**FINEO Safety 8 – Vitrage isolant sous vide avec verre laminé de sécurité**

Un verre isolant sous vide avec un verre de sécurité feuilleté de ses deux côtés à l’aide de feuilles d’EVA (éthyl vinyl acétate).

L'ensemble doit être conforme à la classe 1B1 selon la norme européenne EN12600.

Ce vitrage isolant sous vide se compose de deux feuilles de verre clair recuit, conformes à la norme EN572, séparées par une cavité sous vide de 0,1mm d’épaisseur. Cette cavité est maintenue par des micro-intercalaires répartis selon une grille carrée de 20mm de côté et est scellée au moyen d'un joint de bord inorganique et sans plomb spécialement développé pour les applications sous vide. Ce joint de bord offre par ailleurs une très grande résistance mécanique et une étanchéité parfaite.

Une couche à faible émissivité selon la norme EN1096 est appliquée sur l’une des deux feuilles de verre et est orientée du côté de la cavité sous vide.

Ce vitrage isolant sous vide, sans orifice d'évacuation, possède un getter linéaire dans la zone de bord de la cavité sous vide où la couche est émargée.

Principales propriétés lumineuses et énergétiques d'une composition (1):

3mm verre clair recuit / 0,8mm film eva / 8mm vitrage isolant sous vide / 0,8mm film eva / 3mm verre clair recuit (cavité sous vide de 0,1 mm et couche à faible émissivité)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Charactéristique | Valeur | Unité | Norme EN |
| TL –Transmission lumineuse | 77 | % | EN 410 |
| RL ext / RL int –Réflexion lumineuse | 13 / 14 | % |
| g | 0,57 | - |
| U verre | 0,7 | W/(m².K) | EN 673 |

L'aspect visuel est transparent et neutre des deux côtés.

L'étanchéité hermétique du vitrage isolant sous vide est garantie 15 ans selon les dispositions du document de garantie constructeur.

Le vitrage isolant sous vide doit être homologué ETA.

Les épaisseurs de verre du vitrage isolant sous vide sont déterminées en fonction des dimensions du vitrage, de la charge de vent, de la charge climatique, en fonction de charges spécifiques et des propriétés mécaniques intrinsèques des vitrages isolants sous vide.

Les feuilles de verre recuit constituant le vitrage sous vide doit être certifié Cradle to Cradle (C2C) Bronze et la couche à faible émissivité doit être Cradle to Cradle (C2C) Silver selon le programme de l'organisme indépendant certifié MBDC.

1. Ces valeurs sont calculées sur la base de mesures spectrales conformément aux normes EN 140 et ISO 9050: 1990. La valeur U est calculée sur la base de la norme EN 673 et mesurée conformément à EN 674. La mesure d'émissivité répond les normes EN 673 (Annexe A) et EN 12898