

# Rapport d'enquête technique

**LEGALLAIS**

7 rue d'ATALANTE

14200 HEROUVILLE SAINT-CLAIR

**BALI**

**Mousse polyuréthane imprégnée pré-comprimée pour étanchéité des joints de façades**

Rapport établi dans le cadre de notre mission définie dans notre Proposition Commerciale n° DEV 21116808000000454 du 08.11.2021.

**Enquête sur les Procédés de construction et  
Produits Nouveaux (EPPN)**

n° 18 09 68080 000014  
valable jusqu'au 31.12.2024,  
dont les conclusions sont reconnues par l'ensemble des  
collaborateurs de SOCOTEC CONSTRUCTION.

**N° D'AFFAIRE : 18 09 68080 000014**

**DESIGNATION : BALI**

**DATE DU RAPPORT : 23.11.2021**

**REFERENCE DU RAPPORT : ANC21-645 VE/FLC**

**NOMBRE DE PAGES : 4**

**AUTEUR DU RAPPORT : VIRGINIE ETIENNE**

**Tél : (+33) 1 30 12 85 14 - ✉ [virginie.etienne@socotec.com](mailto:virginie.etienne@socotec.com)**

**Ce rapport annule et remplace le rapport N° ANC18-709 VE du 16.10.2018**

## Sommaire

|                                                                 |   |
|-----------------------------------------------------------------|---|
| 1. OBJET .....                                                  | 3 |
| 2. DESCRIPTION SUCCINTE DU PROCEDE .....                        | 3 |
| 3. DOMAINE D'EMPLOI .....                                       | 3 |
| 4. DOCUMENT DE REFERENCE.....                                   | 3 |
| 5. RATTACHEMENT A LA REGLEMENTATION OU AU DOMAINE NORMATIF..... | 3 |
| 6. CONTROLE QUALITE DES PRODUITS.....                           | 3 |
| 7. REFERENCES .....                                             | 4 |
| 8. PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES OU RAPPELEES .....             | 4 |
| 9. AVIS PREALABLE DE SOCOTEC CONSTRUCTION .....                 | 4 |

## 1. OBJET

La Société LEGALLAIS – 7, rue d'Atalante – 14200 HEROUVILLE SAINT-CLAIR, a sollicité la réalisation d'un avis par SOCOTEC Construction sur le Cahier des Charges du joint BALI en ce qui concerne l'utilisation de ce produit dans le domaine de la façade des ouvrages de bâtiment.

Le présent rapport d'enquête technique de type « Avis Préalable » a pour objet de faire connaître le résultat de notre mission et de préciser la position susceptible d'être adoptée par SOCOTEC Construction dans le cadre de missions de contrôle technique de type « L » sur des opérations de constructions de bâtiments, à la demande des maîtres d'ouvrage ou des intervenants à l'acte de construire suivant la norme NF 03-100.

Il a été établi dans le cadre des Conditions Particulières décrites dans notre devis n° 21116808000000454 et des Conditions d'Intervention n° CI\_SOC\_HAAH/10-21.

## 2. DESCRIPTION SUCCINCTE DU PROCEDE

Ce procédé consiste en la réalisation de joints de façade à un ou deux étages à l'aide de cordons pré-comprimés de mousse de polyuréthane à cellules ouvertes, comportant une imprégnation à base d'une résine synthétique exempte de cire et de bitume.

## 3. DOMAINE D'EMPLOI

Le domaine d'emploi examiné dans le cadre du rapport d'enquête technique est décrit dans le paragraphe 4 « Domaine d'application » du Cahier des Charges de 2021.

Les joints à un étage effectués entre menuiseries et structures en maçonnerie de petits éléments (parpaings, blocs pierre, briques) sont limités à une hauteur de 28 m.

## 4. DOCUMENT DE REFERENCE

Le Cahier des Charges BALI de 2021 comporte 22 pages.

## 5. RATTACHEMENT A LA REGLEMENTATION OU AU DOMAINE NORMATIF

Le Cahier des Charges fait référence aux documents normatifs suivants :

- NF P 85-570 d'avril 2001 « produits pour joints. Mousses imprégnées – Définitions, spécifications ».
- NF P 85-571 d'avril 2001 « produits pour joints. Mousses imprégnées – Essais ».

## 6. CONTROLE QUALITE DES PRODUITS

Les joints BALI sont fabriqués dans des usines qui disposent d'un système de contrôle interne et est certifiée ISO 9001.

Un audit externe est également réalisé.

## 7. REFERENCES

Nous avons examiné les rapports d'essais :

- Perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau, selon normes NF P 85-570 et NF P 85-571.
- Essais d'identification et d'aptitude à l'emploi selon les paragraphes 5.1.2, 5.1.3, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, et 5.2.4 de la norme NF P 85-571.

## 8. PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES OU RAPPELEES

- Au stade de la réalisation des documents d'exécution l'ouvrage doit faire l'objet d'une étude technique par l'entreprise pour s'assurer de la continuité de l'étanchéité à l'eau et à l'air entre les différents corps d'état concernés. Cette étude peut amener à réaliser des joints à deux étages lorsque ces continuités ne peuvent être assurées.
- Le choix de l'épaisseur de la mousse imprégnée doit prendre en compte les tolérances de pose et les mouvements différentiels à venir des éléments à étancher.
- Dans le cas de mise en œuvre sous traverse basse de menuiseries, l'entreprise utilisatrice doit s'assurer de la continuité de la compression de la mousse en tout point, en particulier dans les angles bas des menuiseries (continuité de la compression entre l'étanchéité horizontale et verticale) par un relevé préalable des supports.
- Pour les joints en position horizontale entre deux éléments de petites largeurs (type acrotère), l'étanchéité réalisée à l'aide de BALI doit être renforcée par une première barrière d'étanchéité à l'eau (type couvertine).
- Dans le cas d'utilisation avec des matériaux supports ou en contact, autres que ceux indiqués dans le Cahier des Charges (Art. 3.2 – Compatibilité), l'entreprise utilisatrice doit recueillir la validation de la part de la Société LEGALLAIS.
- Pour les opérations relatives à la pose des menuiseries, il convient de se reporter au NFDTU 36-5 Partie 1-1 § 5.9.3 – « Calfeutrement par mousse imprégnée ». Le calfeutrement entre panneaux préfabriqués béton doit respecter le DTU 22.1 (NF P 10 210 de mai 1995) « Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions ».

## 9. AVIS PREALABLE DE SOCOTEC CONSTRUCTION

SOCOTEC CONSTRUCTION émet un avis préalable favorable sur l'utilisation du procédé BALI dans le domaine d'emploi accepté.

Pour rappel, cet avis technique ne sera reconnu que par des intervenants SOCOTEC, aucune clause de reconnaissance mutuelle n'existant officiellement au sein de la COPREC.

Cet avis reste valable pour autant :

- que le procédé BALI ne subisse pas de modifications,
- qu'il n'y ait pas de modifications aux prescriptions réglementaires actuelles,
- que les contrôles des produits et leur mise en œuvre soient régulièrement assurés,
- qu'il ne soit pas porté à la connaissance de SOCOTEC des désordres suffisamment graves pouvant remettre en cause le présent avis.

Cet avis deviendrait caduc en cas de délivrance d'un Avis Technique pour le procédé.

  
**Virginie ETIENNE**  
Expert Technique National  
Façades Légères / Bardage