

## المواصفة الدولية ISO/IEC 17025:2005 ونظام إدارة الجودة



► ربي الزعبي/ م. بلال قطيشات / م. إيمان أبو قضاة

► هيئة الطاقة الذرية الأردنية



## المحتويات

مقدمة عن نظام الجودة

المواصفة العامة لكفاءة مختبرات الفحص  
والمعايرة (ISO/IEC 17025:2005)

المتطلبات الإدارية والفنية في المواصفة

مثال - جهاز مطيافية جاما

خطوات منح شهادة (ISO/IEC 17025:2005) من  
الجهات المعتمدة

# مقدمة عن نظام إدارة الجودة

## تطور مفهوم نظام الجودة



## فوائد تطبيق نظام إدارة الجودة

• ضمان الاستمرارية والديمومة في العمل

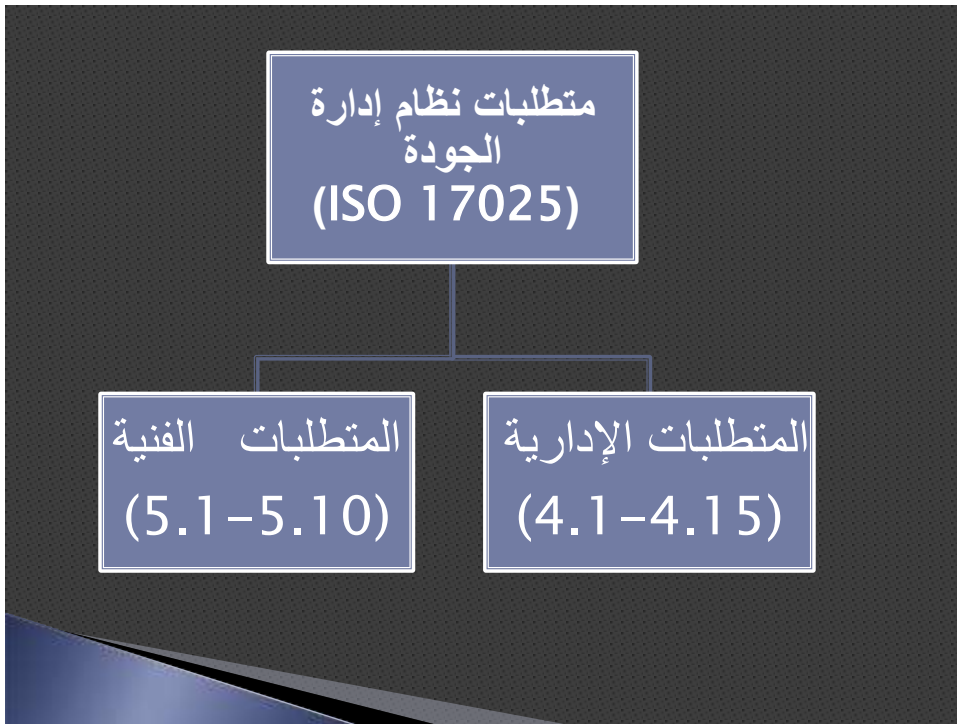
لماذا نحتاج إلى تطبيق نظام إدارة الجودة؟

• تقليل التكلفة وتحسين العمل  
• رضا العميل

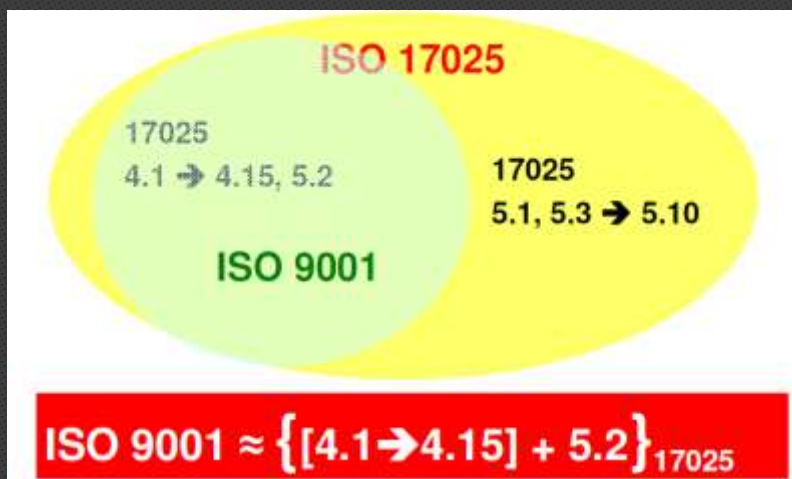
ماذا نستفيد من تطبيق نظام إدارة الجودة؟

## المواصفة العامة لكفاءة مختبرات الفحص والمعايرة (ISO/IEC 17025:2005)

- ▶ هي المواصفة الخاصة بالمختبرات أو بمعامل القياس والتحليل والمعايرة
- ▶ تتبناها المنظمة الدولية للمعايير (أيزو) واللجنة الدولية للتقانة الكهربائية (IEC)
- ▶ يمتاز بالمرونة



## ISO 17025 – ISO 9001



## البنود الرئيسية للمتطلبات الإدارية في المواصفة



## البنود الرئيسية للمتطلبات الإدارية في المواصفة

4.11 الإجراءات التصحيحية

4.6 شراء الخدمات  
واللوازم

4.1 المنظمة (المنشأة)

4.12 الإجراءات الوقائية

4.7 خدمة الزبون

4.2 نظام الجودة (التوثيق)

4.13 ضبط السجلات

4.8 الشكاوى

4.3 ضبط الوثائق

4.14 التدقيق الداخلي

4.9 ضبط الأعمال  
غير المطابقة

4.4 مراجعة الطلبات  
والعروض والعقود

4.15 المراجعة الإدارية

4.10 التحسين والتطوير

4.5 التعاقد الفرعي  
للفحص والمعايرة



## ضبط الأعمال غير المطابقة Control of nonconformity

- ▶ تحديد مسؤوليات عدم المطابقة
- ▶ تحديد الإجراءات (إيقاف العمل أو سحب تقارير الاختبار ...).
- ▶ أن يتم تقييم سبب عدم المطابقة
- ▶ اتخاذ الإجراءات التصحيحية.
- ▶ أن يبلغ الزبون في حال الضرورة.

Go Back

## التحسين والتطوير (دورة شيوارت)



Go Back

## الإجراءات التصحيحية والوقائية Corrective & Preventive Actions



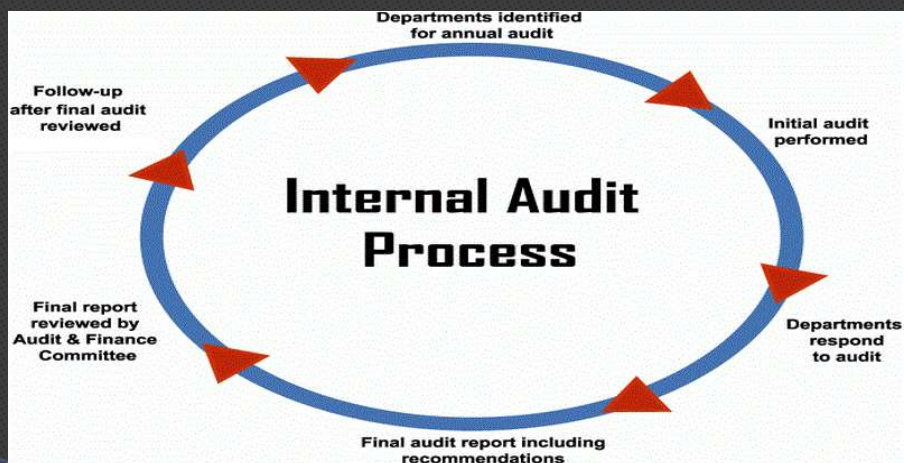
مثال توضيحي

Go Back

## التدقيق الداخلي - Internal Audit



## التدقيق الداخلي - Internal Audit



Go Back



## البنود الرئيسية للمتطلبات الفنية في المواصفة



## البنود الرئيسية للمتطلبات الفنية في المواصفة

5.6 القابلية للتتبع

5.1 مقدمة

5.7 الاعتيان

5.2 الكادر

5.8 التعامل مع مواد  
الفحص والمعايرة

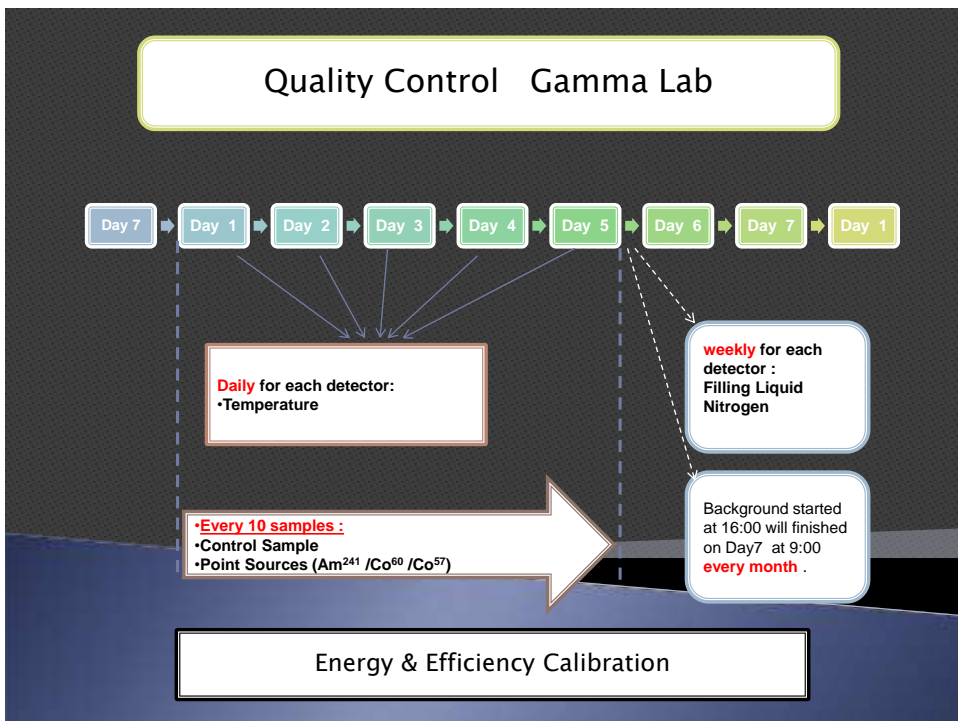
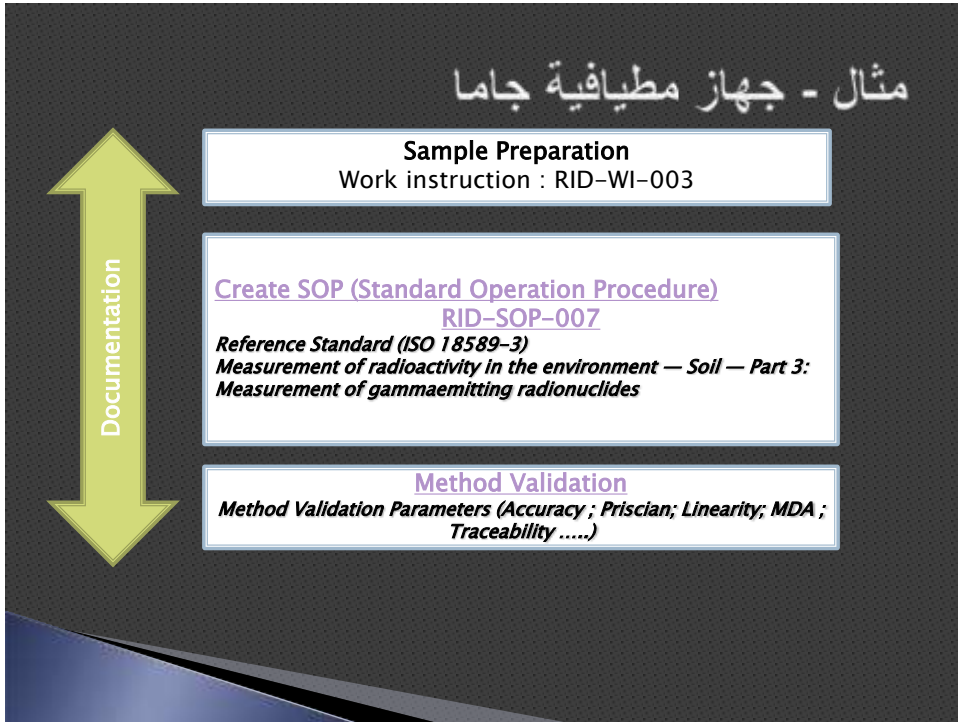
5.3 تجهيزات المختبر  
والظروف البيئية

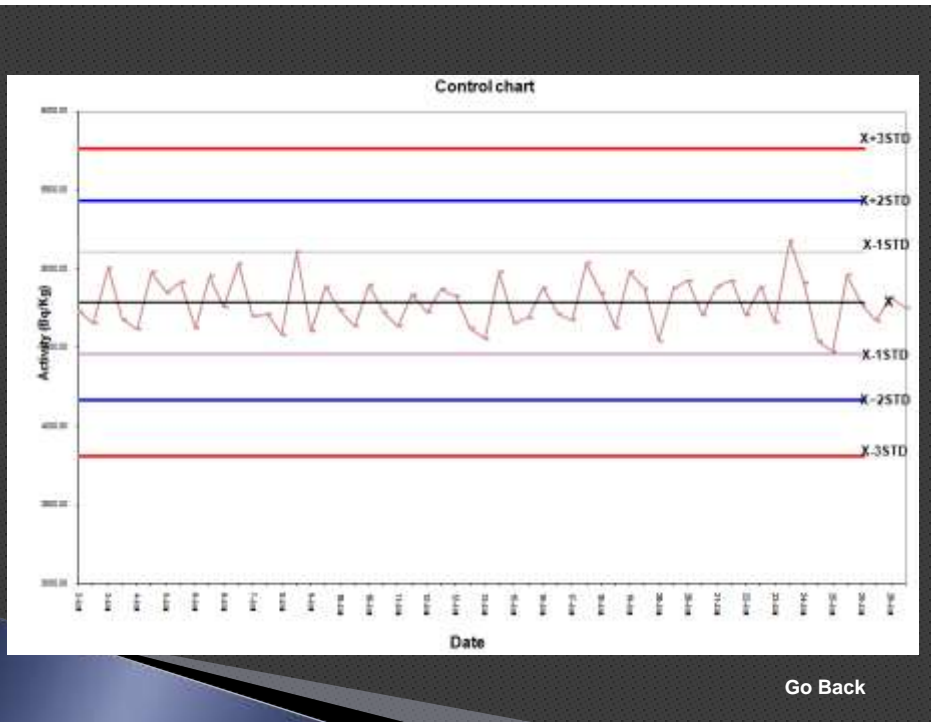
5.9 التحقق من جودة  
نتائج الفحص والمعايرة

5.4 طرق الفحص والمعايرة  
والتثبت من صحتها

5.10 إصدار التقارير

5.5 الأجهزة





MAPEP-11-MaS25: Radiological and inorganic combined soil standard							
Radiological							Units: (Bq/kg)
Analyte	Result	Ref Value	Flag Notes	Bias (%)	Acceptance Range	Unc Value	Unc Flag
Cesium-134	1.59		A		False Positive Test	1.56	
Cesium-137	214.2	979	A	-8.6	885 - 1273	88.6	
Cobalt-57	1543.6	1180	A	-11.1	628 - 1534	95.7	
Cobalt-60	351.2	664	H	-45.5	451 - 637	53.1	

MAPEP-12-MaS26: Radiological and inorganic combined soil standard							
Radiological							Units: (Bq/kg)
Analyte	Result	Ref Value	Flag Notes	Bias (%)	Acceptance Range	Unc Value	Unc Flag
Cesium-134	600	678	A	-3.0	560 - 1076	4	L
Cesium-137	<1		A		False Positive Test	1	
Cobalt-57	1080	1179	A	-7.3	925 - 1533	7	L
Cobalt-60	<1	1.56	A (17)		Sensitivity Evaluation	1	

MAPEP-13-MaS28: Radiological and inorganic combined soil standard							
Radiological							Units: (Bq/kg)
Analyte	Result	Ref Value	Flag Notes	Bias (%)	Acceptance Range	Unc Value	Unc Flag
Cesium-134	848.01	887	A	-4.3	621 - 1153	40.23	
Cesium-137	553.73	587	A	-5.7	411 - 703	46.75	
Cobalt-57	<1		A		False Positive Test	1	
Cobalt-60	633.78	681	A	-8.3	484 - 896	35.43	

MAPEP-14-MaS30: Radiological and inorganic combined soil standard							
Radiological							Units: (Bq/kg)
Analyte	Result	Ref Value	Flag Notes	Bias (%)	Acceptance Range	Unc Value	Unc Flag
Cesium-134	<1		A		False Positive Test	1	
Cesium-137	1148.6	1238	A	-7.2	807 - 1009	137.8	A
Cobalt-57	830.3	996	A	-14.0	676 - 1258	90.6	A
Cobalt-60	<1	1.22	A (17)		Sensitivity Evaluation	1	

[Go Back](#)

**RAS 1017 :Improving Analytical Quality through Proficiency  
Testing and Certification of Matrix Reference Materials in ARASIA  
Member State Laboratories**

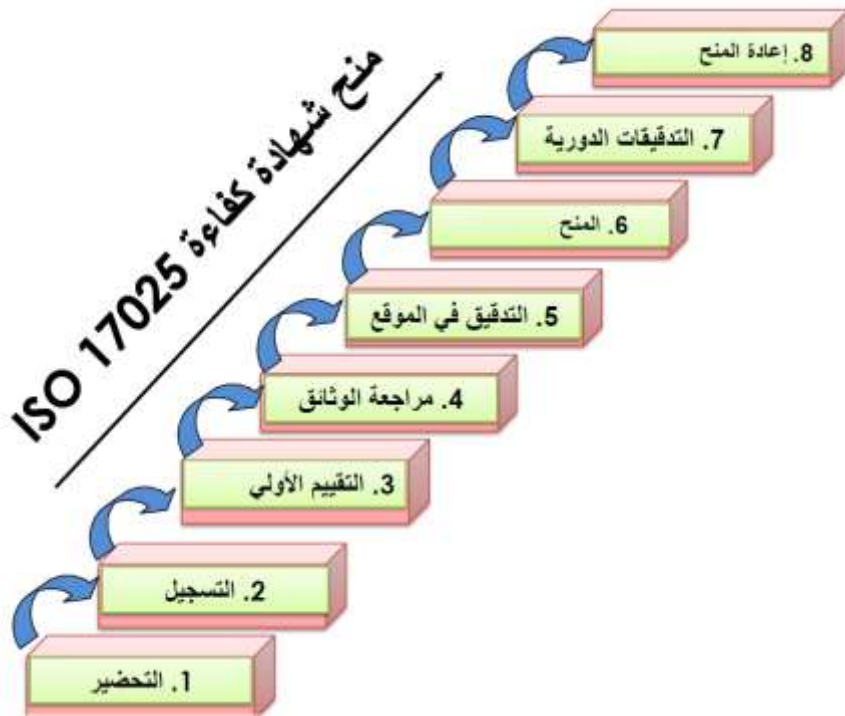


## Scope

**\*Preparation and Certification of a Reference Material  
of Uranium Ore from Central Jordan.**

- The material will be certified for the mass fractions of **total uranium** and selected **trace elements** in addition to the massic activity of natural radionuclides.
- The targeted combined standard uncertainty is to be **less than 5%** for all analysts of interest.
- According to ISO Guide **34 & 35**.





## جهة الاعتماد Accreditation Body

- ▶ جمعية تعليمية خاصة أو غير حكومية
- ▶ ذات هدف وطني أو إقليمي أو عالمي لتطوير المعايير والقياسات
- ▶ فريق ثالث لإعطاء ضمان مكتوب بأن المنتج، العمليات أو الخدمة تطابق المتطلبات المحددة.

International Accreditation Service  
**CERTIFICATE OF ACCREDITATION**  
*This is to signify that*  
**JORDAN ATOMIC ENERGY COMMISSION (JAEC)**  
**RESEARCH LABORATORIES AND INFORMATION DIRECTORATE (RID)**  
 P.O. BOX 70, SHAFIA BADRIN  
 AMMAN 11934, JORDAN  
 Testing Laboratory TL-506

has met the requirements of the IAS Accreditation Criteria for Testing Laboratories (ACM9), has demonstrated compliance with ISO/IEC Standard 17025:2005, General requirements for the competence of testing and calibration laboratories, and has been accredited, commencing January 17, 2014, for the test methods listed in the approved scope of accreditation.

  
 Patrick V. McCallen  
 Vice President

  
 P. Ramani, P.E.  
 President




Print Date: 1/20/2014  
 This certificate is valid only for the test methods and/or testing services listed on the certificate. The certificate becomes invalid upon suspension, modification or termination of accreditation.  
 See the IAS Accreditation Catalog on the web at www.iasinc.org for current accreditation information, or contact IAS directly at (802) 854-8020.

International Accreditation Service  
**SCOPE OF ACCREDITATION**  
 Jordan Atomic Energy Commission (JAEC) TL-506

Jordan Atomic Energy Commission (JAEC)  
 Research Laboratories and Information Directorate (RID)  
 P.O. Box 70, Shafia Badrin  
 Amman 11934, Jordan

Dr. Marwan Muballah  
 Director, RID  
 +962 6 420-8460 x.388

Field of Testing	Material	Determinants	Method Reference
Elemental Analysis	Solid and Liquid Samples	Al, Ba, Be, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Si, Sr, Th, Ti, U, V, Zn, Zr, Bi, Y, Sc (IS), H, As, Se	Analysis RID-SOP-002 and RID-WI-002 based on EPA 200.7, ICP-OES Sample Preparation RID-SOP-003 Based on EPA 2002
	Solid and Liquid Samples	Al, Ag, As, Au, Ba, Bi, Ca, Cd, Ce, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Si, Sn, Sr, Th, Ti, U, V, Zn, Zr, U (IS), Sc (IS), Y (IS), In (IS), Tl (IS), Bi (IS)	Analysis RID-SOP-001 and RID-WI-001 based on EPA 200.8, ICP-AES Sample Preparation RID-SOP-003 Based on EPA 2002
	Solid and Liquid Samples	Elements within (30-3000keV) range	RID-SOP-006 and RID-SOP-007, Based on ISO 16589-3, Gamma Spectrometer

January 17, 2014  
 Commencement Date

Print Date: 1/20/2014  
 This certificate is valid only for the test methods and/or testing services listed on the certificate. The certificate becomes invalid upon suspension, modification or termination of accreditation.  
 See the IAS Accreditation Catalog on the web at www.iasinc.org for current accreditation information, or contact IAS directly at (802) 854-8020.



  
 P. Ramani, P.E.  
 President

Page 2 of 2

Thank you .... Any Question?

