



AERO-THERM®

Carte technique
AERO - THERM®

Les recherches ont été menées dans l'Institut de Recherches et d'Analyse de l'urbanisme à Prague.

L'Institut est membre de l'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) et sa recherche est reconnue dans tous les pays de l'UE.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE BASE

Type de matériau	Pâte à base d'eau
Fonctionnalité	Réflexion de chaleur, isolation thermique
Composition	Remplissage 3M, aérogel, dyspersor, accessoires
Composants isolants	Aérogel, perles de verre 3M
Épaisseur de la couche	0,8 jusqu'à 1mm
Temps minimal du fonctionnement	25 ans, à condition que la l'application est faite adéquatement selon les recommandations technologiques
Performance de 1 litre	Avec 1 litre de pâte il est possible de faire approximativement 1m ² de couche d'épaisseur recommandée de 1mm. La couverture réelle peut varier en fonction de la finesse, de la capacité d'absorption de la surface et l'exactitude de l'application
La température recommandée de l'air et de la surface lors de l'application	De 5°C à 65°C
Temps de séchage	18 - 24 heures - en fonction de l'humidité, de la température de l'air et du degré de dilution
Temps de maturation (réalisations des pleines performances déclarées)	14 jours
Le degré de dilution avec de l'eau: Manuel Machine	Environ 0,05 litres d'eau pour 1 litre d'AERO-THERM Environ 0,2 litres d'eau pour 1 litre d'AERO-THERM La quantité finale de l'eau dépend de la capacité d'absorption du sol et du procédé d'application
Durée de vie	2 ans à compter de la date de fabrication avec un stockage et transport conforme
La température recommandée pour le stockage et le transport	5-25 ° C Protéger l'emballage contre le gel et les rayons solaires

DONNEES DE BASE

PROPRIETE / CLASSE

NORME HARMONISEE

Perméabilité à la vapeur d'eau	V2 – moyen	EN 15824
Perméabilité à l'eau	W1 - élevé	EN 15824
L'adhérence	≥ 1.00 MPa	EN 15824
Durabilité	NPD	EN 15824
La conductivité thermique λ (W / mK)	0,047	EN 15824
Réaction au feu, à la fumée	A2 - s1, d0	EN 15824

CARACTERISTIQUES	PROPRIETE / CLASSE	NORME HARMONISEE
------------------	--------------------	------------------

L'adhérence après application sur le sol : acier acier inoxydable	0.5 ±0.1(Mpa) 0.6 ±0.1(Mpa)	ČSN EN ISO 4624
La capacité calorifique et une baisse de température au contact. Évaluation selon CSN 730540-2	Conforme à la norme	ČSN 730540-2
Capacité calorifique CP Évaluation selon CSN EN ISO 11357-1 pour les 22 0C 1213 (J / g.0C)	1,213(J/g.0C)	(ČSN) EN ISO 11357-1 (ČSN) EN ISO 11357-4
La émissivité ϵ , émissivité sphérique à 20 ° C (méthode de Taylor) 0,93 (-)	0.93 (-)	Mid IR Integrat IT/PIKE Technologies/
Diffusion de l'épaisseur de la couche d'air équivalente sd 0,19 (m) (CSN) EN ISO 7783-2	0.19 (m)	(ČSN) EN ISO 7783-2
Caractéristiques de feu - le coefficient de la propagation de la flamme sur la surface du matériau de construction is	0 (mm/min)	ČSN 73 0863
La densité de la pâte de pv	0.325 g/ml	(ČSN) EN ISO 787-10 (ČSN) EN ISO 1183-1 (ČSN) EN ISO 2811-1
La densité de l'épaisseur de la couche sec de 1 mm pv	0.184 kg/m ²	Carte de tests du fabricant
Résistance thermique après l'application	A partir de -40° jusqu'à 150° sans pertes	
Contenu de radionucléides L'activité spécifique de 226Ra, l'indice d'activité spécifique pour les bâtiments résidentiels - pas plus de 150 Bq / kg	Max,1 conforme à la norme	Décret n ° 307/2002 Coll. de l'Office de l'État de Sécurité Nucléaire (SÚJB) sur la protection contre les radiations, modifié par le décret n ° 499/2005 Coll. ET Décret n ° 389/2012 Coll.
La libération de composés organiques volatils (COV) L'impact des propriétés sensorielles de certains aliments	Conforme aux exigences pour l'intérieur du bâtiment et pour le contact alimentaire indirect	Règlement n ° 1935/2004 du Parlement européen et du décret n° 38/2001 du Conseil Coll. Ministère de la santé sur les exigences en matière d'hygiène pour les produits destinés à entrer en contact avec les aliments
L'évaluation sensorielle de l'odeur (DIN) EN 1230-1	Niveau 0 - inodore	

PROPRIETES PHYSIQUE ET AVANTAGES

AERO-THERM améliore et maintient un confort thermique élevé dans les espaces grâce à la réflexion de la chaleur et sa capacité thermique élevée. AERO-THERM est constitué d'un micro-billes de verre 3M et d'aérogel, le meilleur isolant dans le monde. L'épaisseur de couche optimale est de 0,8 - 1 mm. L'utilisation d'une charge influe sur la température de surface des parois et réduit la quantité d'humidité condensée, en particulier dans les angles et autres zones où la température de surface est inférieure à la pointe de rosée. La pâte AERO-THERM est une pâte soluble dans l'eau. Elle peut être utilisée pour isoler les murs, les plafonds et les sols. L'application est facile et rapide, les déchets sont minimes, pas de connecteurs supplémentaires ou de couches de finition. Il peut être appliqué sur toutes formes et matériaux.

DOMAINES D'APPLICATION

Les bâtiments résidentiels, bâtiments publics, immeubles commerciaux, les installations industrielles et de la production.

ENDROIT OÙ L'AERO-THERM NE DEVRAIT PAS ETRE UTILISE

Sur les murs, où l'humidité remonte vers le haut. Dans un tel cas, les propriétés de l'AERO-THERM peuvent se restreindre ou il y aura un manque d'adhérence. Les surfaces où la couche d'AERO-THERM est en contact direct avec de l'eau, doivent être protégées par des revêtements de protection supplémentaires. L'AERO-THERM ne doit donc pas être utilisé sur les surfaces extérieures des murs d'un bâtiment sans protection adéquate.

L'AERO-THERM ET LA VAPEUR D'EAU

L'AERO-THERM forme une couche anti-condensation sur la surface, Cela la protège de la condensation excessive d'eau dans l'air, et donc contre la croissance de moisissures. Il en résulte une amélioration de la qualité de l'air dans la chambre. Le manque d'humidité sur la paroi augmente la durabilité de la couche de finition et améliore les propriétés d'isolation thermique de toute la cloison.

APPLICATION

PREPARATION DE LA SURFACE

La préparation de la surface avant l'application de la couche de l'AERO-THERM est indispensable pour assurer la durabilité.

Les anciennes couches de peinture qui ne sont pas étroitement liées à la surfaces, sont des signes

d'écaillage ou de fissuration. Elles doivent être supprimées.

La surface doit être lavée soigneusement avec du savon technique et de l'eau pour enlever les saletés et la graisse qui peuvent réduire la couche d'adhérence. S'il y a des fissures ou des trous profonds, ils doivent être réparés à l'aide de matériaux faits pour. Il est également recommandé de niveler la surface, cela réduirait la consommation matérielle.

Il est important de faire attention aux grains de sable et aux cailloux qui dépassent; Cela pourrait faire obstacle à l'application et réduire l'effet de la couche.

Si cela se produit, il faut poncer le plâtre. Lorsque la surface est préparée, elle doit être amorcée avec le produit AT PENETRACE. Dans le cas de nouveaux plâtres bien exécutés, il suffit de nettoyer de la poussière et apprêté.

Les mêmes recommandations sont valables pour des plaques de carton - plâtre. En raison de la faible capacité d'absorption, il est important de faire un bon amorçage de la surface avec le produit AT PENETRACE. Pour réduire les éventuelles fissures, il est conseillé de coller des bandes de renfort.

OSB. L'AERO-THERM adhère très bien aux surfaces en copeaux de bois. Il est important de bien amorcer la préparation de la surface avec le produit AT PENETRACE. Pour réduire les éventuelles fissures, il est conseillé de coller des bandes de renfort.

APPLICATION DE LA COUCHE

L'épaisseur optimale de la couche est de 0,8 à 1 mm. Lors de l'application, veuillez être attentifs. L'ensemble de la zone protégée a été couverte à l'aide d'une truelle, donc il y a des endroits avec une épaisseur de moins de 0,8 mm, ce qui peut arriver lorsque la couche a été excessivement poncée. Après l'application sur le mur, au plafond, sur les cavités de fenêtres ou autres surfaces, il faut effectuer un chevauchement de 20 à 40 cm sur une surface adjacente pour empêcher la formation de ponts thermiques.

Le revêtement AERO-THERM peut être appliqué de trois façons: avec une truelle, un rouleau de peinture crantée ou par pulvérisation. Le taux de dilution avec l'eau et l'aspect de surface après l'application du revêtement dépend de la méthode d'application.

EFFICACITÉ 1 litre = 1m²

Application à la spatule - 2 couches - 1 litre = 1m²

Application au rouleau à peinture - 2-3 couches - 1 litre = 1m²

Application par pulvérisation - 1 litre = 1m²

Pour atteindre les résultats ci-dessus, suivez les instructions de l'utilisation du revêtement.

APPLICATION MANUELLE AVEC UNE SPATULE CRANTEE

Le revêtement appliqué avec une spatule crantée crée une surface plane dont l'aspect est semblable à celle du plâtre. La poussière n'adhère donc pas à la surface. La surface peut être réparée sans laisser de traces. L'AERO-THERM doit être dilué avec de l'eau en fonction de l'absorption de la surface, de sorte que la matière ne coule pas. Il est généralement recommandé de diluer 0,05 litre d'eau pour 1 litre d'AERO-THERM. La quantité d'eau peut varier selon la capacité d'absorption de la surface sur laquelle le revêtement est appliqué. La quantité d'eau peut varier. Dans le cas de très forte capacité d'absorption de la surface, l'AERO-THERM peut être dilué avec une plus grande

quantité d'eau. Ce produit doit être mélangé à faible vitesse en utilisant une vitesse d'agitation d'environ 300 tours / minute.

Tout d'abord on étale la masse à l'aide d'une spatule crantée avec des dents de 6 mm de hauteur (pour les panneaux de carton - plâtre 4mm), ensuite lisser avec le côté lisse de la spatule. De cette manière, même sur des murs inégaux la surface est recouverte d'une couche de 1mm de revêtement. On laisse sécher la couche environ 18 à 24 heures, selon la température ambiante, la surface et la quantité d'eau utilisée pour la dilution. Après le durcissement de la première couche, poncer par exemple avec une éponge à poncer, du papier de verre (granulation 240) ou d'une spatule humide. Avant d'appliquer la deuxième couche, la première couche doit être humidifiée avec de l'eau - de telle sorte que l'eau contenue dans la deuxième couche ne sera pas trop vite absorbée par la première couche séchée. Le but de l'application de la deuxième couche n'est pas d'augmenter l'épaisseur du revêtement, mais de remplir les orifices, les irrégularités et les défauts dans la première couche. Après le séchage de la deuxième couche, il faudrait également poncer avec du papier de verre, par exemple granulation 600. Plus la granulation du papier est élevée, plus la surface sera lisse. Il vaut mieux utiliser la spatule à poncer avec une couche de mousse dure. Selon les besoins, vous pouvez éliminer les nouveaux défauts et irrégularités. Ne jamais utiliser d'appareil pour le ponçage de plaques de plâtre.

APPLICATION AVEC UNE ROULEAU A PEINTURE

L'AERO-THERM est conçu pour être utilisé avec une spatule. L'utilisation d'un rouleau à peinture n'est pas une méthode typique. Il est conseillé d'utiliser un rouleau en mousse en caoutchouc. L'application au rouleau laisse toujours la structure de surface visible. Les modifications resteront visibles. Le degré de dilution dépendra de la structure que vous voulez obtenir. Plus il y a d'eau, plus la structure sera plus plate, plus compacte et équilibrée. Avant d'appliquer la deuxième ou la troisième couche, la couche précédente doit être humidifiée afin de ne pas absorber l'humidité de la nouvelle couche et de maintenir la même structure. La création d'une couche de 1mm nécessite l'application de 2 ou 3 couches. Pour parvenir à une structure plus lisse, environ 10 minutes après l'application d'une couche, effectuer un coup rapide du rouleau mouillé d'eau de haut vers le bas, le long de la surface. Veillez à ne pas mettre une trop grosse pression avec le rouleau car cela peut causer un changement d'épaisseur de la couche.

APPLICATION A LA MACHINE

Application utilisant un pistolet à basse pression. C'est une manière qui permet de recouvrir de grandes surfaces en peu de temps. Elle est utilisée pour l'isolation thermique par exemple: des halls industriels et les installations similaires. La structure de la surface obtenue par cette pulvérisation est typique pour ce type de technologie. Il est indispensable d'utiliser des unités de basse pression – la pression de la pulvérisation ne doit pas dépasser 5MPa. L'utilisation de pressions plus élevées peut conduire à une destruction partielle des micro-billes de verre et ainsi dégrader le matériau.
Dilution - 1 litre d'eau pour 5 litres d'AERO-THERM.

APPLICATION SUR LES SOLS

L'AERO-THERM peut être appliqué sur les sols en : béton, planchers anhydrite, plaques de plâtre, OSB et du parquet. La surface doit être ferme et sans irrégularités qui dépasseraient des 1 millimètre de couche de l'AERO-THERM, créant ainsi des ponts thermiques.

Si le sol est inégal et poreux, avant de poser le revêtement, il faut l'aligner avec une masse autonivellante. Utiliser uniquement une masse de bonne qualité, pour fournir la flexibilité, la durabilité et la résistance pour empêcher le retrait de la masse, ce qui pourrait affecter les propriétés d'isolation thermique du revêtement AERO THERM.

NETTOYAGE DES OUTILS

Les outils peuvent être lavés à l'eau. Les outils avec du produit durci peuvent être nettoyés facilement à l'eau chaude.

FINITION DE SURFACES COUVERTES D'AERO-THERM

AERO-THERM est un matériau de couleur blanche. Le revêtement peut être peint, le papier peint peut être collé. Il est possible de poser des panneaux, du bois, carrelage ou moquette sur le sol. L'isolation thermique ne perd pas ses propriétés, même lorsqu'elle est masquée par d'autres matériaux.

Peinture à l'eau : La finition de la surface peut être accomplie en peignant la surface AERO-THERM avec de la peinture à l'eau ou acrylique (le plus recommandé).

Carreaux de céramique : Avant de poser le carrelage, il faut attendre que le revêtement AERO-THERM sèche et durcit. Ensuite il doit être amorcé afin de diminuer son absorption. Cela fait, vous pouvez procéder à carreler.

TEMPERATURE D'APPLICATION ET TEMPS DE PRISE

La température recommandée de l'air et du sol lors de l'application doit être comprise entre +5 ° C à +65 ° C. Le temps de séchage dépend de la température et de l'humidité de l'air et du sol. Le temps de séchage est en moyenne de 18 à 24 heures selon la température, l'humidité et le degré de dilution. Une forte humidité et des températures basses peuvent prolonger le temps de séchage. Les meilleurs résultats de l'isolation thermique sont obtenus 14 jours après l'application (durcissement, séchage et diminution d'absorption d'eau).

TRANSPORT ET STOCKAGE

Pendant le transport et le stockage, la température doit être comprise entre 5°C et 25°C. Garder hors de la lumière directe du soleil et des températures élevées. La garantie de la durée de vie est de 2 ans lorsqu'il est conservé dans son emballage d'origine scellé. Après ouverture, le matériel doit être utilisé le plus vite possible. AERO-THERM doit être protégé contre le gel.

SECURITE ET HYGIENE DE TRAVAIL

Le produit n'a pas été classé comme nocif pour la santé. Lors de l'utilisation, il faut assurer une ventilation adéquate de la pièce. Il faut utiliser des mesures de protection individuel. Pendant le travail, ne pas manger, boire ni fumer. Lors de la pulvérisation et le ponçage, utilisez toujours des masques de protection et des lunettes. En cas de contact avec les yeux, il faut bien les rincé avec de l'eau. Après le travail, se laver les mains avec de l'eau chaude savonneuse et hydrater la peau pour la régénérer. En cas de doute, veuillez contacter votre médecin.

DECHETS

Avant de jeter l'emballage, il faut vérifier qu'il soit complètement vide. Les récipients vides doivent être traités comme des déchets municipaux. L'emballage nettoyé correctement peut être recyclé. L'utilisation doit être effectuée conformément aux réglementations environnementales. Pour plus d'informations, contactez les autorités compétentes de protection de l'environnement.

Distributeur

exclusive en Belgique :

Chassis Andre SPRL

Rue Reimond Stijns 96 bt.1

1080 Bruxelles

Tel : 02 324 82 92

Fax : 02 324 82 93

GSM : 0477 88 53 04

e-mail : info@chassisandre.eu

www.chassisandre.eu

Partenaire commercial :