

POSMAT I Programa de Pós-graduação em Engenharia de Materiais



Disciplina: Ciência e engenharia de materiais cimentícios

Código: POSMAT0015

Créditos: 03

Carga horária: 45 horas.aula

Módulo: Formação Específica

Linha de pesquisa: Seleção, processamento e caracterização

Ementa:

História do cimento Portland, Componentes do cimento Portland e a relação com suas fases hidratadas, Propriedades físico-químicas do cimento Portland, Técnicas de caracterização de cimentos, Cimentos de baixo carbono e emissões, Desenvolvimento de cimentos para a sustentabilidade das construções e imobilização de resíduos.

Bibliografia:

1. KAREN L. SCRIVENER, VANDERLEY M. JOHN, ELLIS M. GARTNER (2016). Eco-efficient cements: Potential, economically viable solutions for a low CO₂, cement based materials industry. United Nations Environment Programme, Paris.
2. LEA, FM; HEWLETT, PC. Lea's Chemistry of Cement and Concrete. 4th ed. edited by Peter C. Hewlett. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2001. 4th ed. edited by Peter C. Hewlett. ISBN: 9780750662567.
3. PACHECO TORGAL, F. Handbook of Recycled Concrete and Demolition Waste. Cambridge: Woodhead Publishing, 2013. (Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering). ISBN: 9780857096821.
4. TORGAL, FP. Eco-Efficient Concrete. Cambridge: Woodhead Publishing, 2013. (Woodhead Publishing in Materials). ISBN: 9780857094247.