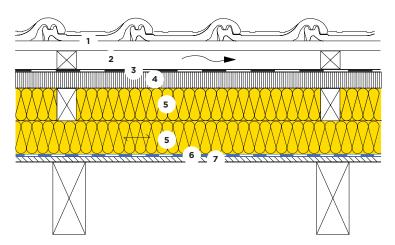
## Toitures inclinées-Isolation sur structure porteuse Isolation sur chevrons





Isolation entre lattes
Panneau de sous-toiture ISOPROTECT



- 1 Tuile en terre cuite / Lattage
- 2 Contre-latte / Vide d'aération
- 3 Sous-couverture souple selon SIA 232/1, p.ex. INTEGRA ZUB
- 4 Sous-couverture: Panneaux de fibres de bois ISOPROTECT,  $\lambda_D$  = 0.046 W/(m K)
- 5 Isolation thermique et phonique PB M 030,  $\lambda_D$  = 0.030 W/(m K)
- 6 Pare-vapeur / Etanchéité à l'air VARIO KM SUPRAPLEX SKS
- 7 Lambrissage 20 mm

ISOPROTECT	d	[mm]	60	60	60	60	60	60
PB M 030	d	[mm]	60	80	80	100	100	140
PB M 030	d	[mm]	60	60	80	80	100	140

Protection thermique d'hiver et d'été [Z01]			ModEnHa 2015	ModEnHa 2015	à faible consom. d'énergie	à faible consom. d'énergie	à faible consom. d'énergie	à très faible consom. d'énergie
Coefficient de transmission de chaleur:								
- avec ponts thermiques [A02] [B04]	U	$[W/(m^2 K)]$	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.10
- sans ponts thermiques	Uo	[W/(m² K)]	0.18	0.16	0.14	13	0.12	0.09
Protection thermique d'été								
Coef. de transm. de chaleur dynamique	U <sub>24</sub>	[W/(m <sup>2</sup> K)]	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Capacité thermique (avec $R_{si}$ )	Ki	[Wh/m² K)]	7	7	7	7	7	7
Isolation phonique								
Indice d'affaibl. acoustique pondéré [C03]	R <sub>w</sub>	[dB]	44	48	48	48	48	48
Terme d'adaptation du spectre	(C;Ctr)	[dB]	(-39)	(-310)	(-310)	(-310)	(-310)	(-310)
Écologie								
Indice de charge polluante [I01] [I02]	UBP'21	[Pt/(m² a)]	1266	1300	1337	1371	1407	1548
Part de l'isolation, y compris les panneaux de fibres de bois	-	[%]	48	49	50	51	51	56

[A02] Entre-axe latte inférieure 1250 mm, latte supérieure 650 mm, largeur de lattes 60 mm.

[B04] 2.1 vis par m².

[C03] Sources: LIGNUM, DIN 4109-33:2016, www.dataholz.com.

[101] Valeur de classement de l'office fédéral de l'environnement OFEV.

[102] D'autres valeurs de classement écologique voir fichier EcoSai.

[Z01] Standards d'isolation:  $U \le 0.25$ ,  $\le 0.20$ ,  $\le 0.15$ ,  $\le 0.10$  W/(m<sup>2</sup> K). Explications voir brochure "Renovation".

Ces données correspondent à l'état de la technique actuelle et se réfèrent uniquement aux produits ISOVER. Sous réserve de modifications techniques.

