####

**35.21. Etanchéité en membrane synthétique**

#### 35.21.10. Etanchéité en membrane synthétique EPDM SECURITAN renforcée

####

###### Matériel

* Membranes résistantes aux UV fabriquées à base de caoutchouc synthétique (éthylène-propylène-diène-monomère) selon NIT 280. Le système posé un monocouche garantit une compatibilité complète avec la structure de toiture et le support prévus.
Selon le système du fabricant, l’étanchéité en EPDM est de type monocouche et composée de bandes séparées reliées sur place.

Spécifications

* Epaisseur de la couche d’EPDM : minimum 1,2 mm
* Dimension des rouleaux : 3,05m x 15,25 ou 30,50 m
* Conformément au NIT 280 du CSTC, la membrane appartient au type

à armature interne avec polyester tissé (type Ei),

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Epaisseur EPDM* | *EN1849-2* | *-5% / +10%* |
| *Résistance à la traction* | *EN12311-2* | *≥ 400 N /50 mm* |
| *Allongement à la rupture* | *EN12311-2* | *≥ 150 %* |
| *Stabilité dimensionnelle* | *EN1107-2* | *≤ 0,5 %* |
| *Résistance au déchirement* | *EN12310-1* | *≥ 150 N* |
| *Etanchéité sous pression d’eau* | *EN1928B* | *10 kPa* |
| *Exposition aux étincelles* | *EN13501-1* | *Broof(t1)* |
| *Flexibilité à froid* | *EN1850-2* | *≤ - 45°C* |

Spécifications complémentaires

* Résistance aux racines des toits verts (NIT 229) : satisfaisant pour toit vert extensif à condition d'intercaler un film PE >\ 0,4 mm
* Résistance aux incendies externes : Broof(t1) selon les normes NBN EN 13501-5 et CEN/TS 1187-1.
* La membrane répond aux normes de qualité de base pour les eaux de surface (valeur de pH neutre) et ne dégage pas de substances nocives.

La membrane SECURITAN fait l’objet du agrément technique UBAtc ATG 1985.

###### Exécution

* Conforme aux documents NIT 280 et NIT 244 du CSTC, aux directives ATG et/ou aux prescriptions du fabricant.
* Compartimentage : selon les indications du plan de toit
* (Soit) Méthode de placement :  pose libre avec lestage. Le lestage est posé le même jour.
Une revêtement intermédiaire de protection en polyester non tissé (300 g / m²) ou en matériau similaire est posé entre lestage et EPDM.  En cas de pose directe sur des éléments porteurs + lestage complémentaire, une couche intermédiaire en polyéthylène en dessous la membrane est nécessaire.
* (Soit) Méthode de placement : collée avec une colle adéquate, collage en plein en fonction du support et de la charge due au vent (conformément aux ATG et/ou aux directives du fabricant).
* (Soit) Méthode de placement : fixation mécanique avec des vis et des plaques de répartition de la pression agrées par le fabricant et approuvées par les ATG, en fonction du support et de la charge due au vent (conformément aux ATG et/ou aux directives du fabricant).
* La largeur des chevauchements longitudinaux et transversaux entre les bandes est d’au moins 50 mm (conformément aux ATG et à la méthode de placement). Tous les chevauchements sont étanchés le même jour. Sinon, ils sont nettoyés et/ou prétraités comme décrit dans les directives du fabricant.
* Les chevauchements sont étanchés (voir NIT 280) avec des bandes en butyle vulcanisées auto-adhésives.
* Contre les costières, les bandes sont toujours complètement collées. Une fixation d’angle le long des planches de rive et des lanterneaux, et autour des sorties de toit, doit être prévue là où c’est nécessaire et réalisée comme décrit dans les ATG et/ou selon les directives du fabricant
* Détails des raccords conformément aux documents NIT 244 et/ou 239 :
* raccord du toit plat avec les linteaux et la menuiserie extérieure selon NIT 244
* raccord du toit plat avec le toit incliné selon NIT 244 et le plan de détail (les eaux de sous-toiture doivent toujours être évacuées au-dessus du niveau de l’étanchéité de toiture)
* raccord du toit plat avec les murs pleins selon NIT 244
* raccord du toit plat avec les revêtements de façade selon NIT 244
* raccord du toit plat avec la cheminée selon NIT 244
* conception des joints de dilatation selon NIT 244

Consignes d’exécution complémentaires

* Les joints de dilatation peuvent être réalisés avec une bande séparée en EPDM non armé détachée au milieu sur une largeur de 10 cm minimum et attachée des deux côtés aux bandes d’étanchéité de toiture sur une largeur suffisante (collage ou soudage), afin de pouvoir palier aux éventuelles tensions. Cette bande est appliquée à plat sur le joint, éventuellement soutenue par une mince plaque (métallique) pour ne pas s’affaisser dans l’ouverture.
* Selon les indications de l’architecte, l’étanchéité des joints est testée à l’aide d’un testeur d’étanchéité à vide.