Published Researches
الأبحاث المنشورة

Title عنوان البحث	**Study of the effect of adding MgO on some mechanical and thermal properties of polyvinyl chloride (PVC) pipes exposed to sunlight** **دراسة تأثير إضافة(MgO) على بعض الخصائص الميكانيكية والحرارية لأنابيب البولي فينيل كلوريد (PVC) المعرضة لأشعة الشمس**
Author الناشر	Dr.Eng. Mohamad Samir AlBarzawi د. محمد سمير البرزاوي Eng.Mohammd Hejazi م. محمد يونس حجازي
Source Title اسم المجلة	مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية Damascus University Journal for engineering sciences
ISSN	1999-7302, ISSN:2789-6854(online)
Q	انتظار النشر مع الموافقة
Link رابط البحث من موقع المجلة	المقال لم ينشر بعد
Abstract خلاصة	في هذا البحث تم دراســـة تأثير مادة (MgO) على أنابيب البولي فينيل كلوريد (PVC) المعرضــة لأشــعة الشــمس، حيث تم تصــنيع عينات محملة بنســب مختلفة من هذه المواد وتعريضــها لأشــعة (UV) الموجودة في اشــعة الشــمس التي تســبب تحلل مادة (PVC) بواســـطة جهاز تقادم يحوي بداخله انابيب فلوريســـنت ، ومن ثم اجراء بعض الاختبارات الميكانيكية والحرارية (الشــد والاســتطالة ،القســاوة ،الضــغط الداخلي ، الاوزان الســاقطة ، الارتداد الطولي (الاثر الحراري) ،نقطة التلدين(نقطة فيكات)) حيث اظهرت النتائج أن العينات التي تحوي على (MgO)2% أبدت أفضل الخواص الميكانيكية كما أنها مناسبة للتطبيقات المعرضة للحرارة. • In this research, the effect of (MgO) on polyvinyl chloride (PVC) pipes exposed to sunlight was studied. Samples loaded with different percentages of these materials were manufactured and exposed to (UV) rays present in sunlight that cause the decomposition of PVC by means of a Aging device containing fluorescent tubes, and then conducting some mechanical and thermal tests (tensile and elongation, hardness, internal pressure, fall weights, longitudinal rebound (thermal effect), annealing point (Vicat softining)), where the results showed that samples containing (MgO)2 % showed the best mechanical properties and is suitable for applications exposed to heat.