

## Statement

Testing report: LMC/22/008

Product: AQUAPROOF REACTIVE

Product manufactured by: HEVADEX bv (under ISO 9001:2015)

- Subject testing report: waterproofing according the standard EN 1928
- Testing institute: UEE (University of Liège, Belgium)
- Evaluated thicknesses cured Aquaproof Reactive membrane:
  - Minimum: 1,55mm
  - Maximum: 2,77
- Applied waterpressure: 2,5 bar (= 25,49 meter water column)
- Test duration: 24 hours
- Result: Pass

Signed,

Herman Van Damme  
CEO HEVADEX Ltd.  
28th august 2024

**HEVADEX BV**  
Zoemstraat 6A  
9160 Lokeren  
BE 0809 254 271

*Laboratoire des Matériaux de Construction*

Nombre de pages : 3  
Nombre de figures : 1

Liège, le 14 février 2022

**RAPPORT D'ESSAIS – LMC/22/008**

Demandé par : **HEVADEX bvba**  
**Spinnerslaan, 6**  
**9160 LOKEREN**

Pour le compte de : **HEVADEX bvba**  
**Spinnerslaan, 6**  
**9160 LOKEREN**

Référence : Offre de prix VC6/21/5560/fm signée le 19/01/22 par  
M. C. HUSQUINET

Nature du produit : Membrane AQUAPROOF REACTIVE WP

Provenance : AUCTUM sprl

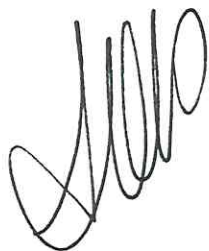
Réception de la demande : 19/01/22

Réception des échantillons : 19/01/22

Essais demandés : Etanchéité à l'eau

Dans le cas où les matériaux n'ont pas été prélevés par ses soins, le laboratoire n'accepte aucune responsabilité concernant l'origine des matériaux. Il garantit seulement l'exactitude des résultats des essais qu'il a effectués. La reproduction même partielle du présent rapport est subordonnée à l'accord du laboratoire. Sauf indication contraire du client, les échantillons sont conservés au laboratoire pendant six mois à partir de l'envoi du rapport d'essais.

Technicien  
responsable des essais



**A. DARAS**

Responsable Technique  
du laboratoire

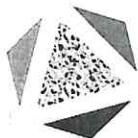


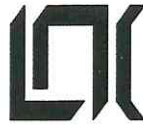
**F. MICHEL**

Directeur  
du laboratoire



**L. COURARD**





Le Laboratoire des Matériaux de Construction de l'Université de Liège a reçu, le 19 janvier 2021, deux échantillons de film libre repérés « 1 mm » et « 2-3 mm ».

Selon les indications fournies par M. C. HUSQUINET (AUCTUM sprl), il s'agit de la membrane d'étanchéité AQUAPROOF REACTIVE WP de chez HEVADEX bvba.

## **ESSAIS A REALISER**

1- Etanchéité à l'eau

## **DESCRIPTION ET RESULTATS DES ESSAIS**

Les résultats du présent rapport ne portent que sur les objets soumis à l'essai.

### **1- Etanchéité à l'eau**

L'essai est réalisé sur base de la méthode A décrite dans la norme NBN EN 1928 « *Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses, plastiques et élastomères – Détermination de l'étanchéité à l'eau* » sur des éprouvettes prélevées dans les deux échantillons.

L'appareillage, illustré à la Figure 1, est constitué d'une boîte métallique cylindrique, d'un diamètre de  $\pm 150\text{mm}$ , connectée à un tuyau d'alimentation en eau avec un contrôle de la pression via un manomètre. L'éprouvette est fixée au-dessus de la boîte par une bride de serrage. Un papier filtre contenant une poudre de bleu de méthylène est placé entre l'échantillon et la paroi en verre afin de détecter la présence d'une fuite au cours de l'essai.

La pression appliquée est de 250 kPa au lieu des 100 kPa prescrits dans la norme d'essais.

### **Conditions opératoires :**

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Date des essais           | : du 24/01/22 au 26/01/22                        |
| Dimension des éprouvettes | : circulaire ( $\varnothing \pm 200\text{ mm}$ ) |
| Pression appliquée        | : 2,5 bars (25 mètre colonne d'eau)              |
| Durée de l'essai          | : 24 heures                                      |
| Méthode                   | : A                                              |
| Température               | : $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$                     |

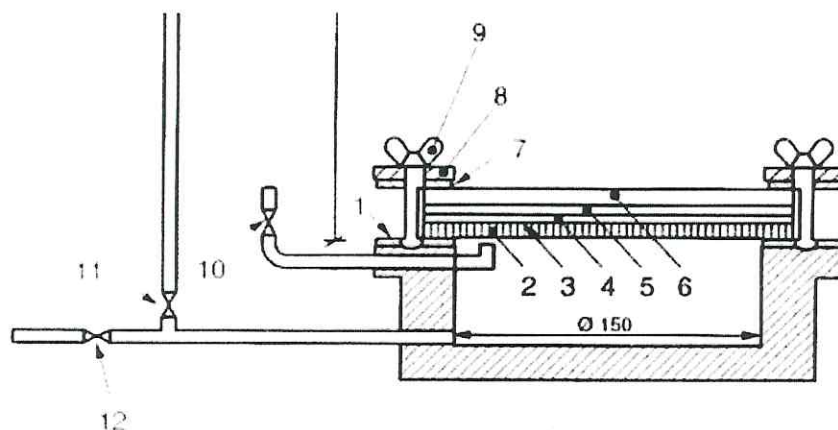
### **Résultats :**

Après mise sous pression continue pendant 24 heures à 2,5 bars soit l'équivalent d'une hauteur d'eau de 25,49 mètres, les films restent étanches car le témoin de bleu de méthylène est resté incolore (Tableau 1).

L'épaisseur des films libres est mesurée au comparateur en 10 points uniformément répartis sur des bandes de  $\pm 20\text{ cm}$  de long découpées dans les deux échantillons.

TABLEAU 1

| Echantillon | Epaisseur [mm] |         |          | Etanchéité sous une pression d'eau de 2,5 bars pendant 24 h |
|-------------|----------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------|
|             | Minimale       | Moyenne | Maximale |                                                             |
| 1 mm        | 1,55           | 1,63    | 1,70     | Etanche                                                     |
| 2-3 mm      | 2,65           | 2,71    | 2,77     | Etanche                                                     |



## Légende

- 1 Joint d'étanchéité inférieur en caoutchouc
- 2 Eprouvette positionnée de telle façon que la face normalement exposée aux intempéries ou à l'humidité soit au contact de l'eau pendant l'essai
- 3 Papier filtre de laboratoire
- 4 Indicateur d'humidité répandu uniformément sur la surface de l'éprouvette. La détection de l'humidité traversant l'éprouvette est efficacement réalisée par un indicateur constitué d'un mélange de sucre blanc fin (99,5 % sucre glace) et de teinture de bleu de méthylène (0,5 %), filtré sur un tamis à mailles de 0,074 mm et séché dans un dessiccateur à l'aide de chlorure de calcium
- 5 Papier filtre de laboratoire
- 6 Verre ordinaire circulaire:  
- d'épaisseur 5 mm pour des pressions < 10 kPa  
- d'épaisseur 8 mm pour des pressions < 60 kPa
- 7 Joint d'étanchéité supérieur en caoutchouc
- 8 Bride de serrage en acier
- 9 Ecrous papillon
- 10 Vanne de mise à l'air libre
- 11 Vanne d'arrivée d'eau
- 12 Vanne d'alimentation et de vidange
- 13 Dispositif de mise sous pression et de contrôle de la pression jusqu'à 60 kPa

FIGURE 1