



Duurzame afwerking met circulaire wandbekleding

25 januari 2021, 01:00

Pieter Samyn

De ontwikkeling van duurzame alternatieven voor behang en wandafwerking omvat zowel het gebruik van biogebaseerde materialen als de implementatie van een end-of-life recyclagestrategie.

Traditioneel behangpapier wordt eenmalig aangebracht en vereist vaak bijkomende afwerking met acrylaatverven. Deze verven worden ter plaatse aangebracht en zijn tot op vandaag vervaardigd op basis van fossiele petroleumderivaten, al dan niet met bijkomende weekmakers, zoals ftalaten. De milieu-impact van vinyl en emissie van schadelijke producten (VOC, volatile organic compounds) is groot en dient gereduceerd te worden door substitutie met biogebaseerde materialen.

Circulaire alternatieven

Nieuwe concepten voor circulair gebruik van wandbekleding werden recent ontwikkeld en op de markt gebracht. Een recent voorbeeld is een systeem dat een voorstrijk, een lijm, een glasvlies en een verfafwerking omvat, die voor 100 procent bestaan uit minerale en biogebaseerde grondstoffen.

Het vlies wordt vervaardigd als een non-woven mat van glasvezels die rechtstreeks gesponnen worden uit gesmolten zand, zonder dat hierbij tussenliggende processen (bijv. het omzetten van

zand tot intermediaire glasparels) nodig zijn. Het coaten van het glasvlies gebeurt door het glasweefsel doorheen een bad van biogebaseerde en watergedragen coatings te trekken, waarna het gedroogde materiaal nog aan de buitenzijde afgewerkt wordt met een biogebaseerde verflaag.

Zowel de coating als de verflaag zijn vervaardigd op basis van zetmeel. De fabrieksafwerking met de verlijmende coating en verflaag biedt bovendien een aanzienlijk verminderd verfverbruik en logistieke voordelen in vergelijking met het ter plaatse aanbrengen van de lijm- en verflaag op de bouwlocatie.

Geschikt voor recyclage

Bij het aanbrengen van de wandbekleding wordt het behandelde glasvlies door een waterbad getrokken, waarna het meteen aan de wand gekleefd wordt. De wand dient voorbehandeld te worden met een voorstrijk, die eveneens functioneert als opofferlaag bij het nadien verwijderen van het behang. Hierdoor wordt de ondergrond gespaard en kunnen zowel de gipsplaten als het behangpapier voor 95 procent gerecycleerd worden.

De prestaties, zoals schrobvastheid, reinigbaarheid, sterkte, scheuroverbrugging en brandwerendheid van het glasweefsel werden afgetoetst ten opzichte van traditionele systemen. Momenteel lopen bijkomende ontwikkelingen naar gebruik van biogebaseerde additieven voor betere kleuring, dekking of specifieke oppervlakte eigenschappen.

Het product, ontwikkeld door [EKOTEX Wandafwerking B.V.](#), producent van de glasweefselwandbekleding, is opgenomen in de nationale milieudatabase (NMD) en beschikt over een EPD-label (Environmental Product Declaration).

Project rond biogebaseerde coatings

Sirris en Centexbel-VKC werken samen in het project BioCoat - 'Biogebaseerde coatings: een opportuniteit voor een duurzame onderneming en wereld', om een antwoord te bieden op de toenemende vraag naar producten met duurzamere oorsprong. Tijdens dit project willen we u informeren over de mogelijkheden in het gebruik van biogebaseerde bouwstenen en toepassingen van deze grondstoffen in coatings.

Wenst u graag deel te nemen aan dit project, wil u meer info of wenst u uw eigen case of innovatie rond dit thema te bespreken? Neem contact met [ons](#) op!

Zin gekregen om meer te lezen over de mogelijkheden om uw producten meer biogebaseerd te maken? [Download onze whitepaper!](#)

Deze blog kwam tot stand in samenwerking met [Victor Franke](#).

Auteurs



Pieter Samyn