

Informations techniques, Janvier 2020

Makrolon® multi UV Formation de condensation

De la condensation peut apparaître en raison de la perméabilité du plastique à la vapeur d'eau, même dans les éléments de vitrage à plusieurs couches comme les plaques alvéolaires Makrolon® multi UV. L'apparition de la condensation dans les alvéoles dépend ici des conditions atmosphériques, ainsi que des conditions respectives de montage.

Par conditions atmosphériques, on entend : La température, la différence entre la température intérieure et extérieure, l'humidité absolue, l'humidité relative de l'air, le vent, les rapports de convection, ainsi que les rayons de soleil.

Une formation excessive de condensation est due dans de nombreux cas à l'infiltration d'eau de pluie ou au colmatage d'orifices d'évacuation de la condensation au niveau du profilé d'arrêt en U. Ce problème peut être évité en procédant à une pose correcte conformément à nos instructions et à un montage soigné des profilés d'arrêt.

En raison des facteurs cités, s'influençant en partie mutuellement, il n'est pas possible de fournir des conseils généraux pour éviter avec certitude la formation de condensation dans les plaques alvéolaires.

C'est pour cette raison que nous avons chargé le Fraunhofer Institut de Fribourg d'effectuer une recherche sur la formation d'eau de condensation dans les plaques alvéolaires. Vous pouvez en obtenir le rapport de recherche détaillé (29 pages, en allemand) auprès de nos services.

Cette recherche a permis de déterminer que le niveau de formation de condensation le plus faible était atteint avec des alvéoles ouvertes sur les hauts ou fermées (thermofusion) hermétiquement des deux côtés. Ce que ne peuvent pas garantir à 100 % les scotchs alu du commerce ou d'autres scotchs de fermeture des bords car ceux-ci ne sont pas imperméable à la condensation (à l'air).

Dans le cadre de la recherche, une fermeture réellement imperméable a été obtenue grâce à un profilé enfichable PE adapté sur les deux côtés et collé avec de la silicone. Si vous optez pour ce mode de montage, veillez à assurer une fermeture imperméable à l'air.

Dans l'application, il est également possible de laisser les alvéoles supérieures ouvertes, c'est-à-dire de ne pas le refermer mais de le couvrir avec un profilé en aluminium. Ce qui peut toutefois poser des problèmes si l'eau de pluie qui s'est infiltrée ne peut plus s'écouler.

On peut aussi laisser les deux bords avec les alvéoles ouvertes. Dans ce cas cependant, la poussière et des insectes peuvent pénétrer dans l'espace intérieur. Dans certaines conditions, une formation d'algues dans les alvéoles est aussi possible à long terme.

Les solutions les plus judicieuses pour la réduction du volume de condensation sont de ce fait celles qui sont le moins applicables ou souhaitables dans la pratique.

Nous n'avons aucun moyen de contrôle ni influence sur la façon dont nos produits, notre assistance technique ou nos informations (verbales, écrites ou sous forme de rapports de fabrication), y compris les propositions de formulation ou recommandations, sont utilisés et/ou exploités. C'est la raison pour laquelle il est impératif que vous contrôliez préalablement les produits, l'assistance technique, les informations ainsi que les formulations et recommandations qui vous ont été fournis afin de vérifier leur conformité à l'utilisation et aux applications auxquelles vous les destinez. Ce contrôle doit être spécifique à l'application envisagée et doit au moins comprendre un contrôle technique et un contrôle de conformité aux normes requises en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Un tel contrôle n'a pas nécessairement été effectué par Exolon Group. Sauf accord contraire par écrit, la vente de tous nos produits est régie exclusivement par nos Conditions générales de vente, disponibles sur simple demande. Toutes les informations et l'assistance technique dans son ensemble ne font l'objet d'aucune garantie (sous réserve de modifications sans préavis). Il est expressément convenu

que vous assumez l'entière responsabilité (responsabilité pour faute, responsabilité contractuelle et autre) de l'utilisation de nos produits, de notre assistance technique et de nos informations et que vous nous exonérez, par conséquent, de toute responsabilité à cet égard. Toute autre déclaration ou recommandation non spécifiée dans ce document sera réputée nulle et non avenue et n'engage en aucune manière notre responsabilité. Aucune des déclarations faites dans ce document ne saurait être interprétée comme une incitation, lors de l'utilisation d'un produit, à violer une quelconque revendication de brevet relatif à un matériau ou à son utilisation. Aucune licence implicite ou réelle ne saurait être concédée en vertu d'une quelconque revendication de brevet.

Makrolon® est une marque déposée, appartenant à Covestro Group et concédée sous licence par cette société.



Informations techniques, Janvier 2020

Makrolon® multi UV

Formation de condensation

C'est pourquoi nous recommandons, lors de la pose de plaques alvéolaires,

- de refermer sur le haut les alvéoles aussi hermétiquement que possible de manière à éviter la circulation de l'air, à ne pas entraver les propriétés d'isolation thermique et à empêcher l'introduction de poussière, d'insectes, etc. et
- de laisser les alvéoles ouvertes en bas autant que nécessaire de manière à permettre l'évaporation de l'eau infiltrée ou de l'eau de condensation pouvant se former dans des conditions atmosphériques défavorables.

Nous aimerions souligner que l'apparition d'eau de condensation dans les plaques alvéolaires n'a aucune incidence sur les fonctionnalités et la qualité des plaques et peut apparaître indifféremment dans le temps dans et selon les plaques.

Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim
Allemagne

www.exolongroup.com
sales@exolongroup.com

The logo for Makrolon multi UV, featuring the word "makrolon" in a bold, red, lowercase, sans-serif font, with "multi UV" in a smaller, red, lowercase, sans-serif font directly below it.