

Thermobel:

① 4 mm Planibel Clearlite Recuit ② 12 mm Argon 90% ③ 4 mm Planibel Clearlite Recuit

Simulation de données de performance du verre

☀ Propriétés lumineuses - EN 410

Transmission lumineuse : τ_v [%]	82
Réflexion lumineuse vers l'extérieur : ρ_v [%]	15
Réflexion lumineuse vers l'intérieur : ρ_{vi} [%]	15
Indice de rendu des couleurs : R_a [%]	99

🔥 Propriétés énergétiques - EN 410

Facteur solaire : g [%]	80
Réflexion énergétique vers l'extérieur : ρ_e [%]	14
Réflexion énergétique vers l'intérieur : ρ_{ei} [%]	14
Transmission énergétique directe : τ_e [%]	76
Absorption énergétique - verre 1 : α_{e1} [%]	6
Absorption énergétique - verre 2 : α_{e2} [%]	4
Absorption énergétique totale : α_e [%]	10
Coefficient d'ombrage : SC	0.92
Transmission des UV : τ_{uv} [%]	55
Sélectivité	1.03

🔥 Propriétés thermiques - EN 673

Transmission thermique (vitrage vertical) : U value [W/(m².K)]	2.7
Transmission thermique (toiture, horizontale) : U_g [W/(m².K)]	2.9

☀ Facteur solaire - RT 2012 (été)

Composante de transmission solaire directe du vitrage : S_{g1} [%]	76
Composante de réémission thermique vers l'intérieur du vitrage : S_{g2} [%]	4
Facteur de ventilation : S_{g3} [%]	0

☀ Facteur solaire - RT 2012 (hiver)

Composante de transmission solaire directe du vitrage : S_{g1} [%]	76
Composante de réémission thermique vers l'intérieur du vitrage : S_{g2} [%]	3
Facteur de ventilation : S_{g3} [%]	0

🔊 Propriétés acoustiques

Direct airborne sound reduction - EN 12758 : R_w (C;Ctr) [dB] ¹	29 (-1;-3)
--	------------

🛡 Propriétés de sécurité

Résistance au feu - EN 13501-2	NPD
Réaction au feu - EN 13501-1	NPD
Résistance aux balles - EN 1063	NPD
Résistance aux effractions - EN 356	NPD
Résistance à l'impact d'un pendule - EN 12600	NPD / NPD
Résistance aux explosions - EN 13541	NPD

≡ Épaisseur et poids

Épaisseur nominale : [mm]	20.0
Poids : [kg/m²]	20

¹ Les indices d'affaiblissement acoustique sont représentatifs de la performance en laboratoire de vitrages de 1,23 m par 1,48 m selon la norme EN ISO 10140-3. Les performances in-situ peuvent différer en fonction des dimensions effectives du vitrage, de la structure porteuse, de l'installation, de l'environnement, des sources de bruit, etc. La précision des indices est de +/- 1 dB.