

الدارس

ميّار عمار خليفة

عنوان الرسالة

تأثير الانزيمات على الخواص الفيزيوكيميائية لبعض المعادن شحيحة الذوبان

اسماء المشرفين

أ.د/ سوسن احمد عبد الحليم

أ.د/ حياة محمد شراده

أ.د/ احمد يحيى عبد الرحمن

أ.د/ محمد عبد الدايم عبد الخالق

ملخص الرسالة

يهدف البحث لدراسة قابلية استخدام الانزيمات لمعالجة سطح معدن الفوسفات والشوائب المصاحبة له خلال عملية التعويم بالاحماض الدهنية بهدف فصل الدولوميت من خامات الفوسفات. وقد تم دراسة تأثير الانزيمات السيلوليز والاميليز على حمض الولىك باستخدام تقنيات مختلفة مثل التوتر السطحي والاشعة تحت الحمراء ودرجة التعكر والجهد السطحي (جهد الزيتا) . والتي اظهرت حدوث تفاعل قوى بين الانزيمات وحمض الولىك . وقد تم ايضا دراسة تعويم معادن الفوسفات والدولوميت بينما يتم تهبيط الفوسفات . وبتعويم خام فوسفات ابو طرطور فى وجود الانزيمات تم الحصول على ركاز يحتوى على اكسيد الماغنسيوم ٠,٨٩ % مع نسبة استرجاع ٧٤,٦ % P_2O_5 . وهذا يثبت ان استخدام حامض الولىك كمجمع فى وجود الانزيمات له تأثير واضح فى فصل الدولوميت بالتعويم من خامات الفوسفات .