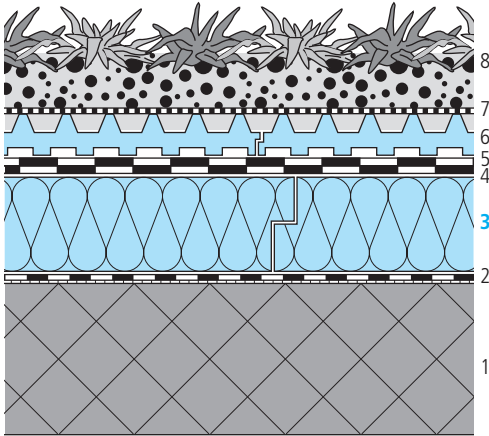


# Toiture chaude sur béton armé, végétalisée extensive

swissporPIR Voile et étanchéité bitumineuse swissporBIKUTOP | Variante: swissporPIR Alu

Système extensif multicouche (Pente  $\geq 1,5$  %, selon SIA 271:2021)



## Éléments de construction: détails et caractéristiques

Couches/désignation	Mise en œuvre	Épaisseur mm	Conductivité thermique $\lambda$ W/(m·K)
1 Béton armé		200	2,300
Evtl. enduit d'accrochage VS 102 <sup>1)</sup>		–	–
2 Pare-vapeur/étanchéité à l'air swissporBIKUVAP LL EVA flam	Soudé	3,5	0,230
3 swissporPIR Voile <sup>2)</sup>	Posé libre	var.	var. <sup>a) b)</sup>
4 Couche inférieure swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam <sup>3)</sup>	Posé libre	3,5	0,230
5 Couche supérieure swissporBIKUTOP EP5 WF S flam <sup>4)</sup>	Soudé	5,0	0,230
6 Panneaux de rétention d'eau swissporWS 40 <sup>5) c)</sup>	Posé libre	54	–
7 Evtl. swisspor voile filtrant	Posé libre	–	–
8 Végétalisation extensive		min. 80	–

### Variantes

- 1) GREEN LINE Emulsion
- 2) swissporPIR Alu ( $\lambda_0 = 0,022$  W/(m·K) <sup>a)</sup>)
- 3) swissporBIKUPLAN LL MULTI GG4 flam
- 4) swissporBIKUTOP LL VERTE | swissporBIKUTOP PRO AQUA <sup>d)</sup>
- 5) Panneaux de rétention d'eau swissporWSD 60 <sup>b)</sup> | swisspor Delta Floraxx Top <sup>b) e)</sup> | swisspor Delta Floraxx <sup>b) e)</sup>

### Indications

- a) Conductivité thermique faisant foi: [www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch), Produits
- b) Les panneaux isolants swissporPIR Voile présentent une conductivité thermique  $\lambda_0$  relative à leur épaisseur: 0,026 W/(m·K) de 80 à 100 mm | 0,025 W/(m·K) dès 120 mm.
- c) Rétention d'eau maximale: WS 40 = 13 l/m<sup>2</sup> | WSD 60 = 18 l/m<sup>2</sup> | Floraxx = 7 l/m<sup>2</sup>
- d) Classe de charge OFEV/VA "faible"
- e) Pour une natte de protection et de rétention supplémentaire: min. 300 g/m<sup>2</sup>

## Caractéristiques de l'élément de construction

Épaisseur de l'isolant thermique mm	swissporPIR Voile			swissporPIR Alu		
	Coefficient de transmission thermique U W/(m <sup>2</sup> ·K)	Coefficient de transmission thermique dynamique U <sub>24</sub> W/(m <sup>2</sup> ·K)	Capacité thermique C KJ/(m <sup>2</sup> ·K)	Coefficient de transmission thermique U W/(m <sup>2</sup> ·K)	Coefficient de transmission thermique dynamique U <sub>24</sub> W/(m <sup>2</sup> ·K)	Capacité thermique C KJ/(m <sup>2</sup> ·K)
80	0,30	0,07	104	0,26	0,06	104
100	0,24	0,05	104	0,21	0,05	104
120	0,20	0,04	104	0,17	0,04	104
140	0,17	0,04	104	0,15	0,03	104
160	0,15	0,03	104	0,13	0,03	104
180	0,13	0,03	104	0,12	0,02	104
200	0,12	0,02	104	0,11	0,02	104
220	0,11	0,02	104	0,10	0,02	104
240	0,10	0,02	104	0,09	0,02	104

### Données physiques

- Résistance thermique superficielle intérieure  $R_{si} = 0,10$  (m<sup>2</sup>·K)/W et extérieure  $R_{se} = 0,04$  (m<sup>2</sup>·K)/W

### Indications de planification et de mise en œuvre

- Les panneaux isolants swissporPIR Voile ou swissporPIR Alu sont à poser avec battues pour des épaisseurs dès  $\geq 100$  mm.
- La planification et la mise en œuvre doivent être conformes aux Normes et directives SIA ainsi qu'aux directives de pose du fabricant swisspor.
- Vous trouverez de plus amples informations sur les produits, les exemples de mise en œuvre et les détails d'exécution sous [www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch).