

## QUV TEST: VERSNELDE VERWERING:

ISO 4892-3 (2006): beschrijft de methoden voor het blootstellen van monsters aan fluorescerende UV-straling en water, in een speciaal daarvoor ontworpen apparaat dat de verwerkingseffecten nabootst die optreden wanneer materialen worden blootgesteld aan de werkelijke gebruiksomgevingen zoals daglicht of daglicht door het glas van een raam.



Op de afbeeldingen zijn de instrumenten/apparaten te zien die voor het testen worden gebruikt:

Om verwerking in de open lucht te simuleren, stelt de QUV tester de monsters bloot aan afwisselende cyclussen UV-licht en vocht op gecontroleerde hoge temperaturen. Speciale UV-fluorescentielampen simuleren het effect van zonlicht. Dauw en regen worden gesimuleerd door middel van condenserend vocht en/of waterbesproeiing.

Verscheidene types fluorescerende UV-lampen (340nm UVA; 351nm; 313nm UVB) kunnen worden gebruikt om aan alle eisen voor het testen van verschillende materialen te voldoen.

**In bovenvermelde ISO standaard zijn verschillende normen vervat, waarvan de volgende de meest interessante is voor ons:**

EN 15619:2008: Met rubber of kunststof beklede weefsels - Veiligheid van tijdelijke constructies (tenten) - Specificatie voor beklede weefsels voor tenten en gerelateerde constructies.

De aanbevolen testcondities hiervoor (methode 1 van EN 4892-3) bevatten twee opeenvolgende stappen die bij elkaar 8 uur duren. Deze worden herhaald tot er een totale testtijd van 2000 uur is bereikt.

- 1e stap: Gedurende 4 uur blootstelling aan UV-straling afkomstig van een UVA-lamp die een maximum vermogen heeft van 340nm en 0,75W/m<sup>2</sup> bij een temperatuur van 60°C.
- 2e stap: Gedurende 4 uur blootstelling aan gecondenseerde waterdamp van 50°C.

