre nous déclinons toute responsabilité pour les décisions prises par l'utilisateur ultérieurement. Les données n'impliquent en elles-mêmes aucune obligation juridique, ni aucune autre obligation. Elles ne dispensent par principe pas le client de s'assurer par ses propres moyens que le produit corresponde bien à l'usage prévu. Nos produits ainsi que toutes les matières premières qu'ils contiennent sont soumis à un contrôle continu, ce qui permet de garantir une qualité constante. Pour toute autre

question, veuillez vous adresser à votre conseiller de vente ou à votre marchand spécialisé. Vous trouverez l'état actuel de nos fiches techniques sur notre site Internet ou vous pouvez les demander auprès du bureau concerné. Toutes les données techniques indiquées dans cette fiche technique ont été déterminées dans des conditions de laboratoire.

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.