

Samenvatting

Ballast tanks aan boord van schepen moeten voorzien zijn van een beschermende coating tegen corrosie. Vooraleer een fabrikant deze coating op de markt kan brengen zal deze eerst een corrosie versnellende blootstellingstest succesvol moeten ondergaan. Hiervoor bestaan verschillende en uiteenlopende testen, elk met hun eigen kenmerken. In dit onderzoek zullen verschillende testmethodes alsook verschillende evaluatiemethodes vergeleken worden. We merken op dat coatings beoordeeld worden op basis van testmethoden die niet volledig representatief zijn naar de praktijk toe. Ook valt op dat verschillende testen verschillende criteria opleggen.

In dit onderzoek worden drie corrosie versnellende testen uitgevoerd. In eerste instantie wordt er gekeken naar cyclisch drogen/vernevelen, alsook een volledige onderdompeling in artificieel zeewater. Vervolgens wordt een combinatie van beide onder de loep genomen. Al deze processen komen immers voor in een ballast tank. Deze combinatie is genaamd AMACORT CIFD – 01. Hierbij ondergaan de testplaatjes afwisselend het drogen/vernevelen en de volledige onderdompeling. Op deze manier onderzoeken we een testmethode die meer aansluit bij de realiteit. We stellen na afloop vast dat de bestaande testmethoden uiteenlopende resultaten afleveren. Na het evalueren van de AMACORT CIFD – 01 testmethode bekomen we resultaten die aantonen dat het inderdaad gaat om een combinatie van de afzonderlijke testen.