

Technische informatie, Januari 2020

Makrolon® multi UV Condensvorming

Vanwege de waterdampdoorlaatbaarheid van kunststoffen kan ook in meerlaagse verglazings-elementen, zoals Makrolon® multi UV stegplaten, condens optreden. Het optreden van condenswater in de kamers is daarbij afhankelijk van de heersende weersomstandigheden en ook van de inbouwsituatie.

Onder weersomstandigheden wordt verstaan: temperatuur, temperatuurverschil tussen binnen en buiten, absolute vochtigheid, relatieve luchtvochtigheid, wind en convectieomstandigheden en zonnestraling.

Overmatige condensvorming is in veel gevallen te herleiden tot binnendringend regenwater of tot verstopte afvoeropeningen voor condenswater van het U-vormig afsluitprofiel. Om dit uit te sluiten, is een deskundige plaatsing, in overeenstemming met onze montagevoorschriften, en een zorgvuldige montage van de afsluitprofielen noodzakelijk.

Op grond van de genoemde factoren, die elkaar voor een deel onderling beïnvloeden, kunnen geen algemeen geldende adviezen voor het gegarandeerd vermijden van condensatievocht in stegplaten worden gegeven.

Om die reden hebben we het Fraunhofer Instituut in Freiburg opdracht gegeven condensvorming in stegplaten te onderzoeken. Het uitvoerige onderzoeksrapport (29 pagina's, Duits) kunt u bij ons aanvragen.

Hierbij werd vastgesteld dat de minste condensvorming wordt bereikt bij van boven open of aan weerszijden dicht afgesloten (verlijmd) kopse kanten. Dit kan echter met de in de handel gebruikelijke aluminiumtapes of andere soorten afdichttape niet absoluut gewaarborgd worden, aangezien deze niet condensdicht (luchtdicht) zijn.

Een werkelijk dichte afsluiting werd tijdens het onderzoek bereikt door middel van een aan beide zijden passend PE-steekprofiel, dat werd ingelijmd met siliconenrubber. Als deze montagevorm wordt gekozen, moet erop gelet worden dat een luchtdichte afsluiting gewaarborgd is.

Bij de toepassing kan ook de bovenste kopse kant open worden gelaten, d.w.z. helemaal niet afsluiten, maar alleen afdekken met een aluminium profiel. Hierbij kunnen echter problemen optreden met binnendringend regenwater, dat niet meer kan wegvloeien.

Als alternatief kunnen ook beide kopse kanten worden opengelaten. Hierdoor kunnen echter vuil en/of insecten in de binnenruimten terechtkomen. Onder bepaalde omstandigheden kan hierbij op de lange termijn ook vorming van algen in de kamers optreden.

Zodoende zijn de zinvolste oplossingen als het gaat om het verminderen van de hoeveelheid condens, degenen die in de praktijk het minst uitvoerbaar resp. gewenst zijn.

De manier waarop en het doel waarvoor u onze producten, technische ondersteuning en informatie (hetzij mondeling, schriftelijk of door middel van productie-evaluaties), inclusief voorgestelde formuleringen en aanbevelingen, aanwendt, vallen buiten onze controlemogelijkheden. Daarom is het imperatief dat u onze producten, technische ondersteuning en informatie zelf test, zodat u tot uw eigen tevredenheid kunt vaststellen of onze producten, technische ondersteuning en informatie geschikt zijn voor het door u beoogde doel en toepassing. Dit toepassingsgericht onderzoek moet minstens een test bevatten die de geschiktheid vanuit technisch, gezondheids-, veiligheids- en milieustandpunt onderzoekt. Dergelijke onderzoeken werden niet noodzakelijkerwijze door Exolon Group uitgevoerd. In zoverre schriftelijk niks anders met ons is overeengekomen, worden al onze producten uitsluitend verkocht overeenkomstig onze algemene verkoopvoorwaarden, die wij u op uw verzoek graag toesturen. Alle informatie en technische ondersteuning worden ter beschikking gesteld zonder garantie of waarborg, en zijn te allen tijde onderhevig aan verandering zonder voorafgaande kennisgeving. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen dat u elke vorm van aansprakelijkheid (contractuele, buitencontractuele en elke overige aansprakelijkheid) die voortvloeit uit het gebruik van onze producten, technische ondersteuning en informatie, aanvaardt, en dat u ons uitdrukkelijk ontheft van alle desbetreffende aansprakelijkheden. Elke verklaring of aanbeveling die hierin niet is opgenomen is niet gerechtvaardigd en zal ons niet verbinden. Geen enkele hierin opgenomen verklaring kan worden geïnterpreteerd als aanbeveling om een product te gebruiken in strijd met een patent m.b.t. grondstoffen of het gebruik ervan. Er wordt geen licentie verleend of feitelijk toegekend op grond van een patent.

Makrolon® is een geregistreerde merknaam, eigendom van en in licentie gegeven door Covestro Group

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.

Technische informatie, Januari 2020

Makrolon[®] multi UV Condensvorming

We raden u daarom aan bij het plaatsen van stegplaten de kamers:

- aan de bovenkant zo dicht mogelijk af te sluiten, zodat luchtcirculatie wordt voorkomen en de warmte-isolerende eigenschap niet beïnvloed wordt, en vuil, insecten etc. niet kunnen binnendringen, en
- aan de onderkant zo open mogelijk te laten, zodat onder de ongunstigste weersomstandigheden eventueel optredend condenswater of binnengedrongen water kan weggelopen of verdampen.

We willen in dit verband benadrukken dat condenswater in de stegplaten geen negatieve uitwerking op de functie en kwaliteit van de platen heeft en tijdelijk in verschillende vormen kan optreden in en op de individuele platen.

Exolon Group GmbH
Rommerskirchener Str. 21
50259 Pulheim
Deutschland

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.