

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: مدى ملائمة رواسب الصلصال الكاوليني والبوكسايت منخفض الرتبة بمنطقة الزبيرة
شمال المملكة العربية السعودية في صناعة الحراريات

الوصف

: يمثل الصلصال الكاوليني والبوكسايت الرواسب ذات الأهمية الاقتصادية في منطقة الزبيرة التي تقع على بعد 180 كم شمال مدينة بريدة. ويمثل كلا من هذين الراسبين المكون الرئيسي لقطاع طبقي من اللاتيريت المجوي الذي ينكشف بصورة متقطعة لمسافة تقدر بحوالي 150 كم حيث يمثل الجزء العلوي للتتابع الرسوبي الذي ينتمي إلى عصر الطباشيري المتقدم وتميل طبقات قطاع اللاتيريت التي تقع أسفل متكوني الواسع والعمره التابعين للعصر الطباشيري المتأخر بمقدار 0.5 درجة في اتجاه الشرق. وينقسم قطاع اللاتيريت رأسيا إلى ثلاثة نطق من أعلى إلى أسفل نطاق الكاوليني العلوي ونطاق البوكسايت ونطاق الصلصال الكاوليني السفلي، كما قسم أفقيا إلى ثلاث نطق أيضا: النطاق الجنوبي والنطاق الأوسط والنطاق الشمالي. هذا ولم يحظى النطاق الشمالي بالدراسة مثل ما حظي النطاقين الوسط والجنوبي اللذان أجريت عليهما دراسات متعددة تناولت خصائص راسب البوكسايت وإمكانية استخدامه كخام الاستخراج الألومنيوم وكذلك خصائص راسب الصلصال الكاوليني وإمكانية استخدامه في صناعة الحراريات. لذا فقد اقترحت الدراسة المقدمة لتتناول التعرف على خصائص رواسب الصلصال الكاوليني في النطاقين العلوي والسفلي وكذلك البوكسايت منخفض الرتبة في النطاق الشمالي من منطقة الزبيرة ومدى إمكانية استخدامها في صناعة الحراريات. وسوف تتضمن خطة العمل دراسة الوضع الجيولوجي وتقييم الاحتياطي من الرواسب بالإضافة إلى دراسة التركيب الكيميائي والمعدني والحجمي لعينات تقنية ممثلة لتلك الرواسب. كما تتضمن الخطة أيضا دراسة الخصائص الطبيعية والريولوجية وتتبع سلوك التجفيف والحرق لعينات محضره من تلك الرواسب وعلاقة ذلك بالتركيب الكيميائي والمعدني والحجمي. وعلى ضوء النتائج التي سوف يتم الحصول عليها من تلك الدراسات، سوف تتحدد إمكانية استخدام تلك الرواسب في صناعة الحراريات خاصة العوازل الحرارية بمشكلة أو غير مشكلة والأدوات الخزفية البيضاء وبلاط الجدران والأرضيات والأدوات الصحية. بالإضافة إلى ذلك سوف تتحدد أيضا إمكانية استخدام تلك الرواسب في صناعة الإسمنت البورتلاندي والإسمنت عالي الألومنيوم وكذلك في صناعة الورق والعقاقير.

: بحث مدعم

نوع البحث

: 1422

سنة البحث

: Wednesday, April 30, 2008

تاريخ الاضافة على الموقع

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
محمد بن حسين بسيوني		باحث رئيسي		
رامي صدقة مداح		باحث مشارك	دكتور	
رشدي جمال تاج		باحث مشارك	دكتور	
عمر عبدالرحمن حجاب		باحث مشارك	أستاذ دكتور	