

**Note d'information du Groupe Spécialisé n° 16**  
**Traitement de l'étanchéité sur blocs de coffrage isolants en parois enterrées**

Groupe Spécialisé n°16  
Décision du 26 janvier 2016

**Objet**

Le Groupe Spécialisé n°16 de la Commission chargé de formuler des Avis Technique examine des procédés de murs en élément de coffrage isolant en polystyrène expansé (EPS). Certains de ces systèmes proposent des solutions d'étanchéité de parois enterrées.

**Exigences minimales des blocs de coffrage isolants :**

- Masse volumique nominale de l'EPS  $\geq 20 \text{ kg/m}^3$ .
- Contrainte en compression à 10 % de déformation  $\geq 120 \text{ kPa}$ .
- Compatibilité de la géométrie de surface (cannelure, désaffleurement entre blocs, etc.) avec le revêtement d'étanchéité.

**Exigences minimales concernant les revêtements d'étanchéité**

Les revêtements associés sont des systèmes d'étanchéité mis en œuvre à froid, adhérent exclusivement (autocollants, collés à froid).

Les systèmes peuvent être bicouches ou monocouches.

Les feuilles d'étanchéité relèvent :

- Soit de la norme NF EN 13969, Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles bitumineuses empêchant les remontées d'humidité du sol – Définitions et caractéristiques
- Soit de la norme NF EN 1396, Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles plastiques et élastomères empêchant les remontées capillaires du sol – Définitions et caractéristiques.

Le revêtement d'étanchéité doit répondre aux exigences minimales suivantes :

- Résistance aux racines : selon la norme NF EN 13948, Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses, plastiques et élastomères – Détermination de la résistance à la pénétration des racines. L'incorporation de Préventol B2, à raison de  $20 \text{ g/m}^2$  permet de répondre à cette exigence.
- Performances mécaniques :
  - Résistance au poinçonnement statique sur support dur : 5 kg selon méthode B de la norme NF EN 12730, Feuilles souples d'étanchéité – Feuille d'étanchéité de toitures bitumineuses, plastiques et élastomères – Détermination de la résistance au poinçonnement statique.
  - Résistance au poinçonnement dynamique sur support rigide : 150 mm selon méthode A de la norme NF EN 12691, Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles d'étanchéité de toitures bitumineuses, plastiques et élastomères- Détermination de la résistance au choc.
  - Résistance à la déchirure au clou : 50 N selon la norme NF EN 12310-1, Feuilles souples d'étanchéité - Partie 1 : Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuse –Détermination de la résistance à la déchirure (au clou).

**Disposition constructives**

**Limites d'emploi**

La profondeur maximale de pose est de 6 mètres.

### Protection mécanique

La paroi enterrée étanche doit être protégée mécaniquement.

La face de la protection mécanique en contact avec l'étanchéité peut-être :

- un panneau en matériau polystyrène extrudée (XPS) ou polystyrène expansé (EPS) spécifique destiné à un usage en paroi enterrée d'épaisseur  $\geq 4$  cm.
- une nappe drainante pour paroi enterrée sous Avis technique.

La DTA du bloc de coffrage isolant doit prévoir les procédures de contrôle du bon état de revêtement d'étanchéité, avant la pose de cette protection mécanique.

### Remblai

Les opérations de remblaiement sont à réaliser selon les dispositions prévues au DTU 12 : Terrassement pour le bâtiment, en couches successives d'épaisseur de 20 cm avant compactage