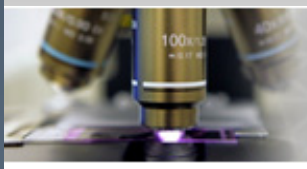

الصفحة الرئيسية
نبذه عن البحوث
قائمة الروابط
صفحة العمادة المحدثة
الأبحاث
دليل المنسوبين

عدد زيارات هذه الصفحة:4
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *معدلات تحلل مركبات N _ كلورو امين المطهرة فى المحاليل المائية*

الوصف : تعتبر غازات الكلور وثاني أكسيد الكلور والأوزون المواد الأولية المطهرة لمياه الشرب في الوقت الحاضر , والمعروف أن جميع تلك المواد غازات سامة , ولذا فهي تمثل خطورة على العاملين في معالجة المياه , هذا بالإضافة إلى أن الكلور وثاني أكسيد الكلور يتفاعل مع الشوائب العضوية الموجودة بالماء لتكون مركبات سامة , قد تؤدي إلى الإصابة بأراض السرطان والفشل الكلوي . تم في هذا البحث دراسة تأثير درجة الحرارة والأس الهيدروجيني وتأثير الملح على حركية التميؤ وعلى معدلات تحلل مركبات N - كلور أمين المطهرة (كلور أمين - B , كلور أمين - T , وN - كلور وسكيـن أمـيد (NCS) وهالين في المحاليل المائية . أظهرت نتائج الثبات بأن تميؤ كلاً من (CB) و(CT) أكبر من كل من (NCS) و (halane) وأن استخدام (CT) كمطهر يبدو عملياً , وأن تركيز (CT) انخفض من (100 ppm) إلى حوالي (ppm 20) خلال فترة ستة أشهر , اتضح أيضاً من دراسة تأثير درجة الحمضية , أن معدل تميؤ (NCS) لا يعتمد على تركيز أيون الهيدروجين , بينما معدل تميؤ كل من (CB) أو (CT) يعتمد كثيراً على تركيز أيون الهيدروجين في المحلول , عند زيادة تركيز أيون الهيدروجين . تم تفسير ذلك السلوك على أساس آلية تتكون من مسلكين وتدل النتائج على أن آلية التفاعل في حالة (NCS) تتكون من خطوة واحدة تتضمن تفاعلاً مباشراً بين جزيء الماء وجزيء (NCS) . أظهرت نتائج تأثير الملح , أن معدلات تحلل التميؤ لمركبات N - كلور أمين تعتمد قليلاً على الشدة الأيونية للمحلول . اتضح من قيم طاقة واثالبي التنشيط لمركبات N - كلور أمين قيد الدراسة , بأنها متساوية تقريباً , وهذا يدل على أن كسر رابطة (N - C1) هي الخطوة المحددة للتفاعل , كما بينت النتائج أن أتروبيا التنشيط لها قيم سالبة كبيرة .

نوع البحث : بحث مدعم

سنة البحث : 1419

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
عبدالرحيم عبدالرحمن سمرقندى		باحث رئيسي		
عبدالحميد احمد البليهيد		باحث مشارك	دكتور	

جميع الحقوق محفوظة لعمادة تقنية المعلومات - جامعة الملك عبدالعزيز