

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عنوان البحث

تقليل التصدع المستحدث بالهيدروجين لأجزاء الفولاذ المستخدم في صناعة النفط

الوصف

: تعتمد صناعة الزيوت الغذائية في المملكة العربية السعودية على استيراد زيت خام حيث يتم تنقيته بطريقتين هما الطريقة الكيميائية والطريقة الفيزيائية , وتشتمل الخطوات الأساسية لتكرير الزيوت على الخطوات التالية : نزع الاصباغ والمعادلة والتبييض وإزالة المواد الملونة . ويتم تبييض زيت الطعام باستخدام طفلة نشطة طبيعياً او طفلة منشطة بالاحماض لازالة المواد المسببة للالوان والصابون والاصباغ ومركبات واكاسيد الفلزات . كما تستخدم الطفلة النشطة ايضا في تنقية الزيوت الحيوانية والدهون وفي نزع المواد الملونة من الزيوت المعدنية ووقود النفايات وزيوت التشحيم . وتستورد مصانع تكرير الزيوت الغذائية المحلية احتياجاتها من الطفلة النشطة من الخارج في الوقت الذي توجد احتياطات كبيرة من خامات الطفلة في اماكن عديدة بالمملكة يمكن تنشيطها واستخدامها في تبييض زيت الطعام بديلا عن الطفلة المستوردة . وتنقسم طرق تنشيط الطفلة الى طرق تعتمد على التنشيط بالاحماض وطرق التنشيط بالكلسنة وطرق تستخدم التنشيط بالكلسنة ثم المعالجة بالاحماض . وقد تم في هذا البحث دراسة تنشيط طفلة وطنية من نوع المونتموريلوينت باستخدام طرق التنشيط بالاحماض والكلسنة ، والكلسنة ثم المعالجة بالاحماض وبالنسبة لطريقة التنشيط بالاحماض فقد تم دراسة تأثير كلا من نوع الحمض وتركيزه وحجم حبيبات الطفلة ونسبة ماء الحامض الى الطفلة ومدة التفاعل ودرجة الحرارة اضافة الى تأثير الخلط وتم مقارنة فعالية الطفلة المنشطة في تبييض عينات من زيت الطعام بطفلة نشطة مستوردة حيث اوضحت التجارب افضلية حامض الكبريتيك في تنشيط الطفلة الوطنية مقارنة بحامض الايدروكلوريك وتم التعرف على فعالية الطفلة المحلية المنشطة في تبييض عينات زيت طعام بمقارنتها بطفلة نشطة مستوردة تحت نفس الظروف وأمكن تحضير طفلة نشطة ذات كفاءة عالية تتجاوز 101% من كفاءة الطفلة المستوردة تحت ظروف تنشيط : تركيز حامض الكبريتيك 45% بالوزن وحجم حبيبات الطفلة ماره من منخل 325 ونسبة وزن الماء الى وزن الطفلة 1:5 وسرعة الخلط 200 لفة في الدقيقة مع اجراء التفاعل لمدة 15 دقيقة عند درجة الغليان . وقد بينت الدراسة عدم جدوى طريقة الكلسنة فقط في تنشيط الطفلة المحلية كما ان تنشيط الطفلة بالمعالجة بحامض الكبريتيك بعد عملية الكلسنة اعطى طفلة نشطة ذات كفاءة تبييض اقل من الطفلة المنشطة بالمعالجة مباشرة بحامض الكبريتيك .

: بحث مدعم

نوع البحث

: 1422

سنة البحث

: Wednesday, April 30, 2008

تاريخ الاضافة على الموقع

### الباحثون:

البريد الالكتروني

المرتبة العلمية

نوع الباحث

اسم الباحث (انجليزي)

اسم الباحث (عربي)

باحث رئيسي

فيصل إبراهيم إسكندراني

دكتور

باحث مشارك

طالب يونس الب