

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 052** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٢/٠٨/١٧

لمختبر التطبيقات الإشعاعية في قسم مختبرات الكيمياء الصناعية في الجمعية العلمية الملكية/ عمان

مجالات الاعتماد

الفحوصات الكيميائية للإسمنت والفولاذ منخفض السببية والمكونات الداخلة في البناء وقطع

غيار السيارات باستخدام تقنية (XRF and XRD) وقياس الجرعات الإشعاعية الشخصية

الخارجية للعاملين بالإشعاع وقياس معدل الجرعة الإشعاعية المكانية

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
<b>الإسمنت</b>	
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 196-2:2013	أكسيد السيليكون (SiO <sub>2</sub> )، أكسيد الحديد (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )، أكسيد الألمنيوم (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )، أكسيد الكالسيوم (CaO)، أكسيد المغنيسيوم (MgO)، أكسيد البوتاسيوم (K <sub>2</sub> O)
▪ المواصفة القياسية البريطانية الأوروبية BS EN 196-2:2013 (E) - البند ٥،٤	نسبة الفقد عند الحرق
<b>الفولاذ منخفض السببية</b>	
▪ المواصفة القياسية الأمريكية ASTM E1085-16	المنغنيز (Mn)، الفسفور (P)، الكروم (Cr)، الموليبدينوم (Mo)، النيكل (Ni)، النحاس (Cu)، الفاناديوم (V) و السيلكون (Si)
<b>المكونات الداخلة في البناء وقطع غيار السيارات</b>	
▪ تعليمات العمل الداخلية رقم ٠٧/٠١/٠٢/٠٢/٧١ [إصدار رقم (١)؛ تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠، مراجعة رقم (١): تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠] - وجود ألياف الاسبستوس باستخدام جهاز XRD	التحقق من وجود ألياف الأسبستوس
<b>مقياس الجرعات الإشعاعية الشخصية بواسطة ظاهرة الوميض الضوئي الحراري</b>	
▪ تعليمات العمل الداخلية رقم ٢١/٠١/٠٢/٠٢/٧١ [إصدار رقم (١)؛ تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠، مراجعة رقم (١): تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠] - طريقة الفحص باستخدام قارئ مقاييس الوميض الضوئي الحراري TLD Reader HARSHAW 4500	قياس الجرعات الإشعاعية الشخصية الخارجية للعاملين بالإشعاع باستخدام TLD-100 (LiF:Mg:Ti)

الملحق رقم (١)

لشهادة الاعتماد رقم **JAS Test - 052** الممنوحة بتاريخ ٢٠٢٢/٠٨/١٧

لمختبر التطبيقات الإشعاعية في قسم مختبرات الكيمياء الصناعية في الجمعية العلمية الملكية/ عمان

مجال الاعتماد

الفحوصات الكيميائية للإسمنت والفولاذ منخفض السبيكة والمكونات الداخلة في البناء وقطع

غيار السيارات باستخدام تقنية (XRF and XRD) وقياس الجرعات الإشعاعية الشخصية

الخارجية للعاملين بالإشعاع وقياس معدل الجرعة الإشعاعية المكانية

المواصفات المتبعة/ طرق الفحص	القيمة المقاسة / نوع الفحص / الخاصية المقاسة
مقياس الجرعات الإشعاعية المكانية بواسطة ظاهرة الوميض الضوئي الحراري	
▪ تعليمات العمل الداخلية رقم ٢١/٠١/٠٢/٠٢/٧١ [إصدار رقم (١)؛ تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠، مراجعة رقم (١): تاريخ: ٢٠٢١/٠٥/٢٠] - طريقة الفحص باستخدام قارئ مقاييس الوميض الضوئي الحراري TLD Reader HARSHAW 4500	قياس معدل الجرعة الإشعاعية المكانية باستخدام TLD-200 (CaF2:Dy)

قائمة بالأشخاص الذين يتحملون المسؤولية الفنية لتقارير الاختبار الصادرة عن المختبر في مجال الاعتماد:

١. رئيس قسم مختبرات الكيمياء الصناعية/ م. سرين الشيباب

٢. مسؤول المختبر/ السيد بهاء الدين الشبلي



Annex (1)

To the Accreditation Certificate No. **JAS Test - 052** Dated **17-08-2022**  
For Radiation Applications Laboratory in the Industrial Chemical Laboratories  
Division at Royal Scientific Society/ Amman

Scope of Accreditation

Chemical Testing of Low Alloy Steel, Cement, Building Components and Brakes  
(Using XRF and XRD), Measuring the External Personal Radiation Dose for Radiation  
Workers, and Measuring the Background Dose-Rate

Tested Parameter/ Type of Test/ Measured Quantity	Test Methods/ Standards
<b>Cement</b>	
SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, K <sub>2</sub> O	▪ British European Standard BS EN 196-2:2013
Loss on Ignition	▪ British European Standard BS EN 196-2:2013 (E) - Section 5.4
<b>Low Alloy Steel</b>	
Mn, P, Cr, Mo, Ni, Cu, V, and Si	▪ American Standard ASTM E1085:16
<b>Building Components and Brakes</b>	
Identification of Asbestos Fibers	▪ In-house Method No. 71/02/02/01/7 [Issue No.: (1); Date: 20/05/2021, Revision No.: (1); Date: 20/05/2021] - Identification of Asbestos Fibers Existence Using XRD
<b>Personal TLDs*</b>	
Measuring the External Personal Radiation Dose for Radiation Workers by TLD-100 (LiF:Mg:Ti)	▪ In-house Method No.: 71/02/02/01/21 [Issue No.: (1); Date: 20/05/2021, Revision No.: (1); Date: 20/05/2021] – Test Method of TLD Reader HARSHAW 4500
<b>Environmental TLDs*</b>	
Measuring Background Dose-Rate by TLD-200 (CaF <sub>2</sub> :Dy)	▪ In-house Method No.: 71/02/02/01/21 [Issue No.: (1); Date: 20/05/2021, Revision No.: (1); Date: 20/05/2021] – Test Method of TLD Reader HARSHAW 4500

\*TLDs: Thermoluminescence Dosimeters

List of Employees in the laboratory who are technically responsible for issuing the test reports in the scope of accreditation:

1. Industrial Chemical Laboratories Division Manager/ Eng. Sirin Al-Sheyab
2. Lab Head/ Mr. Bahaaldien Alshibly