

مطالعه‌ی مقدماتی سیالات درگیر در کانسار روی و سرب عمارت با سنگ میزبان کربناتی

فرهاد امیاء^{۱*}، ممد لطفی^۲ و ایرج رسا^۳

(۱) گروه زمین‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهبهان، ehya@behbahaniau.ac.ir

(۲) گروه زمین‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

(۳) دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

(* عهده‌دار مکاتبات)

دریافت: ۸۹/۲/۹؛ دریافت اصلاح شده: ۸۹/۵/۵؛ پذیرش: ۸۹/۶/۲۹؛ قابل دسترس در تارنما: ۹۰/۳/۹

چکیده

مطالعات سیالات درگیر در کانسار عمارت سه نوع متفاوت از سیالات درگیر آبگین را نشان می‌دهد که شامل یک سیال با شوری بالا (نوع II)، آب جوی با شوری پایین (نوع III)، و یک سیال با شوری متوسط (نوع I) می‌باشد. شوراب دارای شوری بالا (نوع II) شوری متوسط ۱۵ درصد وزنی معادل کلرید سدیم را نشان می‌دهد. ادخال‌های دارای شوری پایین (نوع III) بوسیله‌ی شوری متوسط ۱/۷ درصد وزنی معادل کلرید سدیم مشخص می‌گردند. ادخال‌های با ترکیب متوسط (ادخال‌های نوع I) شوری متوسط ۷/۸ درصد وزنی معادل کلرید سدیم را دارا می‌باشند. بهترین تفسیر برای این سیال دارای شوری متوسط، آن است که به عنوان مخلوطی از سیالات نوع II با شوری بالا و نوع III با شوری پایین در نظر گرفته شود. دماهای همگن شدگی سیالات درگیر، یک محدوده‌ی دمایی وسیع بین ۹۰ °C و ۲۵۷ °C را اشغال می‌نمایند و ۸۰ درصد ادخال‌ها در محدوده‌ی دمایی ۱۵۰ °C و ۲۵۷ °C قرار می‌گیرند. تفاوت مهمی در دماهای همگن شدگی بین انواع مختلف ادخال‌های مایع-بخار آبگین وجود ندارد. داده‌های سیالات درگیر یک شاهد قوی مبنی بر اختلاط سیالات در کانسار عمارت را فراهم می‌آورد. این شاهد و محدوده‌ی بزرگ دماهای همگن شدگی نشان می‌دهند که اختلاط سیال و سرد شدن دو مکانیسم مهم برای ته‌نشست کانی‌ها در کانسار عمارت بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: روی و سرب، سیالات درگیر، سنندج-سیرجان، عمارت.