

รายการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของห้องปฏิบัติการ

ชื่อห้องปฏิบัติการ..... เลขทะเบียน (CU Lab ID).....

ส่วนงาน..... สถานที่ตั้ง.....

มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของห้องปฏิบัติการทางรังสี

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					ทั่วไป/เฉพาะด้านชั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านชั้นสูง		
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
1. ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยด้านรังสี							
1.1	มีผังโครงสร้างในการบริหารจัดการ ด้านรังสี ในระดับต่าง ๆ ดังนี้						
	- ระดับส่วนงาน			✓			
	- ระดับหน่วยงาน			✓			
	- ระดับห้องปฏิบัติการ		✓				
1.2	ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงนโยบายความ ปลอดภัยด้านรังสี ในระดับต่าง ๆ ดังนี้						
	- ระดับมหาวิทยาลัย		✓				
	- ระดับส่วนงาน			✓			
	- ระดับหน่วยงาน			✓			
	- ระดับห้องปฏิบัติการ			✓			
1.3	ผู้ปฏิบัติงานรับทราบแนวปฏิบัติเพื่อ ความปลอดภัยด้านรังสีในระดับต่าง ๆ ดังนี้						
	- ระดับมหาวิทยาลัย		✓				
	- ระดับส่วนงาน			✓			
	- ระดับหน่วยงาน			✓			
	- ระดับห้องปฏิบัติการ		✓				
1.4	มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่มี คุณสมบัติตามกำหนด						
	- ระดับส่วนงาน		✓				
	- ระดับหน่วยงาน			✓			
	- ระดับห้องปฏิบัติการ			✓			

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน ทั่วไป/เฉพาะด้านขั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านขั้นสูง		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
1.5	กรณีไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทาง รังสีฯ ได้มีการแต่งตั้งหรือมอบหมาย ให้เป็นผู้รับผิดชอบ/ดูแลด้านรังสี						
	- ระดับหน่วยงาน			✓			
	- ระดับห้องปฏิบัติการ		✓				
1.6	มีการมอบหมายหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทางรังสีและ/หรือ ผู้รับผิดชอบ/ดูแลด้านรังสี เช่น จัดทำระเบียบการปฏิบัติงาน กำกับ ดูแลผู้ปฏิบัติงานทางรังสี และ ตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสี ได้ครบถ้วน		✓				
1.7	มีการจัดการฝึกอบรมหรือส่งเสริม ให้บุคลากรได้รับความรู้ที่เหมาะสม และเพียงพอ		✓				
1.8	มีระบบสำหรับป้องกันและแก้ไข ข้อบกพร่องจากการดำเนินการด้าน รังสี			✓			
1.9	มีการทบทวนระบบการบริหาร จัดการความปลอดภัยด้านรังสี			✓			
2. ระบบป้องกันอันตรายจากรังสี							
2.1	ห้องปฏิบัติการ / สถานที่เก็บวัสดุ กัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ และ เครื่องกำเนิดรังสี เหมาะสม สามารถ กักกักรังสีได้เพียงพอทั้งสำหรับ ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีและประชาชน ทั่วไป		✓				
2.2	จัดแบ่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานทาง รังสี โดยจัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้น แสดงแนวเขต หรือวิธีการอื่นที่ เหมาะสม		✓				
2.3	มีกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยใน การปฏิบัติงานโดยที่ผู้ปฏิบัติงาน		✓				

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน ทั่วไป/เฉพาะด้านขั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านขั้นสูง		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
	ทราบกฎระเบียบดังกล่าวเป็นอย่างดี และปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าว อย่างเคร่งครัด						
2.4	มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากรังสีที่ เหมาะสมและเพียงพอ		✓				
2.5	มีการควบคุม ทดสอบ ตรวจสอบ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากรังสี และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ตามระยะเวลาที่เหมาะสม		✓				
2.6	การทวนสอบการดำเนินการในข้อ 2.5			✓			
2.7	มีการดำเนินการป้องกันและแก้ไข ข้อบกพร่อง จาก 2.5 และ 2.6 (หาก มี)			✓			
2.8	มีการใช้อุปกรณ์บันทึกรังสีประจำตัว บุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน		✓				
2.9	มีการตรวจวัดและประเมินผลการ ได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี		✓				
2.10	ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้รับรังสีเกินกว่า เกณฑ์ที่กำหนด		✓				
2.11	มีการตรวจวัดระดับกัมมันตภาพรังสี ในบริเวณปฏิบัติงาน และมีการ บันทึกผลการตรวจสอบให้เป็น ปัจจุบัน		✓				
2.12	มีการประเมินการปฏิบัติงาน เพื่อ ยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานทางรังสี ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย		✓				
2.13	มีการแจ้งเตือนโดยมีป้ายสัญลักษณ์ ทางรังสีที่ถูกต้อง ชัดเจนและ พอเพียง		✓				
3. ระบบควบคุมความปลอดภัยทางรังสีและความมั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนทั่วไป							
3.1	มีระบบในการควบคุมบุคคลที่จะเข้า		✓				

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน ทั่วไป/เฉพาะด้านขั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านขั้นสูง		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
	ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน						
3.2	ในพื้นที่สาธารณะหรือบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ปฏิบัติการทางรังสี มีการแจ้งเตือนโดยมีป้ายสัญลักษณ์ทางรังสีที่ถูกต้อง ชัดเจน และพอเพียง		✓				
3.3	ตรวจวัดปริมาณรังสีในพื้นที่สาธารณะอย่างสม่ำเสมอ			✓			
3.4	มีการประเมินผลจากข้อ 3.3 และข้อมูลอื่น ๆ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีเพื่อยืนยันว่าประชาชนทั่วไปปลอดภัยจากรังสี			✓			
3.5	การดำเนินการป้องกันและแก้ไขข้อบกพร่อง จาก 3.3 และ 3.4 (หากมี)			✓			
4. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี							
4.1	มีแผน ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับเหตุฉุกเฉินทางรังสี		✓				
4.2	มีอุปกรณ์ที่ต้องใช้ตามแผนครบถ้วน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้		✓				
4.3	มีการซ้อมรับเหตุฉุกเฉินทางรังสีตามระยะเวลาที่กำหนดในแผน			✓			
5. ระบบการจัดการกากกัมมันตรังสี							
5.1	มีการคัดแยกกากกัมมันตรังสีตามที่ศูนย์จัดการกากกัมมันตรังสี สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ		✓		-	-	-
5.2	มีการจัดเก็บกากกัมมันตรังสีชั่วคราวอย่างถูกต้องก่อนส่งกำจัด		✓				
5.3	มีการส่งกากกัมมันตรังสีเพื่อกำจัดตามแนวปฏิบัติของผู้รับจัดการกากกัมมันตรังสี		✓				
6. ระบบการจัดการ เอกสาร บันทึก และข้อมูลทางรังสี							

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน ทั่วไป/เฉพาะด้านขั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านขั้นสูง		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
6.1	มีใบอนุญาตการครอบครองหรือใช้ วัสดุแก๊สมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ และ เครื่องกำเนิดรังสี ที่ยังไม่หมดอายุ		✓				
6.2	ข้อมูลในใบอนุญาตตามข้อ 6.1 ถูกต้อง สอดคล้องกับที่เป็นอยู่จริง		✓				
6.3	มีบัญชีรายการวัสดุแก๊สมันตรังสี วัสดุ นิวเคลียร์ และเครื่องกำเนิดรังสี		✓				
6.4	มีบันทึกประวัติ การใช้ วัสดุ แก๊สมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ และ เครื่องกำเนิดรังสี		✓				
6.5	มี บันทึก ผลการทดสอบ และ ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตราย จากรังสี และเครื่องมือที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานทางรังสี		✓				
6.6	มีบันทึกผลการตรวจวัดระดับ แก๊สมันตภาพรังสีในบริเวณสาธารณะ			✓			
6.7	มีรายชื่อและประวัติการได้รับความรู้ หรืออบรมของผู้ปฏิบัติงานทางรังสี ทุกคน		✓				
6.8	มีบันทึกหรือรายงานข้อมูลการ จัดการกากแก๊สมันตรังสี		✓				
6.9	มีบันทึกหรือรายงานข้อมูลอุบัติเหตุ ทางรังสี		✓				
7. ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ							
7.1	เป็นบริเวณที่มีผู้คนผ่านไปมาน้อย ที่สุดและสามารถควบคุมการผ่าน เข้า-ออกได้		✓				
7.2	มีระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัย		✓				
7.3	วัสดุที่ใช้เป็นพื้นผิวของพื้น ผนัง เพดาน ต้องสามารถป้องกันระดับ รังสีให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย		✓				

ข้อกำหนด		มาตรฐาน ทั่วไป (ข้อ)	มาตรฐาน เฉพาะด้าน ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐาน เฉพาะ ด้านขั้นสูง	ผลประเมินมาตรฐาน ทั่วไป/เฉพาะด้านขั้น พื้นฐาน/เฉพาะด้านขั้นสูง		ข้อเสนอแนะ/ เอกสารอ้างอิง
					สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	
7.4	ประตูของห้องที่มีการติดตั้งวัสดุ กัมมันตรังสี ต้องออกแบบให้มีความ มั่นคงแข็งแรง สามารถเปิดได้ ทั้ง ด้านนอกและด้านใน		✓				
7.5	ห้องฉายรังสีรวมทั้งห้องฉาย เอกซเรย์ ต้องจัดให้มีการแสดง สถานะฉายรังสีที่ชัดเจน			✓			
7.6	มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมกับ การทำงานและสภาพแวดล้อมของ ห้องปฏิบัติการ		✓				
7.7	กรณีปฏิบัติงานกับวัสดุกัมมันตรังสี ชนิดไม่ปิดผนึก ต้องจัดให้มีพื้นที่ ชำระล้างการเปื้อนบนทางรังสี อย่างเหมาะสม			✓			