

Sessão 13

Engenharia - Construção Civil B

121

ESTUDO EXPLORATÓRIO COMPARATIVO DE DESEMPENHO DE TINTAS À BASE DE CAL E SILICATO. *Débora Delai Vanin, Marília de Lavra Pinto, Luis Carlos Bonin (orient.)* (UFRGS).

Tintas à base de cal e silicato são caracterizadas por serem inorgânicas e por apresentarem uma porosidade alta em contato com a base, não formando um filme. Ensaios experimentais com esses tipos de tintas, sobre bases com dois diferentes traços, um de cimento, cal e areia (1:2:12) e outro de cal e areia (1:3), foram realizados com o objetivo de medir suas taxas de permeabilidade ao vapor e a permeabilidade à água. Para tanto confeccionou-se paredes com os dois tipos de argamassa e aplicou-se sobre elas as tintas em duas demãos, fazendo o ensaio de permeabilidade à água através do teste do Cachimbo. Também foram moldados corpos-de-prova na forma de pastilhas, com 100mm de diâmetro e 20mm de altura, pintados igualmente às paredes e submetidos ao teste de permeabilidade ao vapor d'água em um ambiente com temperatura (25+/- 2)°C e umidade relativa do ar (60+/-5)%, medindo-se durante oito dias a perda de massa do conjunto que consistia em uma vasilha com água com o corpo-de-prova acoplado em sua boca. Foi observado que tintas à base de silicato apresentam bom desempenho com relação à permeabilidade à água de maneira semelhante a algumas tintas à base de cal, com algumas exceções que tiveram um resultado bem inferior. Com relação a taxa de permeabilidade ao vapor d'água, igualmente as tintas à base de silicato apresentam bom desempenho de forma semelhante às de cal, com exceção das tintas que levaram caseína em sua composição. Foi possível observar que algumas tintas de cal são tão qualificadas quanto às de silicato, além de ter menor custo e fácil acesso na construção civil, devendo-se, porém tomar cuidado na sua escolha. (Bolsista Voluntária)