



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Adresse postale : H-2001 Szentendre, BP : 180.
Téléphone : +36 (1) 372-6100 Fax : +36 (1) 386-8794
E-mail : info@emi.hu Site web : http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING
ÉMI SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE QUALITÉ ET L'INNOVATION DANS LE BTP
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-23/2019

ÉTN
ÉVALUATION TECHNIQUE NATIONALE

Désignation du produit :	Manti Ceramic Architectural Medium Density
Usage prévu pour le produit :	Protection thermique estivale des bâtiments résidentiels, publics et industriels (halls), des monuments historiques et des fermes d'élevage et agricoles, à appliquer sur des surfaces béton, brique, métal ou bitume
Famille de produits :	Matériaux d'isolation thermique, kits/systèmes d'isolation multicouches
Fabricant du produit :	Műszer Automatika Kft. H-2040 Budaörs, Komáromi u. 22.
Début de validité de l'ÉTN* :	10/05/2019

BUDAVÁRI Zoltán
directeur du bureau
d'évaluation technique

L'Évaluation Technique Nationale comprend 7 pages dont 0 annexes numérotées.

* La validité de l'ÉTN est soumise à des conditions. La validité de l'ÉTN est à vérifier sur le site Internet de la société ÉMI Nonprofit Kft. (www.emi.hu).

I. RÉGLEMENTATION LÉGALE ET CONDITIONS GÉNÉRALES

1. L'évaluation présente a été établie par ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. sur la base
 - du Décret gouvernemental 275/2013 (VII. 16.) relatif aux modalités d'application de la conception et de l'incorporation de produits de construction dans l'ouvrage, y compris la vérification des performances,
 - de la désignation de l'Office hongrois des licences commerciales (MKEH-128/22/2013/FHÁ), et
 - des données détaillées dans le Rapport d'Évaluation des Performances A-23/2019 du 10.05.2019.
2. Le titulaire de l'ÉTН est le fabricant du produit de construction.
3. L'ÉTН n'est pas transférable à un tiers. L'ÉTН s'applique uniquement au produit fabriqué sur les sites de production indiqués.
4. Le fabricant du produit ou son mandataire est tenu de notifier tout changement de caractéristiques essentielles du produit, de la qualité de ses matières premières ou des conditions de fabrication ainsi que de demander la révision et, si nécessaire, la modification de l'ÉTН.
5. La société ÉMI Nonprofit Kft. retire l'ÉTН du produit suite à la demande du fabricant ou de son mandataire, sur la base d'une décision d'une autorité de surveillance du marché, ou à l'expiration de la période de coexistence de la norme harmonisée couvrant le produit de construction faisant l'objet de l'ÉTН conformément à l'article 17, paragraphe 5, du règlement (UE) 305/2011 du Parlement européen et du Conseil.
6. La société ÉMI Nonprofit Kft. publie l'ÉTН en hongrois et, à la demande du fabricant ou de son mandataire, en traduction anglaise – en cas de demande ultérieure, moyennant des frais distincts. La validité juridique est l'édition en langue hongroise de l'ÉTН.
7. L'ÉTН ne peut être copiée ou publiée uniquement dans son intégralité. La publication d'extraits de l'ÉTН nécessite l'autorisation écrite d'ÉMI Nonprofit Kft.. Dans le cas de la publication d'un extrait, sa référence doit figurer. Le texte et les graphiques des brochures publicitaires ne doivent pas contredire le contenu de l'Évaluation Technique Nationale et ne peuvent prêter à confusion.
8. L'ÉTН ne remplace pas les autres permis, certificats (par exemple, protection de l'environnement et de la propriété, de santé publique, de l'autorité de construction) et documents liés à la constance des performances du produit (par exemple, certificat de produit, le certificat de conformité du contrôle de la production en usine, déclaration de performance) requis par une législation distincte pour la commercialisation, l'utilisation, l'incorporation et l'usage du produit.
9. La déclaration de performance délivrée sur la base de l'ÉTН n'autorise pas le fabricant ou son mandataire à apposer le marquage CE sur le produit, son emballage ou les documents qui l'accompagnent.
10. Ce n'est pas le caractère adéquat du produit qui est constaté par l'ÉTН, mais les valeurs des caractéristiques essentielles pour lesquelles le fabricant déclare la performance des produits. Sur la base des performances enregistrées dans la déclaration de performance émise par le fabricant, le produit peut être incorporé dans des ouvrages où il répond aux performances techniques attendues.

II. CONDITIONS PARTICULIÈRES DE L'ÉVALUATION TECHNIQUE NATIONALE
1. DONNÉES
1.1. Lieu(x) de fabrication du produit

Site de Celldömök de Műszer Automatika Kft.,
9500 Celldömök,
Tó utca 4.

1.2. Description du produit

Nom du produit : Manti Ceramic Architectural Medium
Density Code du produit : MK/00009

Revêtement à base d'eau, sans solvant, contenant des sphères de céramique creuses de petite taille qui peut être appliqué facilement et efficacement en couche mince comme une peinture, formant un revêtement stable. Il forme un revêtement uniforme qui est respirant, perméable à la vapeur et hydrofuge, offre une bonne adhérence sur différentes surfaces, favorise la ventilation naturelle du bâtiment, élimine les ponts thermiques, réduisant ainsi la formation de moisissures. Comme produit respectueux de l'environnement, il ne génère aucun déchet dangereux pendant son utilisation.

Il offre une protection thermique importante contre les rayons du soleil, due principalement à ses capacités de réflexion et d'émission dans le spectre infrarouge.

Les principales caractéristiques de la matière première du produit :

Caractéristique	Valeur	Méthode d'évaluation
Matière première : Manti Ceramic Architectural Medium Density		
Apparence [-]	suspension facile à mélanger de couleur	inspection visuelle
Teneur en matière non volatile [% (m/m)] (105 °C, 1 heure)	63,1 ± 5 % rel.	MSZ EN ISO 3251:2009
Résidus de calcination [% (m/m)] (600 °C)	40,0 ± 5 % rel.	MSZ EN ISO 14680-2:2006
Teneur en matière organique [% (m/m)] (500 °C)	23,1 ± 5 % rel.	MSZ EN 13820:2004
Teneur en composés organiques volatils (COV) [g/l]	1,27	MSZ EN ISO 11890-2:2013
Densité [g/cm ³] (20 °C)	0,699 ± 5 % rel.	MSZ ISO 2811-1:2016
valeur pH [-] (suspension aqueuse à 10 %)	9,5 ± 0,1	MSZ ISO 787-9:1991
Rendement [g/m ² /couche]	550 – 600	MSZ 9650-22:1989 point 2
Temps de séchage [h] (séchage complet)	24	MSZ ISO 9117-1:2009
Temps de stabilisation [jours]	28	MSZ EN 23270:1993
Coordonnées chromatiques (D65/10) [% rel.] L	94,54 ± 5 % rel.	MSZ 9619/3:1975/M:1978
a	-0,08	
b	1,02	

1.3. Description de l'usage prévu du produit

Protection thermique estivale de bâtiments résidentiels, publics et industriels (halls), de monuments historiques et de fermes d'élevage et agricoles, à appliquer sur des surfaces béton, brique, métal ou bitume.

2. CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU PRODUIT, PERFORMANCES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION

2.1. Résistance mécanique et stabilité

--

2.2. Sécurité incendie

Caractéristique essentielle	Performance	Méthode d'évaluation
Code produit :		
Classe de protection contre l'incendie [-]	A2 – s1, d0*	MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010
Résistance au feu extérieur – classe de pénétration au feu des toitures	NPD**	MSZ EN 13501-5:2016

*La classification est valable en cas de caractéristiques suivantes du produit :

- épaisseur : $\leq 0,4$ mm
- densité (pour la matière sèche) : (547 ± 10) kg/m³

La classification est valable pour les utilisations finales suivantes :

- classe de protection contre l'incendie du support : min. A2-s1, d0

** NPD (No performance determined) : aucune performance déterminée

2.3. Hygiène, santé et protection de l'environnement

Caractéristique essentielle	Performance	Méthode d'évaluation
Code produit : Manti Ceramic Architectural Medium Density		
Perméabilité à la vapeur d'eau - Équivalence de l'épaisseur de la couche d'air (V) [g/m ² /jour] ; - Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ) [-]	273 ≤ 39	MSZ EN ISO 7783-2:2000 (norme retirée)
Perméance à l'eau, W [kg/m ² h _{0,5}]	1,753*	MSZ EN 1062-3:2009

* Matériau appliqué en une épaisseur de couche de 2 mm.

2.4. Utilisation sûre et accessibilité

Caractéristique essentielle	Performance	Méthode d'évaluation
Code produit : Manti Ceramic Architectural Medium Density		
Résistance à la traction [N/mm ²] (essai de traction perpendiculaire sur un échantillon de fibrociment)	2,6 ± 0,5*	MSZ EN 1542:2000

* Matériau appliqué en une épaisseur de couche de 2 mm.

2.5. Protection acoustique

--

2.6. Économie d'énergie et protection thermique

Caractéristique essentielle	Performance	Méthode d'évaluation
Code produit : Manti Ceramic Architectural Medium Density		
La transmission de la quantité d'énergie émise par le soleil par le rayonnement (W/m ²) à travers une structure peinte	≤ 20 %*	Méthode spécifique (basée sur les expériences de protection thermique estivale de l'Université des Sciences Techniques et Economiques de Budapest)

*Pour un matériau appliqué sur une surface externe en une épaisseur de couche de 1 mm, sur une surface de base avec une résistance thermique d'au moins 0,15 m²K/W

2.7. Utilisation durable des ressources naturelles

Caractéristique essentielle	Performance	Méthode d'évaluation
Code produit : Manti Ceramic Architectural Medium Density		
Vieillessement accéléré au Xénon, changement de couleur (ΔE) (1000h, Irradiance : 3923,4 KJ/m ²)	0,83*	MSZ EN ISO 16474-2:2014 MSZ EN ISO 11664-4:2011
Durabilité : Résistance à la traction après 25 cycles de gel-dégel, f _h [% rel.] (fibrociment)	1,7 ± 5 % rel.**	MSZ EN 1542:2000

* Pas de cloquage, décollement ou fissuration du revêtement sur la plaque d'échantillon.

** Matériau appliqué en une épaisseur de couche de 2 mm.

Lieu de la déchirure : dans le matériau de l'éprouvette.

3. EXIGENCES POUR L'ÉVALUATION ET LA VÉRIFICATION DE LA CONSTANCE DES PERFORMANCES

3.1. Système(s) d'évaluation et de contrôle de la constance des performances

Conformément à la décision 99/91/CE de la Commission, selon l'annexe V du règlement (UE) 305/2011 du Parlement européen et du Conseil : **système (3)**.

3.2. Obligations du fabricant

3.2.1. Contrôle de la production en usine (CPU)

Le fabricant est tenu d'établir, documenter et maintenir un système CPU qui garantit que les performances effectives de son produit correspondent aux performances déclarées dans la présente ÉTN de manière vérifiable.

Un fabricant dont le système de gestion de la qualité est conforme à la norme EN ISO 9001 et le complète avec les exigences de contrôle de la production en usine énoncées dans la présente ÉTN, peut être considéré comme ayant un système de contrôle de la production en usine conforme aux exigences.

En ce qui concerne le produit, il est de la responsabilité du fabricant de mettre en place, maintenir et de contrôler un système pour le contrôle de production en usine qui assure la constance des performances des produits.

Le système de contrôle de la production en usine inclut :

- la détermination des tâches requises dans le cadre de la procédure et la personne responsable,
- la réglementation sur la qualification et la formation du personnel, les équipements de production et de test, les matières premières, les produits achetés, le processus de production, le traitement des non-conformités et des réclamations qui en découlent, et la révision – par le fabricant – du système de contrôle de la production en usine,
- l'évaluation des résultats des essais réalisés dans le cadre du contrôle de la production en usine et leur comparaison aux résultats de l'évaluation des performances,
- les essais à effectuer dans le cadre du contrôle de la production en usine – conformément au plan d'essai du contrôle de la production –, dont les exigences en matière de fréquence et de méthode d'essai sont énoncées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques du produit	Méthode d'essai	Fréquence minimale des essais
Densité [g/cm ³]	MSZ ISO 2811-1	1 / lot de fabrication
valeur pH [-]	MSZ ISO 787-9	
Rendement [g/m ² /couche]	MSZ 9650-22	
Viscosité	EN ISO 3219	
Apparence [-]	inspection visuelle	

3.2.2. Émission d'une déclaration des performances

La déclaration à établir par le fabricant contient les éléments suivants :

- le numéro d'identification de la déclaration,
- le code de référence du type de produit,
- l'(es) emploi(s) prévu(s) du produit de construction défini(s) par le fabricant,
- le nom, le nom commercial enregistré, la marque déposée et l'adresse de notification du fabricant,
- le cas échéant, le nom et l'adresse de notification du mandataire,
- le(s) système(s) pour l'évaluation et la vérification de la constance des performances du produit de construction,
- le nom de l'organisme émetteur de l'ÉT N et l'identifiant de l'ÉT N délivré par celui-ci,
- les valeurs de performance du chapitre 2,
- les phrases suivantes :
 - La performance du produit identifié au point 1.2 de l'ÉT N A-23/2019 correspond aux performances déclarées.
 - L'établissement de la présente déclaration des performances se fait sous la responsabilité du fabricant (ou de son mandataire) identifié dans la déclaration des performances.
- le nom et la fonction de la personne signant pour et au nom du fabricant (ou du mandataire),
- lieu/date/signature.

3.3. Fonction de l'organisme de contrôle désigné

3.3.1. Évaluation de la performance du produit

La présente ÉTN est considéré comme une évaluation des performances du produit et tient compte du point 1.6 de l'annexe V du règlement (UE) 305/2011 du Parlement européen et du Conseil, par conséquent, l'organisme de contrôle désigné n'est plus tenu d'effectuer cette tâche.

4. ANNEXES

--

L'ÉTN a été rédigée
par :

MÓNOS Nikolett
ingénieure d'évaluation
technique

Vérifié et approuvé sur le plan professionnel par :

SÓLYOMI Péter
chef de produit