QUEL ISOLANT THERMIQUE ANTI CHALEUR PEUT ON POSER SUR DU PLEXIGLAS ET AUTRES MATIÈRES PLASTIQUES

21 août 2018 Dexypro

De nombreuses extensions, vérandas, puits de lumière, cloisons temporaires sont réalisées en plexiglas ou une autre matière plastique transparente. Ces matériaux très faciles à mettre en œuvre sont délicats à isoler de la chaleur et du soleil, ce sont de vraies passoires thermiques. Dans cet article nous allons détailler les différents supports plastiques existants, et les techniques d'isolation efficaces sans risque d'usure ou de dégradation prématurée.

Le verre est un matériau qui **supporte les intempéries et les variations de température** sans dilatation, rétractation ou

© DEXYPRO 2024 · FILMS ADHÉSIFS POUR VITRAGES : SÉCURISATION CASSE VERRE · FILTRATION CHALEUR · RÉGULATION THERMIQUE — DEXYPRO.FR — INFO@DEXYPRO.FR — 01 46 89 30 22 — 2 BIS RUE LÉON BLUM 91120 PALAISEAU

échanges gazeux avec les solvants du film que l'on va appliquer.

Il n'en va pas de même avec les matériaux synthétiques transparents utilisés dans le bâtiment depuis les années 70. Ils sont nombreux et offrent des performances intéressantes par rapport au verre : Souplesse, poids, fragilité. **L'EFTE** créé par DuPont a révolutionné l'usage des plastiques avec sa masse inférieure à 1kg/m², plus transparent que le verre, protection contre les UV et une grande part du spectre infrarouge. Citons le **Polycarbonate, le Plexiglass, le PVC, le Lexan ou le Macrolon**, la liste n'est pas exhaustive.

Les vérandas modernes sont souvent fabriquées avec des toitures ou parois dans l'une de ces matières, et les conditions climatiques incitent de plus en plus de gens à trouver une solution pour isoler efficacement leur véranda de la chaleur. Tous ces matériaux **réagissent aux différences de températures.** Les matériaux vont « dégazer », c'est-à-dire qu'il vont légèrement **se dilater** (en microns) et sous la chaleur **créer une évaporation des solvants** contenus dans ce type de matériau. Il y aura également un phénomène de rétractation en refroidissant. Ce phénomène oblige de poser un film capable de supporter des dilatations et rétractations sur une longue durée.

Le film pour vitre anti chaleur en PET, à proscrire sur les surfaces plastiques transparentes

Il est totalement déconseillé de poser un film adhésif polymère (PET) sur une surface plastique transparente. En effet, ces 2 matériaux ne cohabitent pas bien car ils ont des réactions différentes à l'exposition à la chaleur ou au rayonnements solaires.

La **différence de dilatation** va provoquer des petites pliures sur le film, et après quelques mois ou années de dilation rétractation. le film en PET va craqueler. Deuxième problème, **des bulles dues à l'évaporation des solvants** vont apparaitre par endroits. Dernier problème, **le film va « brûler »** avec le matériau synthétique, c'est à dire que l'adhésif, sous l'effet de fortes chaleurs va s'incruster dans la surface.

Ces effets dégradent rapidement le support sur lequel ils sont posés, il sera en outre impossible de retirer le film sans abîmer la surface.

Le film PVC pour supports polycarbonates & matières plastique transparente

© DEXYPRO 2024 · FILMS ADHÉSIFS POUR VITRAGES : SÉCURISATION CASSE VERRE · FILTRATION CHALEUR · RÉGULATION THERMIQUE — DEXYPRO.FR — INFO@DEXYPRO.FR — 01 46 89 30 22 — 2 BIS RUE LÉON BLUM 91120 PALAISEAU

Ce film anti chaleur en PVC convient à tous vos supports polycarbonates, plexiglas, et plastiques transparents. **Le PVC absorbe la dilatation du support sans se marquer. Il ne se craquelle pas et se retire sans altérer la surface.** l'adhésif polymère fait corps avec la surface sur laquelle il est appliqué. Le film POLYSUN 90X en PVC est spécialement conçu pour réduire les rayonnements solaires sur toutes les surfaces transparentes. Il réduit de 84% les éblouissements, et un facteur solaire (G) de 0.11, ce qui est une très bonne performance.

On observe des gain de température :de 7.5°c à 9°c suivant le modèle (donné à titre indicatif, calculé sur la base d'un rayonnement solaire de 800 watts extérieur). Garantie : 10 ans. Disponible avec extérieur blanc ou extérieur argent. **En savoir plus.**

Appliquer un film anti chaleur doit se faire selon un protocole bien précis que nous avons détaillé dans notre guide de pose du film pour vitre. Ce protocole est valable pour tous les supports sur lesquels vous souhaitez poser un film adhésif.

Peinture solaire anti uv et anti chaleur pour polycarbonate

La peinture solaire, ou laque anti chaleur s'applique à l'extérieur. Elle peut s'appliquer sur les supports plastiques lisses, le polycarbonate et le méthacrylate. La **peinture anti uv pour polycarbonate** rejette plus de 70% du rayonnement infrarouge, et environ 95% des U.V. Cette laque s'applique au pinceau et au pistolet, très pratique et efficace sur les grandes surfaces à isoler, comme les skydome, verrières, puits de lumière, toitures de vérandas.

Les performances sont intéressantes, mais limitées dans le temps. La peinture étant extérieure et soumise aux conditions

© DEXYPRO 2024 · FILMS ADHÉSIFS POUR VITRAGES : SÉCURISATION CASSE VERRE · FILTRATION CHALEUR · RÉGULATION THERMIQUE — DEXYPRO.FR — INFO@DEXYPRO.FR — 01 46 89 30 22 — 2 BIS RUE LÉON BLUM 91120 PALAISEAU

climatiques, sa **durée de vie moyenne est d'environ 5 ans** pour garder ses performances. Passé ce délai vous devrez déposer l'ancienne peinture et appliquer à nouveau de la **laque solaire**.

© DEXYPRO 2024 · FILMS ADHÉSIFS POUR VITRAGES : SÉCURISATION CASSE VERRE · FILTRATION CHALEUR · RÉGULATION THERMIQUE — DEXYPRO.FR — INFO@DEXYPRO.FR — 01 46 89 30 22 — 2 BIS RUE LÉON BLUM 91120 PALAISEAU