

As incrustações, ocasionadas por organismos marinhos, nas superfícies submersas das embarcações acarretam uma redução da vida útil destas superfícies e também um aumento do consumo de combustível de até 70% em viagens de maior percurso. Desta forma, o desenvolvimento de tintas anti-incrustantes (*antifouling*) é de grande importância para a redução ou eliminação da fixação destes organismos marinhos no casco das embarcações que de outro modo, se fixariam durante os percursos de baixa velocidade e em paradas nos portos. As tintas *antifouling* de maior sucesso no passado levavam em sua formulação o tributilestanho (TBT). Entretanto, descobriu-se que o TBT causava sério dano ao ecossistema marinho, o que levou a proibição de seu uso. Desta forma, a procura pelo desenvolvimento de tintas anti-incrustantes ambientalmente corretas foi intensificada. A utilização de taninos como pigmento anti-incrustantes concomitantemente com resinas de matriz de solúvel e insolúvel mostrou-se bastante eficaz no controle da incrustação. Os taninos são compostos polifenólicos naturais que reagem com íons de metais divalentes ou trivalentes formando um complexo altamente estável e insolúvel denominado tanato. A formulação contendo matriz solúvel é baseada na resina colofônia que é extraída do pinheiro. Esta resina possui grupos carboxílicos que reagem com os íons de sódio e o potássio presentes na água do mar formando resinatos de alta solubilidade. O objetivo deste trabalho é testar a eficiência contra incrustações do tanino de acácia negra através da utilização do tanato de cobre na formulação de uma tinta anti-incrustante de matriz solúvel e insolúvel. Para avaliação dos resultados foram realizados testes de imersão *in situ* de cinco placas metálicas pintadas com: tinta anti-incrustante comercial, tinta com tanato de cobre e matriz insolúvel, tinta com tanato de cobre e matriz solúvel e duas placas com tintas sem características anti-incrustantes (branco). As placas foram imersas na praia de Imbé (RS, Brasil). A tinta com tanato de cobre e matriz insolúvel mostrou-se eficiente durante sete meses, enquanto a comercial durante dez meses. A tinta com tanato de cobre e matriz solúvel ainda está sendo avaliada através dos testes de imersão.