### 35.21. kunststof dakafdichting – EPDM Versigard

#### 35.21.10. kunststof dakafdichting – EPDM Versigard/losliggend |FH|m²

###### Meting

(ofwel)

* meeteenheid: per m²
* meetcode: netto horizontaal geprojecteerde dakoppervlakte. Openingen met een dagmaat kleiner dan 1 m² worden niet afgetrokken. Dakopstanden worden niet afzonderlijk opgemeten en zijn in de eenheidsprijs begrepen
* aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

(ofwel)

* meeteenheid: per m², som van de netto oppervlakten van dakvlakken en dakopstanden
* meetcode:
* Dakvlakken: netto horizontaal geprojecteerde dakoppervlakte. Openingen met een dagmaat kleiner dan 1 m² worden niet afgetrokken.
* Dakopstanden: netto beklede oppervlakte van de verticale dakopstanden (dakranden, schouw- & muuropstanden, …) gemeten vanaf de snijlijn met het dakvlak.
* aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

###### Materiaal

* UV-bestendige membranen vervaardigd op basis van synthetisch rubber (Ethyleen-Propyleen-Dieen-Monomeer) volgens TV 215 § 8.3.2.1. Het systeem garandeert een volledige compatibiliteit met de voorziene dakopbouw en ondergrond (tabellen 32 en 36 van TV 215).   
  De EPDM-afdichting kan volgens systeem van de fabrikant worden samengesteld uit afzonderlijke banen ter plaatse verbonden,

Specificaties

* Dikte EPDM-laag: minimum 1,2 / 1,5 mm
* Overeenkomstig TV 215 § 8.3.2.1 behoort het membraan tot onderstaande type

ongewapend (type Eo),

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Dikte EPDM* | *EN1849-2* | *-5% / +10%* |
| *Treksterkte* | *EN12311-2* | *≥ 8 N / mm²* |
| *Rek bij breuk* | *EN12311-2* | *≥ 350 %* |
| *Dimensionele stabiliteit* | *EN1107-2* | *≤ 0,5 %* |
| *Doorscheurweerstand* | *EN12310-1* | *≥ 40 N* |
| *Dichtheid onder waterdruk* | *EN1928B* | *10 kPa* |
| *Blootstelling aan vliegvuur* | *EN13501-1* | *Broof(t1)* |
| *Koude buigzaamheid* | *EN1850-2* | *≤ - 45° C* |

Bij directe plaatsing op dragende elementen is een beschermingstussenlaag uit ongeweven polyester (300 g/m²) of uit een gelijkwaardig materiaal noodzakelijk.

Aanvullende specificaties

* Wortelweerstand groendaken (TV 229): voldoet voor extensief groendak mits tussenvoeging PE-film >\ 0.4mm
* Weerstand tegen externe brand: Broof(t1) volgens NBN EN 13501-5 en CEN/TS 1187-1.
* Het membraan voldoet aan de basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater (neutrale pH-waarde) en geeft geen schadelijke stoffen af.

###### Uitvoering

* Conform TV 215 § 8.3.6. en TV 244, de ATG-richtlijnen en/of voorschriften van de fabrikant
* Compartimentering: volgens aanduiding dakplan / ...
* Plaatsingsmethode: losliggend met ballast De ballast wordt op dezelfde dag nog aangebracht. Indien niet mogelijk zal de dakdichter zorgen voor een tijdelijke ballast (bv. zakken met zand,…).
* De breedte van de langse en dwarse overlappen tussen de banen bedraagt minimum 50 mm (overeenkomstig ATG en plaatsingsmethode). Alle overlappen worden op dezelfde dag gedicht. Zo niet worden ze gereinigd en/of voorbehandeld zoals beschreven in de richtlijnen van de fabrikant.
* De overlappen worden gedicht (zie TV 215 § 8.3.2.1.3) met zelfklevende gevulcaniseerde butyltapes .
* Tegen opstanden worden de banen steeds vol gekleefd. Kimfixatie langsheen dakranden en lichtstraten en rondom dakdoorvoeren dient te worden voorzien waar vereist en uitgevoerd zoals voorgeschreven in de ATG en/of volgens de richtlijnen van de fabrikant
* Aansluitingsdetails overeenkomstig TV 244 en/of TV 239 van het WTCB:
* aansluiting plat dak met dorpels en buitenschrijnwerk volgens TV 244 § 5.5.2 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met hellend dak volgens TV 244 § 5.5.3 (afb.46) / en detailtekening (onderdak dient steeds af te wateren boven niveau van de dakdichting)
* aansluiting plat dak met volle muren volgens TV 244 § 5.5.5 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met gevelbekledingen volgens TV 244 § 5.5.6 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met schoorsteen volgens TV 244 § 8.5 (af­b. 114) / en detailtekening
* opvatting bewegingsvoegen volgens TV 244 § 7 / en detailtekening

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften

* Uitzetvoegen kunnen worden uitgevoerd met een aparte strook in ongewapend EPDM, die los ligt in het midden over minimaal 10 cm breedte en aan beide zijden op de dakafdichtingsbanen voldoende breed wordt aangehecht (kleven), om de optredende spanningen te kunnen opnemen. Deze strook wordt plat liggend over de voeg aangebracht, eventueel ondersteund door een dunne (metalen) plaat om niet in de opening weg te zakken.
* Volgens aanduiding van de architect, worden de naden op hun dichtheid beproefd met behulp van een vacuüm toestel.

###### Toepassing

#### 

#### 35.21.20. kunststof dakafdichting – EPDM Versigard/gekleefd |FH|m²

###### Meting

(ofwel)

* meeteenheid: per m²
* meetcode: netto horizontaal geprojecteerde dakoppervlakte. Openingen met een dagmaat kleiner dan 1 m² worden niet afgetrokken. Dakopstanden worden niet afzonderlijk opgemeten en zijn in de eenheidsprijs begrepen
* aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

(ofwel)

* meeteenheid: per m², som van de netto oppervlakten van dakvlakken en dakopstanden
* meetcode:
* Dakvlakken: netto horizontaal geprojecteerde dakoppervlakte. Openingen met een dagmaat kleiner dan 1 m² worden niet afgetrokken.
* Dakopstanden: netto beklede oppervlakte van de verticale dakopstanden (dakranden, schouw- & muuropstanden, …) gemeten vanaf de snijlijn met het dakvlak.
* aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

###### Materiaal

* UV-bestendige membranen vervaardigd op basis van synthetisch rubber (Ethyleen-Propyleen-Dieen-Monomeer) volgens TV 215 § 8.3.2.1. Het systeem garandeert een volledige compatibiliteit met de voorziene dakopbouw en ondergrond (tabellen 32 en 36 van TV 215).   
  De EPDM-afdichting kan volgens systeem van de fabrikant worden samengesteld uit afzonderlijke banen ter plaatse verbonden,

Specificaties

* Dikte EPDM-laag: minimum 1,2 / 1,5 mm
* Overeenkomstig TV 215 § 8.3.2.1 behoort het membraan tot onderstaande type

ongewapend (type Eo),

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Dikte EPDM* | *EN1849-2* | *-5% / +10%* |
| *Treksterkte* | *EN12311-2* | *≥ 8 N / mm²* |
| *Rek bij breuk* | *EN12311-2* | *≥ 350 %* |
| *Dimensionele stabiliteit* | *EN1107-2* | *≤ 0,5 %* |
| *Doorscheurweerstand* | *EN12310-1* | *≥ 40 N* |
| *Dichtheid onder waterdruk* | *EN1928B* | *10 kPa* |
| *Blootstelling aan vliegvuur* | *EN13501-1* | *Broof(t1)* |
| *Koude buigzaamheid* | *EN1850-2* | *≤ - 45° C* |

* Bij directe, losse plaatsing op dragende elementen is een beschermingstussenlaag uit ongeweven polyester (300 g/m²) of uit een gelijkwaardig materiaal noodzakelijk.

Aanvullende specificaties

* Wortelweerstand groendaken (TV 229): voldoet voor extensief groendak mits tussenvoeging PE-film >\ 0.4mm
* Weerstand tegen externe brand: Broof(t1) volgens NBN EN 13501-5 en CEN/TS 1187-1.
* Het membraan voldoet aan de basiskwaliteitsnormen voor oppervlaktewater (neutrale pH-waarde) en geeft geen schadelijke stoffen af.

###### Uitvoering

* Conform TV 215 § 8.3.6. en TV 244, de ATG-richtlijnen en/of voorschriften van de fabrikant
* Compartimentering: volgens aanduiding dakplan / ...
* Plaatsingsmethode: gekleefd met aangepaste lijm in volle verkleving in functie van de ondergrond en de windbelasting (overeenkomstig ATG en/of richtlijnen van de fabrikant).
* De breedte van de langse en dwarse overlappen tussen de banen bedraagt minimum 50 mm (overeenkomstig ATG en plaatsingsmethode). Alle overlappen worden op dezelfde dag gedicht. Zo niet worden ze gereinigd en/of voorbehandeld zoals beschreven in de richtlijnen van de fabrikant.
* De overlappen worden gedicht (zie TV 215 § 8.3.2.1.3) met zelfklevende gevulcaniseerde butyltapes .
* Tegen opstanden worden de banen steeds vol gekleefd. Kimfixatie langsheen dakranden en lichtstraten en rondom dakdoorvoeren dient te worden voorzien waar vereist en uitgevoerd zoals voorgeschreven in de ATG en/of volgens de richtlijnen van de fabrikant
* Aansluitingsdetails overeenkomstig TV 244 en/of TV 239 van het WTCB:
* aansluiting plat dak met dorpels en buitenschrijnwerk volgens TV 244 § 5.5.2 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met hellend dak volgens TV 244 § 5.5.3 (afb.46) / en detailtekening (onderdak dient steeds af te wateren boven niveau van de dakdichting)
* aansluiting plat dak met volle muren volgens TV 244 § 5.5.5 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met gevelbekledingen volgens TV 244 § 5.5.6 / en detailtekening
* aansluiting plat dak met schoorsteen volgens TV 244 § 8.5 (af­b. 114) / en detailtekening
* opvatting bewegingsvoegen volgens TV 244 § 7 / en detailtekening

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften

* Uitzetvoegen kunnen worden uitgevoerd met een aparte strook in ongewapend EPDM, die los ligt in het midden over minimaal 10 cm breedte en aan beide zijden op de dakafdichtingsbanen voldoende breed wordt aangehecht (kleven of lassen), om de optredende spanningen te kunnen opnemen. Deze strook wordt plat liggend over de voeg aangebracht, eventueel ondersteund door een dunne (metalen) plaat om niet in de opening weg te zakken.
* Volgens aanduiding van de architect, worden de naden op hun dichtheid beproefd met behulp van een vacuüm toestel.

###### Toepassing