



le futur en construction

ISOLATION ET REVÊTEMENTS

Hygrothermique des Ouvrages

**RAPPORT D'ESSAIS
N° HO 15 A15-006
concernant le produit
MECAWOOL
de la société ISO2 INDUSTRIE BVBA
à l'usine de DESSELGEM
dans le cadre de la Certification ACERMI**

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens des articles L 115-27 à L 115-33 et R115-1 à R115-3 du code de la consommation.

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 5 pages.

**À LA DEMANDE DE L'ACERMI
POUR LE COMPTE DE ISO2 INDUSTRIE BVBA
PITANTIESTRAAT 121
8792 DESSELGEM
BELGIQUE**

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 61 44 81 19 | FAX. (33) 01 64 68 83 45 | www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

OBJET

Les essais décrits dans ce rapport portent sur les déterminations des caractéristiques de transfert de la vapeur d'eau du produit MECAWOOL de la société ISO2 INDUSTRIE dans le cadre d'une demande d'extension pour la certification ACERMI.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

Référentiel pour la certification des produits isolants thermiques de l'ACERMI et normes de références selon détails ci-dessous :

- Référentiel Général, Rev C, du 01 septembre 2014
- Référentiel Produit n°13 - Produits en vrac à base de laine minérale – Rev B du 01 septembre 2014
- Cahier technique 8, Confection des éprouvettes d'essais pour les produits en vrac- Rev B du 01 mars 2015

NF EN 14064-1:2010 : Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Isolation thermique formée sur chantier à base de laine minérale (MW) — Partie 1 : Spécification des produits en vrac avant l'installation

NF EN 1602:2013 : Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination de la masse volumique apparente.

NF EN 12085:2013 : Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment — Détermination des dimensions linéaires des éprouvettes d'essai.

NF EN 12086:1997 : Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau

NF EN 12572:2001 : Performances hygrothermiques des matériaux et produits pour le bâtiment – Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau

ESSAIS RÉALISÉS

Les essais sont réalisés selon la norme produit NF EN 14 064-1 « Produits isolants thermiques pour le bâtiment — Isolation thermique formée sur chantier à base de laine minérale (MW) —Partie 1 : Spécification des produits en vrac avant l'installation » selon les précisions additionnelles du référentiels de certification de l'ACERMI.

En fonction des caractéristiques mesurées, les normes d'essais appliquées ainsi que les méthodes particulières sont données dans le tableau suivant :

Caractéristique mesurée	Norme ou exigence de la norme produit NF EN 14064	Norme d'essai	Méthodes particulières
Poids de l'unité de vente	RP 13 ACERMI	NF EN 14064-1	-
Masse volumique	--	NF EN 1602	--
Longueur et largeur des éprouvettes d'essais	NF EN 12 667	NF EN 12085	Règle métallique
Transmission à la vapeur d'eau	§4.3.4	NF EN 12086	Type A

OBJETS SOUMIS AUX ESSAIS

Description : Sacs de laine de verre (MW)
Date de réception : 2 février 2015
Origine : Usine de Desselgem (Belgique)
Les échantillons des produits ont été envoyés par le demandeur à la demande du gestionnaire.
Identification : Les produits sont listés dans le tableau 2, leurs caractéristiques nominales déclarées sont données au tableau 1.
Date des essais : du 13 et 14 avril 2015
Opérateur d'essais : Didier LARZILLERE

Marne-la-Vallée, le 16 juin 2015

Le Responsable
du laboratoire

Éric PILCH

1. CARACTÉRISTIQUES NOMINALES DECLARÉES DU PRODUIT MECAWOOL

Tableau 1 : Caractéristiques nominales déclarées du produit

Références commerciales	Présentation	Caractéristiques du produit
MECAWOOL	Sacs de 17 kg	Plage de masse volumique de 11 à 16 kg/m ³ Masse des sacs : 17 kg Masse volumique au fractile 90/90 : 11,8 kg/m ³

2. IDENTIFICATION DES PRÉLÈVEMENTS

Tableau 2 : Caractéristiques des échantillons prélevés

Référence commerciale	Date de fabrication	Quantité prélevée (Sacs)	Référence des échantillons
MECAWOOL	Non communiquée	2 sacs	140 JB2 A1

3. RÉSULTATS D'ESSAIS DU PRODUIT MECAWOOL

3.1. Poids des unités de vente

Référence des échantillons	Masse des sacs en kg		
	Sac 1	Sac 2	Moyenne
140 JB2 V A1	17,4	17,4	17,4

3.2. Comportement à l'eau – Transmission de la vapeur d'eau – Résistance à la vapeur d'eau

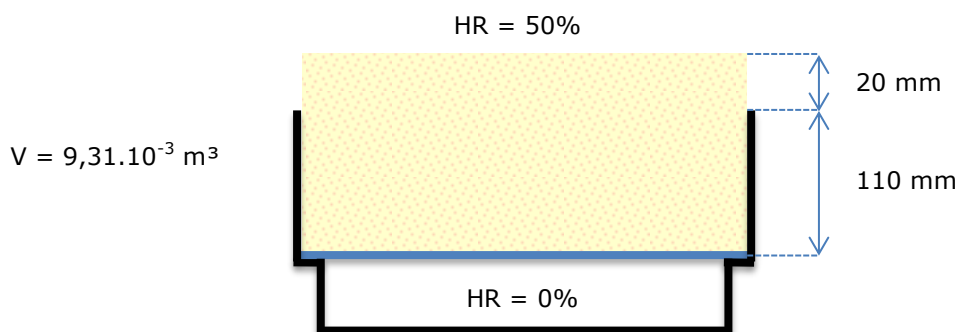
Date du début de l'essai : 14 avril 2015

Durée de l'essai : 1 jour

Préparation des éprouvettes :

Le matériau a été soufflé dans le dispositif d'essai d'après les modalités de l'annexe B de la norme EN ISO 12572.


Figure 1 : Dispositif d'essai



Conditions de l'essai

Type	Ambiance	Température en °C	Humidité relative en %	
			Etat Sec ⁽¹⁾	Etat humide
A	23-0/50	23 ± 1	0	50

⁽¹⁾ On n'applique pas de tolérance à la condition humidité relative 0%, puisque c'est la condition que l'on estime être générée par l'emploi d'un déshydratant

Référence des éprouvettes	Masse volumique  kg/m ³	Perméance à la vapeur d'eau W_d mg/(m ² .h.Pa)	Perméance à la vapeur d'eau moyenne W_d mg/(m ² .h.Pa)	Indice de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau, μ sans dimension	Indice de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau moyen, μ sans dimension
1	12,6	4,41	4,47	1,24	1,22
2	12,0	4,58		1,19	
3	13,0	4,51		1,21	
4	12,6	4,35		1,25	

FIN DE RAPPORT