

Uso de Resíduo de Fundição, Pó de Exaustão, em Argamassas

Luiz Veriano Oliveira Dalla Valentina¹, Andressa Koch², Carine Cardoso dos Santos³

Palavras-chave: argamassa, resíduo de fundição, pó de exaustão,

As areias de fundição representam um dos resíduos sólidos industriais com maior volume de produção, que tem alto impacto ambiental. Este trabalho tem por objetivo o emprego do resíduo da indústria de fundição, pó de exaustão, em substituição parcial ao cimento Portland na confecção de argamassas. Analisou-se a incorporação do pó de exaustão em argamassas, nas formulações de 0, 15 e 30% deste subproduto e com o teor do fator água/cimento de 0,5. Analisando os resultados das resistências a compressão, flexão e atividade pozzolânica, foi possível verificar que o uso de pó de fundição exaustão é viável nas taxas de até 30% em substituição parcial ao cimento na produção de argamassas. O pó de exaustão é um material pulverulento e atóxico. A resistência mecânica nominal à compressão da argamassa com a utilização de 30% de pó de exaustão ficou próxima da resistência padrão.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Mecânica – dalla@joinville.udesc.br

² Acadêmica do Curso de Engenharia Mecânica do CCT-UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq

³ Doutoranda Participante do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Matérias -PGCEM