

Em busca de alternativas para obtenção de pisos especiais, que são empregados em ambientes industriais, com melhor desempenho e custos mais baixos do que os existentes, realizaram-se estudos avaliando e comparando a resistência a ataques químicos em concretos com e sem adição de sílica ativa (subproduto das indústrias de ferro-ligas e silício metálico, com excelentes propriedades pozolânicas e de microfíler). Estes estudos apresentaram um melhor desempenho para concretos com adição de microssílica pela comparação da perda de massa frente aos ataques químicos. Este trabalho tem por objetivo realizar um estudo mais aprofundado sobre os já realizados no NORIE, onde os agentes químicos utilizados foram 7 e as variáveis analisadas foram: o tipo de cimento (CP II-F e CP V-ARI), o teor de microssílica (0; 6; 9 e 12%) e a relação água/aglomerante (0,37; 0,59 e 0,89). Comprovou-se o melhor desempenho na resistência a agentes químicos nos concretos com adição crescente de microssílica, confirmando as características da sílica ativa de melhorar as condições de porosidade devido a reação com os produtos de hidratação do cimento, resultando num concreto adequado para utilização em pisos especiais.