

A INFLUÊNCIA DE DISPERSANTES NA MICROFLOTAÇÃO DA GALENA

NATHALIA LUIZA NASCIMENTO DE CARVALHO (Autor), CARLOS ALBERTO PEREIRA II (DEMIN) (Orientador)

A aplicabilidade prática da flotação, como método de concentração, é restrita a uma granulometria inferior a 300 μ m. Para a maioria dos minérios, a presença de partículas finas e ultrafinas é prejudicial a esse processo de concentração. Ao longo dos anos foram desenvolvidos diversos estudos sobre a flotação de partículas finas, e muitos destacam a importância da utilização de dispersantes para obtenção de uma flotação com elevada recuperação. Nesse contexto, desenvolveu-se este trabalho que investigou a influência de diferentes dispersantes na microflotação da galena. Os experimentos foram realizados nos Laboratórios do Departamento de Engenharia de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, utilizando-se amostras do mineral galena com granulometria inferior a 16 μ m. Foram utilizados o silicato de sódio, poliacrilato de sódio e AGLP-250 como reagentes dispersantes, o amil xantato como reagente coletor e o mibcol como espumante. Para cada reagente dispersante foi analisada a influência das variáveis concentração de reagente e pH. Os resultados mostraram que o silicato de sódio não possui caráter dispersante para os sistemas formados por galena. Além disso, os testes de microflotação mostraram que o elevado índice de dispersão do sistema condicionado com o poliacrilato de sódio e AGLP-250 não influenciou na flotabilidade da galena, já que os maiores valores de flotabilidade foram nos testes realizados na ausência de dispersante.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto