



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง  
(Self-assessment)

สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน  
For Standard Sources

[ตรวจตามคาบเวลา (Routine/Periodical Inspection)]

FM-NRI-RM-1.05

(ฉบับที่ 2 ปรับปรุงครั้งที่ 1)

จัดทำโดย	นางพรสุข บุญประทุม	
ทบทวนโดย	นางสุนันทา สาวิกันย์ (หกตพ.)	
อนุมัติโดย	นายภาณุพงศ์ พินกฤษ (ผกตส.)	



**แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง (Self-assessment)**  
**สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน**  
**[ตรวจตามคาบเวลา (Routine/Periodical Inspection)]**

ชื่อสถานประกอบการ : .....

ที่อยู่ : .....

สถานที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี : อาคาร.....ห้อง.....ชั้น.....

วันที่ตรวจสอบ : .....

ผู้ตรวจสอบ : ..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ : .....

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
<b>1. ข้อมูลใบอนุญาตครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี</b>		
1.1 ใบอนุญาต	จำนวนใบอนุญาตฯ ..... ฉบับ จำนวนวัสดุกัมมันตรังสีทั้งหมด ..... รายการ ดังนี้ 1) พ.ป.ส..... เลขที่ ..... สิ้นอายุวันที่ .....จำนวนวัสดุกัมมันตรังสี .....รายการ 2) พ.ป.ส..... เลขที่ ..... สิ้นอายุวันที่ .....จำนวนวัสดุกัมมันตรังสี .....รายการ 3) พ.ป.ส..... เลขที่ ..... สิ้นอายุวันที่ .....จำนวนวัสดุกัมมันตรังสี .....รายการ 4) พ.ป.ส..... เลขที่ ..... สิ้นอายุวันที่ .....จำนวนวัสดุกัมมันตรังสี .....รายการ	
1.2 สถานะมีไว้ครอบครองหรือใช้	<input type="checkbox"/> ใช้งาน ..... รายการ, <input type="checkbox"/> จัดเก็บ ..... รายการ, <input type="checkbox"/> พบการเปราะเปื้อน ..... รายการ, <input type="checkbox"/> สูญหาย ..... รายการ, <input type="checkbox"/> รोजจัดการเป็นกากฯ..... รายการ, <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) ..... รายการ	
1.3 รายละเอียดข้อมูลในใบอนุญาตฯ	<input type="checkbox"/> วัสดุกัมมันตรังสีที่มีใบอนุญาต จำนวน.....รายการ 1) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....	<u>กรณีตรวจสอบฯหลัง</u> <u>ได้รับใบอนุญาตครั้ง</u> <u>แรก ให้แนบรูปถ่าย</u> <u>รายละเอียดของวัสดุ</u> <u>กัมมันตรังสี (Source</u> <u>Certificate)</u>



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง  
(Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

4/10

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
	<p>2) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>3) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>4) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>5) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>(หากมีมากกว่า 5 รายการ ให้บันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม : ข้อมูล วัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน ดังเอกสารแนบท้าย)</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มีใบอนุญาตฯ จำนวน ..... รายการ</p> <p>1) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>2) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>3) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p> <p>4) ไอโซโทป.....ปริมาณ.....Ci หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี..... วันที่ผลิต.....สถานที่จัดเก็บ.....</p>	
1.4 บัญชี/ทะเบียนวัสดุกัมมันตรังสี	<p><input type="checkbox"/> มีบัญชีวัสดุกัมมันตรังสี ครบถ้วนและถูกต้องตามใบอนุญาตฯ</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มีบัญชีวัสดุกัมมันตรังสี</p>	แนบบัญชี/ทะเบียน วัสดุกัมมันตรังสี



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง  
(Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

5/10

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
<b>2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO)</b>		
<p>คุณสมบัติ RSO ประจำหน่วยงาน</p>	<p><input type="checkbox"/> มี RSO จำนวน.....คน ดังนี้</p> <p>1. ชื่อ-สกุล.....</p> <p>ใบอนุญาต เลขที่..... วันสิ้นอายุ.....</p> <p>ระดับ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ</p> <p>ประเภท <input type="checkbox"/> เครื่องกำเนิด <input type="checkbox"/> วัสดุกัมมันตรังสี</p> <p><input type="checkbox"/> เครื่องกำเนิดรังสีและวัสดุกัมมันตรังสี</p> <p>2. ชื่อ-สกุล.....</p> <p>ใบอนุญาต เลขที่..... วันสิ้นอายุ.....</p> <p>ระดับ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> ต่ำ</p> <p>ประเภท <input type="checkbox"/> เครื่องกำเนิด <input type="checkbox"/> วัสดุกัมมันตรังสี</p> <p><input type="checkbox"/> เครื่องกำเนิดรังสีและวัสดุกัมมันตรังสี</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี RSO เนื่องจาก.....</p> <p><input type="checkbox"/> ย้าย <input type="checkbox"/> ลาออก <input type="checkbox"/> เกษียณอายุ <input type="checkbox"/> เสียชีวิต</p> <p>ทั้งนี้อยู่ระหว่าง <input type="checkbox"/> แจ้งเปลี่ยนแปลงแทน RSO เดิม</p> <p><input type="checkbox"/> จัดหา RSO ใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ) .....</p> <p>ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี (กรณีไม่มี RSO)</p> <p>1. ชื่อ-สกุล.....</p> <p>ผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ.....</p> <p>เมื่อวันที่.....จากหน่วยงาน.....</p> <p>2. ชื่อ-สกุล.....</p> <p>ผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ.....</p> <p>เมื่อวันที่.....จากหน่วยงาน.....</p>	<p>1. กรณีมี RSO ให้</p> <p>1.1 ให้แนบรูปถ่าย RSO</p> <p>1.2 รูปถ่ายใบอนุญาต RSO</p> <p>2. กรณีไม่มี RSO ให้</p> <p>2.1 แนบรูปถ่ายเจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี</p> <p>2.2 แนบรูปถ่ายใบผ่านการอบรมป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1 หรือ 2</p>
<b>3. สถานที่จัดเก็บ</b>		
<p>3.1 การตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีโดยรอบสถานที่จัดเก็บ</p>	<p>- การตรวจวัดรังสี <input type="checkbox"/> มีความถี่ทุก.....เดือน <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p>- การตรวจสอบการรั่วทางรังสี <input type="checkbox"/> มีความถี่ทุก.....เดือน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p>- การบันทึกผล <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p>แนบผลการวัดระดับรังสี ตามตัวอย่างในเอกสารแนบท้าย</p>



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง  
(Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

6/10

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
	<p>- ระดับรังสีโดยรอบสถานที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี</p> <p>BG..... <math>\mu\text{Sv/h}</math></p> <p>ค่าที่วัดได้สูงสุด..... <math>\mu\text{Sv/h}</math></p> <p>ตำแหน่งที่วัดได้สูงสุด.....</p> <p>ระยะห่าง 1 ฟุต จากตำแหน่งที่วัดได้สูงสุด..... <math>\mu\text{Sv/h}</math></p> <p>ระยะห่าง 1 เมตร จากตำแหน่งที่วัดได้สูงสุด..... <math>\mu\text{Sv/h}</math></p> <p>*** (หน่วยที่ใช้ ให้ใช้หน่วยเดียวกับหน่วยที่เครื่องสำรวจรังสีอ่านได้)</p> <p>- สถานที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี</p> <p><input type="checkbox"/> จัดแบ่งพื้นที่เหมาะสม เป็นสัดส่วน</p> <p><input type="checkbox"/> บริเวณโดยรอบสถานที่จัดเก็บมีค่าระดับรังสีอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย</p>	
<b>4. เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้</b>		
<p>4.1 เครื่องสำรวจรังสี (Survey meter)</p>	<p>- เครื่องสำรวจรังสี <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p>- การสอบเทียบมาตรฐาน ทุก 1 ปี <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p>- มีเครื่องสำรวจรังสี จำนวน.....เครื่อง</p> <p>1. ยี่ห้อ .....รุ่น.....</p> <p>หมายเลขเครื่อง.....สอบเทียบล่าสุด.....</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้งานได้ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p> <p>2. ยี่ห้อ .....รุ่น.....</p> <p>หมายเลขเครื่อง.....สอบเทียบล่าสุด.....</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้งานได้ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด</p>	<p>1. ให้แนบรูปถ่าย Survey meter</p> <p>2. เอกสารสอบเทียบมาตรฐาน</p>
<p>4.2 อุปกรณ์บันทึกรังสีประจำบุคคล (OSL) สำหรับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี</p>	<p>- OSL จำนวน ..... ชิ้น <input type="checkbox"/> เพียงพอกับผู้ปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ</p> <p>- กำหนดการอ่านผล : <input type="checkbox"/> ทุกเดือน <input type="checkbox"/> ทุก 3 เดือน</p> <p>- รายงานผล OSL ล่าสุด (ต/พ.ศ.) .....</p> <p>- บันทึกประวัติการได้รับปริมาณรังสี (ย้อนหลังไปอย่างน้อย 5 ปี)</p> <p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี</p>	<p>แนบรูปถ่ายรายงานผล OSL ล่าสุด</p>



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

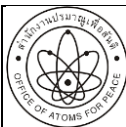
หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง (Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

7/10

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
4.3 ป้ายเตือนและเครื่องหมายสัญลักษณ์ทางรังสี	- บริเวณโดยรอบห้องจัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี : <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี - บริเวณหน้าตู้ที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี : <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	แนบรูปถ่ายประกอบ
5. แผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
5.1 ผู้ปฏิบัติงานทางรังสี ปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง สอดคล้อง ตามแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่	แนบเอกสารแผนการป้องกันอันตรายจากรังสี
5.2 แผนการป้องกันอันตรายจากรังสีได้รับการทบทวน เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ใช้สำหรับเครื่องวัดความชื้นความหนาแน่น	<input type="checkbox"/> ทบทวนเป็นปัจจุบัน แก้ไข ครั้งล่าสุด.....	
6. แผนฉุกเฉินทางรังสี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
6.1 แผนฉุกเฉินทางรังสีได้รับการทบทวนเป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ใช้สำหรับเครื่องวัดความชื้นความหนาแน่น	<input type="checkbox"/> ทบทวนเป็นปัจจุบัน แก้ไข ครั้งล่าสุด.....	แนบเอกสารแผนการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี
6.2 การซ้อมแผนการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี พร้อมทั้งบันทึกการซ้อมแผนฯ	<input type="checkbox"/> มี/ซ้อมแผนฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี	
7. ความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุกัมมันตรังสี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
7.1 แผนความมั่นคงปลอดภัยทางรังสีได้รับการทบทวน เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ใช้สำหรับเครื่องวัดความชื้นความหนาแน่น	<input type="checkbox"/> ทบทวนเป็นปัจจุบัน แก้ไข ครั้งล่าสุด.....	แนบเอกสารแผนความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี
7.2 สถานที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี	<input type="checkbox"/> มีกุญแจล็อกสถานที่จัดเก็บวัสดุกัมมันตรังสี	แนบรูปถ่ายสถานที่จัดเก็บ
8. แผนการดำเนินการเมื่อเลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
8.1 แผนการดำเนินการเมื่อเลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสี มีหัวข้อครบถ้วน ทั้งข้อมูลสถานที่จัดเก็บเมื่อเลิกใช้ สถานที่ส่งจัดการวัสดุกัมมันตรังสีเป็นกากกัมมันตรังสี	<input type="checkbox"/> ครบถ้วน <input type="checkbox"/> ไม่ครบถ้วน	แนบเอกสารแผนการดำเนินการเมื่อเลิกใช้วัสดุกัมมันตรังสี



กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง  
(Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

8/10

รายการตรวจสอบ	รายละเอียดและผลการตรวจ	หมายเหตุ
<b>9. เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</b>		
9.1 บันทึกการใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	แนบบันทึกการใช้งาน วัสดุกัมมันตรังสี
9.2 รายงานแสดงปริมาณของวัสดุกัมมันตรังสี ที่มีไว้ในครอบครอง ตามมาตรา 88 แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 (แบบ สร 1) ตามระเบียบคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2554	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ส่งรายงานให้ ปส. ทราบ <input type="checkbox"/> <b>มิได้</b> ส่งรายงานให้ ปส. ทราบ <input type="checkbox"/> ไม่มี	แนบรายงาน ตามแบบ สร 1
9.3 รายงานการย้ายวัสดุพลอยได้ พ.ศ. 2554 (สร 3) ตามระเบียบคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2554	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ส่งรายงานให้ ปส. ทราบ <input type="checkbox"/> <b>มิได้</b> ส่งรายงานให้ ปส. ทราบ <input type="checkbox"/> ไม่มี	แนบรายงาน ตามแบบ สร 3

ขอรับรองว่าผลการตรวจสอบและประเมินตามที่ได้บันทึก และรายงานเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ .....ผู้บันทึก/รายงาน  
(.....)

ลงวันที่ .....

ลงชื่อ .....ผู้ตรวจสอบ  
(.....)

ลงวันที่ .....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี







กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

รหัสเอกสาร : FM-NRI-RM-1.05

ประกาศใช้วันที่ : .....25 ธันวาคม 2566.....

Form : แบบฟอร์ม

ฉบับที่:

หน้า:

เรื่อง : แบบฟอร์มตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเอง (Self-assessment) สำหรับวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน

2

10/10

### แบบฟอร์ม : การตรวจวัดระดับรังสีบริเวณต่างๆ

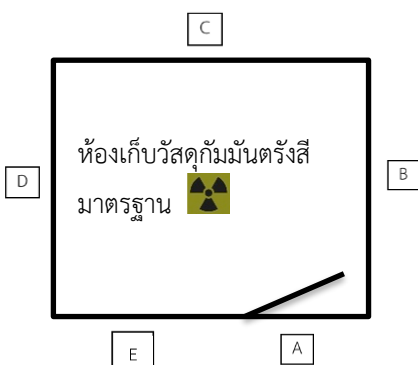
ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตรวจวัดระดับรังสีโดยรอบ และกรอกข้อมูลลงในตาราง

วันที่ทำการตรวจวัด..... ผู้ตรวจวัด (RSO).....

เครื่องสำรวจรังสีที่ใช้ตรวจวัดระดับรังสี : ผู้ผลิต..... รุ่น..... หมายเลขเครื่อง.....

ระดับรังสีพื้นหลัง (BG) .....  $\mu\text{Sv/hr}$

### ก. แบบฟอร์ม ตรวจวัดระดับรังสี บริเวณโดยรอบห้องเก็บวัสดุกัมมันตรังสีมาตรฐาน



ตำแหน่งที่วัดระดับรังสี	ผลการตรวจวัดระดับรังสี		
	ระยะ	1 ฟุต	1 เมตร
	$\mu\text{Sv/h}$	$\mu\text{Sv/h}$	$\mu\text{Sv/h}$
A (ประตู)			
B			
C			
D			
E			

### หมายเหตุ

1. ให้แนบรูปห้องจัดเก็บที่ทางหน่วยงานมี/ใช้ และกำหนดตำแหน่งการวัดระดับรังสีในแต่ละด้าน A, B, C, D, E, ..... ให้สอดคล้องกับแบบฟอร์ม ก ตามตัวอย่าง
2. ให้กรอกระดับรังสีสูงสุดที่วัดได้ลงในตาราง

### ข. แบบฟอร์ม ตรวจสอบการรั่วของวัสดุกัมมันตรังสี

ธาตุ	หมายเลขวัสดุกัมมันตรังสี	ผลการตรวจวัดระดับรังสี	ระดับรังสีพื้นหลัง	พบการรั่ว	ไม่พบการรั่ว