



Lloyd's approval voor Cargo Oil test

Ons laboratorium heeft begin november 2011 de Lloyd's Register goedkeuring ontvangen voor de uitvoering van test werkzaamheden overeenkomstig de nieuwe IMO standaard voor Protective Coatings voor Cargo Oil Tanks voor Crude Oil tankers. Deze specificatie, beter bekend als IMO MSC.288 (87), is op 14 mei 2010 aangenomen en geldt voor alle huidige en nieuw te bouwen Crude Oil tankers.

Met deze Lloyd's Register goedkeuring is ons laboratorium het eerste ter wereld dat voldoet aan de door IACS en LR gestelde eisen.

IMO MSC.288 (87) is een aanvulling op de eerder uitgebrachte specificatie IMO MSC.215 (82) voor Ballast Coatings, die ook door ons laboratorium wordt uitgevoerd en omvat de volgende test werkzaamheden.

De coatingsystemen, bestaande uit een shopprimer en een 2-laags epoxy verfsysteem, worden geëxposeerd aan vochtige lucht ($90 \pm 3^\circ\text{C}$) en een immersie in kunstmatige Crude olie ($180 \text{ dagen}, 60 \pm 3^\circ\text{C}$).

Voor de vochtige luchtproef wordt het testkabinet wekelijks gevuld met een gasmengsel, om de gasfase in de Crude olie tank te simuleren. Dit gasmengsel heeft de volgende samenstelling:

Gas	Concentratie
Stikstof (N_2)	$83 \pm 2\%$ volume
Koolstofdioxide (CO_2)	$13 \pm 2\%$ volume
Zuurstof (O_2)	$4 \pm 1\%$ volume
Zwavel dioxide (SO_2)	300 ± 20 ppm
Waterstofsulfide (H_2S)	200 ± 20 ppm



Voor de immersie in kunstmatige Crude olie wordt gebruikt gemaakt van een testvloeistof bestaande uit:

Component	Type/Concentratie
Distillate Marine Fuel, DMA Grade	Density max. 890 kg/m^3 bij 15°C Viscositeit max. $6 \text{ mm}^2/\text{s}$ bij 40°C
Naphthenic acid	Zuurgetal $2,5 \pm 0,1 \text{ mg KOH/g}$
Benzeen/Tolueen (1:1)	$8,0 \pm 0,2\%$ op massa
Zeewater (ASTM D1141)	$5,0 \pm 0,2\%$ op massa
H_2S (in vloeibare drager)	5 ± 1 ppm

De testpanelen worden na de expositie periode beoordeeld op defecten zoals roest- en blaarvorming (ISO 4628), waarbij de specificatie stelt dat de coatingsystemen geen roest- en/of blaarvorming mogen vertonen. Verkleuring van de verfsystemen is wel toegestaan.

Ook de applicatie van dergelijke verfsystemen en/of het beoordelen van het applicatie proces, waar eveneens eisen voor zijn opgesteld, kan door COT worden uitgevoerd.

Wilt u meer informatie over deze test en/of de activiteiten van COT, neem dan contact met ons op via telefoonnummer 023 531 95 44 of e-mail walrave@cot-nl.com.

COT bv
Jan Tademaweg 40
2031 CV Haarlem

Postbus 2113
2002 CC HAARLEM

tel: 023 5319544
fax: 023 5277229
mail: info@cot-nl.com
URL: www.cot-nl.com