

TRI-O-THERM S

enduit minéral d'isolation thermique

enduit d'isolation thermique purement minéral à base de chaux

Mortier d'isolation thermique T CS I selon EN 998-1

- Conductivité thermique : $\lambda_D = 0,053 \text{ W/(mK)}$
- hautement ouvert à la diffusion de la vapeur d'eau
- alcalinité élevée pour la prévention des moisissures et la promotion du climat d'habitation
- incombustible – classe A1 selon EN 13501-1



Applications

- pour les bâtiments anciens et neufs
- sur tous les supports courants
- comme isolation sans cavités
- pour l'intérieur et l'extérieur

Propriétés

- haute performance d'isolation (conductivité thermique: $\lambda_D = 0,053 \text{ W/(mK)}$)
- exempt de biocides et d'EPS
- alcalinité élevée, donc prévention contre les moisissures et les algues
- influence positive sur le climat intérieur
- très bonne machinabilité
- à haut rendement
- entièrement minéral

Composition

- chaux hydraulique naturelle (NHL) et faible proportion de ciment
- Granulat allégé minéral de perlite selon la norme EN 13055
- additifs de régulation et d'amélioration des propriétés du produit et de sa mise en œuvre

Support

Supports appropriés

- Supports légers et à fort pouvoir isolant, p.ex. brique légère, béton cellulaire et béton allégé
- maçonnerie en bloc normaux ou lourds
- béton normal
- brique silico-calcaire
- maçonnerie composée de différents matériaux

État du support / Vérifications

- Pour l'évaluation du support d'enduit, observer les normes VOB/C DIN 18350, § 3, DIN EN 13914-1/13914-2, ainsi que la norme sur les enduits DIN 18550-1/18550-2.
- Le support doit être sec, solide, propre et exempt de poussières, de produits de séparation, d'efflorescences, de couches de frittage, ainsi que de résidus nuisibles à l'adhérence.
- Notamment pour les vieux enduits, la stabilité du support (résistance à l'arrachement) doit être soigneusement vérifiée (p.ex. par un essai d'arrachement).
- Dans des cas particuliers, des supports d'enduit appropriés, par ex. akurit WEL Welnet, sont nécessaires.

TRI-O-THERM S

enduit minéral d'isolation thermique

Préparation du support

- Supports fortement ou irrégulièrement absorbants env. 60% prétraiter de manière couvrante avec akurit ZVP mortier de préfabrication au ciment ou tubag FL-V mortier de préfabrication historique. Alternativement, si la résistance du support est suffisante, appliquer sur toute la surface l'enduit chaux-ciment akurit MEP env. 10 mm et peigner horizontalement après le durcissement.
- Sur les supports lisses, peu ou pas absorbants, appliquer une couche d'env. 6 mm de pont d'adhérence, par ex. AKURIT UNI-H ou UNI-FS, la peigner à l'horizontale avec une taloche crantée (denture de 6) afin de réaliser un lit de pose bien cranté. Le recouvrement des creux doit être au minimum de 2 mm. Dès que la surface a suffisamment durci, la gratter avec un peigne à enduit / brosse de rue pour éviter la formation d'une peau de frittage.
- Préparer les supports insuffisamment porteurs avec le treillis de support d'enduit Welnet de akurit. L'ancrage du support d'enduit s'effectue par au moins 8 chevilles par m², enfoncées dans le support porteur.

Mise en oeuvre

Température

- Ne pas appliquer, ni laisser sécher / durcir, lorsque la température de l'air, du matériau ou du support est inférieure à +5 °C, en cas de gelées nocturnes prévisibles, lorsque la température est supérieure à +30 °C, en cas d'exposition à la lumière solaire directe et de chaleur particulièrement importante au niveau du support, et / ou de vent violent.
- Prévoir un temps de séchage adapté à l'épaisseur de la couche et à l'abri du gel.

Mélange / Préparation / Traitement

- En cas de mélange manuel, verser la quantité d'eau indiquée dans les caractéristiques techniques pour un sac entier dans un récipient propre, saupoudrer le contenu complet du sac et mélanger sans faire de grumeaux à faible vitesse. Utiliser de l'eau propre du robinet.
- Lors de l'application avec une machine à crépir appropriée (p.ex. PFT G 4) nous recommandons d'utiliser l'équipement technique spécial qui se compose d'une hotte de remplissage, d'un rotor avec tourillon et d'un arbre de malaxage. Afin d'obtenir un flux de matériau régulier et d'augmenter la souplesse du mortier humide, il est conseillé d'utiliser un post-mélangeur. Cela permet d'augmenter le rendement et d'améliorer les propriétés d'isolation thermique.
- En principe, il faut utiliser un tuyau de mortier de 35, un tuyau de 25 ne peut être raccordé que sur les 5 derniers mètres. La longueur maximale du tuyau est de 18,3 m.
- Ajouter de l'eau jusqu'à obtenir la consistance requise pour la mise en oeuvre.
- Les interruptions du travail ne peuvent dépasser 15 à 20 minutes maximum.
- En cas d'interruptions de travail plus longues, nettoyer la machine à projeter et les flexibles.
- Ne pas mélanger avec d'autres produits et/ou substances étrangères.

TRI-O-THERM S

enduit minéral d'isolation thermique

Application / Mise en œuvre / Montage

- A partir d'une épaisseur totale d'enduit de > 30 mm akurit TRI-O-THERM S doit être appliqué en plusieurs couches. La dernière couche de l'enduit isolant ne doit pas dépasser environ 20 mm afin d'obtenir la meilleure qualité de surface possible lors du talochage. L'épaisseur d'une seule couche intermédiaire peut aller jusqu'à **50 mm** en fonction du support, de la consistance du mortier et du climat ambiant. L'épaisseur minimale de la couche à l'intérieur est de 10 mm, à l'extérieur de 20 mm.
- Les surfaces des différentes couches intermédiaires restent dans l'image projetée et n'ont pas besoin d'être rendues rugueuses en plus. Dès qu'une couche d'enduit a suffisamment durci, la couche suivante peut être appliquée (maximum 2 couches d'enduit par jour). Si une couche intermédiaire reste en place plus de 2 à 3 jours, la surface doit être rendue rugueuse.
- **Gicler le mortier d'enduit toujours de bas en haut.**

Temps de mise en œuvre

- Environ 30 minutes à +20 °C et 65 % d'humidité relative de l'air.
- Nettoyer les outils et les appareils à l'eau immédiatement après emploi.

Séchage / Durcissement

- L'enduit isolant lié à la chaux durcit hydrauliquement et par carbonatation. Il est donc important que l'enduit isolant dispose d'humidité pour durcir et qu'un temps de repos suffisamment long soit respecté avant l'application d'un autre revêtement.
- En présence de conditions météorologiques défavorables (pluie, fort ensoleillement ou forts vents), des mesures de protection adaptées sont à prendre, en particulier pour les surfaces fraîchement enduites.
- **La durée de vie totale doit être de 1 jour par 5 mm d'épaisseur d'enduit, avec un minimum de 10 jours.**
- Les faibles températures entraînent un ralentissement de l'évolution de la résistance.

Revêtement de finition

- Selon l'état de la technique, une couche d'armature correspondante doit être appliquée sur l'enduit isolant afin de le protéger. Avant de commencer la couche d'armature, l'enduit d'isolation doit être pré-mouillé. En cas d'utilisation de l'enduit de lissage et de modelage Trass tubag TSM, il faut appliquer une couche de fond avec akurit GTM fond minéral profond.
- Avant l'application de l'enduit d'armature, traiter préalablement la surface de l'enduit avec le primaire minéral akurit GTM. Diluer la couche de fond dans de l'eau propre du robinet dans une proportion de 2 : 1 (2 volumes de GTM : 1 volume d'eau).
- La couche d'armature est appliquée avec l'enduit fibré universel akurit UNI-FS ou l'enduit à la chaux naturel akurit KSN (uniquement à l'intérieur) avec une armature sur toute la surface en tissu d'armature akurit GM moyen. L'épaisseur de la couche d'armature doit être d'au moins 6 mm et ne doit pas dépasser 10 mm.
- En cas d'utilisation de l'enduit de lissage et de modelage Trass tubag TSM comme couche d'armature, appliquer celle-ci sur une épaisseur de 6 à 8 mm.
- Les enduits de finition peuvent être des enduits nobles minéraux akurit (à l'exception des enduits grattés et modelés) ainsi que des enduits à liant organique, comme les enduits à base de silicate et de résine silicone.
- La finition au silicate AKURIT FSI, la peinture de finition à base de résine de silicone FSH ou la finition au silicate FHC HYDRO-CON peuvent être utilisées comme couche de fond et comme couche de finition.

Nettoyage des outils

- Nettoyer à l'eau les outils et les appareils immédiatement après emploi.

Remarques

- Recouvrir avec soin les surfaces et les composants adjacents (par ex. fenêtres, tablettes de fenêtre, etc.) Éliminer immédiatement les salissures par nettoyage à l'eau.
- La valeur de référence de luminosité du revêtement de finition doit être ≥ 30 .

Forme de livraison

- 11 kg/sac
- 13 kg/sac

TRI-O-THERM S

enduit minéral d'isolation thermique

Stockage

- Stocker au sec et de manière conforme.
- Peut être stocké pendant au moins 12 mois après la date de fabrication, dans l'emballage d'origine.

Consommation / Rendement

- Consommation : env. 2,1 kg/m² par 10 mm d'épaisseur d'enduit
- rendement : env. 54 l enduit frais par 11-kg-sac
- rendement : env. 62 l enduit frais par 13-kg-sac

Caractéristiques techniques

Type de produit	Mortier d'isolation thermique T
Catégorie	CS I
Réaction au feu	A1 (incombustible) selon EN 13501
Consommation d'eau	env. 18 l par 11 kg/sac, env. 23 l par 13 kg/sac
Résistance à la compression	env. 0,4 N/mm ²
Absorption d'eau par capillarité	W _c 1 (selon EN 998-1)
Perméabilité à la vapeur d'eau	4
Conductivité thermique (classe)	T1
Conductivité thermique	$\lambda_D = 0,053 \text{ W/(mK)}$ $\lambda_B = 0,055 \text{ W/(mK)}$

Toutes les données indiquées sont des valeurs moyennes qui ont été déterminées en laboratoire selon les normes d'essai applicables et par des essais d'applications. Des divergences sont possibles dans la pratique.

Remarques de sécurité et de mise au rebut

Sécurité

- Le produit présente une forte réaction alcaline en présence d'eau ou d'humidité. C'est pourquoi il faut protéger la peau et les yeux. En cas de contact cutané, rincer abondamment à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter immédiatement un médecin.
- Autres informations dans la fiche de données de sécurité.

GISCODE

- ZP1 (produits contenant du ciment, pauvres en chromates)

Élimination

- Vider totalement l'emballage et le déposer dans un centre de recyclage.
- Mettre au rebut conformément à la réglementation.
- Éliminer les produits durcis en conformité avec les dispositions légales locales. Ne pas rejeter dans les égouts. Élimination de produits durcis tels que les déchets et boues de béton. Code du Catalogue européen des déchets, selon la provenance : 17 01 01 (béton) ou 10 13 14 (déchets et boues de béton).

Remarques générales

Les indications de cette fiche technique ne sont que des recommandations générales. En cas de questions portant sur un cas d'application précis, veuillez vous adresser à notre conseiller technico-commercial compétent. Toutes les indications reposent sur nos connaissances et notre expérience actuelles et se rapportent à une utilisation conforme aux usages de la profession. Toutes les indications sont données sans engagement et ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité de vérifier si le produit est compatible avec l'utilisation prévue. Aucune garantie n'est donnée quant à la validité générale des indications, quelles que soient les conditions météorologiques, de mise en œuvre ou de l'ouvrage. Sous réserve de modifications à la suite de progrès techniques concernant le produit et les méthodes d'application. Respecter les règles générales de la construction, les normes et directives en vigueur et les directives techniques de mise en œuvre. La présente fiche technique annule et remplace les éditions précédentes. Les informations les plus récentes peuvent être consultées sur notre site Web.