



**BDA Dak- en
Geveladvies B.V.**

Avelingen West 33-35

Postbus 389

NL - 4200 AJ Gorinchem

T : +31(0)183 669690*

F : +31(0)183 630630

E : dakadvies@bda.nl

E : geveladvies@bda.nl

I : www.bda.nl

K.v.K. 23040253

IBAN: NL19RABO0102372

BIC: RABONL2U

Sunbeam B.V.
T.a.v. de heer M. Jansen
P.C. Staalweg 60
3721 TJ BILTHOVEN

Gorinchem, 23 januari 2014

Ref. : RFCVDB/TVDM 14-0142
Project : Sunbeam PV montagesysteem
Betreft : beoordeling opleggingen PV constructies op dakbedekkingen
Opdrachtnr. : 14-B-0057

Geachte heer Jansen,

In aansluiting op uw schriftelijke opdracht d.d. 18 december 2013, ontvangt u hierbij onze reactie.

Het Sunbeam PV montagesysteem bestaat uit aluminium profielen die worden opgelegd op HDPE voetplaten. Deze voetplaten kunnen worden gecombineerd met een oplegging van polyurethaangebonden rubbergranulaat stroken. In onderstaande beoordeling is aangegeven of bij de opleggingen op de dakbedekking risico's aanwezig zijn van noemenswaardige vermindering van de kwaliteit door interactie van de oplegging met de dakbedekking. De beoordeling heeft geen betrekking op het overdragen van de belastingen en vervorming van de dakbedekking bij de oplegging.

1. Oplegging van HDPE voetplaten op dakbedekking

- (Gemineraliseerde) gemodificeerde APP of SBS bitumen dakbanen:

De HDPE voetplaten kunnen op deze dakbedekking worden aangebracht zonder dat aanvullende voorzieningen (scheidingslagen) noodzakelijk zijn.



NEN-EN-ISO 9001 gecertificeerd

Alle opdrachten aan BDA worden
aanvaard en uitgevoerd volgens
De Nieuwe Regeling DNR 2011.

- EPDM dakbedekkingen:
De HDPE voetplaten kunnen op deze dakbedekking worden aangebracht zonder dat aanvullende voorzieningen (scheidingslagen) noodzakelijk zijn.
- PVC dakbedekkingen:
De HDPE voetplaten kunnen op deze dakbedekking worden aangebracht zonder dat aanvullende voorzieningen (scheidingslagen) noodzakelijk zijn.

2. Opleggingen van HDPE voetplaten gecombineerd met rubbergranulaat platen op de dakbedekking

De rubbergranulaat platen worden aangebracht tussen de voetplaten en de dakbedekking.

- (Gemineraliseerde) gemodificeerde APP of SBS bitumen dakbanen:
De HDPE voetplaten kunnen op deze dakbedekking worden aangebracht zonder dat aanvullende voorzieningen (scheidingslagen) noodzakelijk zijn.
- EPDM dakbedekkingen:
De HDPE voetplaten kunnen op deze dakbedekking worden aangebracht zonder dat aanvullende voorzieningen (scheidingslagen) noodzakelijk zijn.
- PVC dakbedekkingen:
Er kan niet concreet worden aangegeven of dat direct contact van polyurethaangebonden rubbergranulaat met PVC dakbedekking een negatieve invloed heeft op de kwaliteit van de PVC dakbedekking. Rubbergranulaat bestaat uit synthetisch rubber. Het basismateriaal voor dit synthetische rubber is aardolie. Het bindingsmiddel voor het granulaat bestaat meestal uit polyurethaan. Er kan niet concreet worden aangegeven of het polyurethaangebonden rubbergranulaat bij direct contact met PVC zorgt voor versneld weekmakerverlies. Dit zal nader moeten worden onderzocht.

Zo lang hiernaar geen onderzoek is uitgevoerd, wordt geadviseerd om onder de polyurethaan-gebonden rubbergranulaat platen en de PVC dakbedekking een scheidingslaag van een polyestervlies of een polypropyleenvlies aan te brengen, gewicht minimaal 200 g.m⁻².

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
BDA Dak- en Geveladvies B.V.



ing. R.F.C. van den Broek