



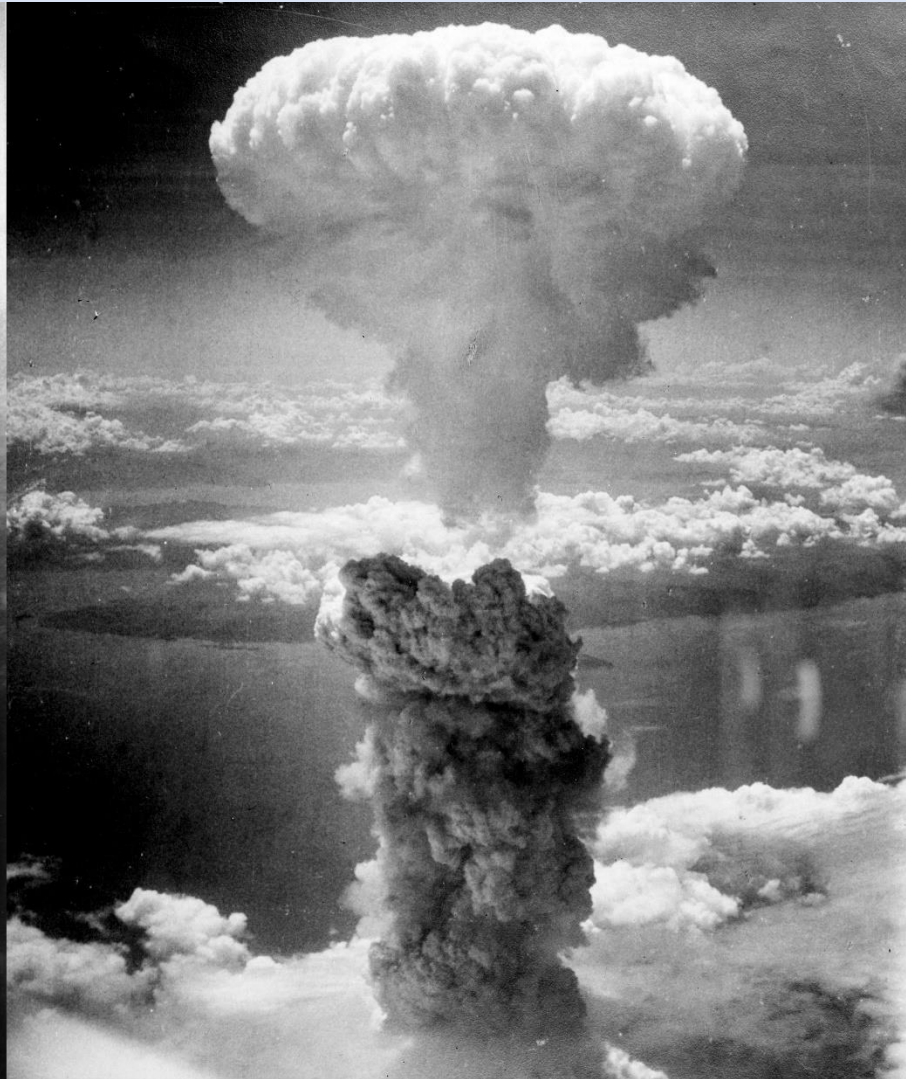
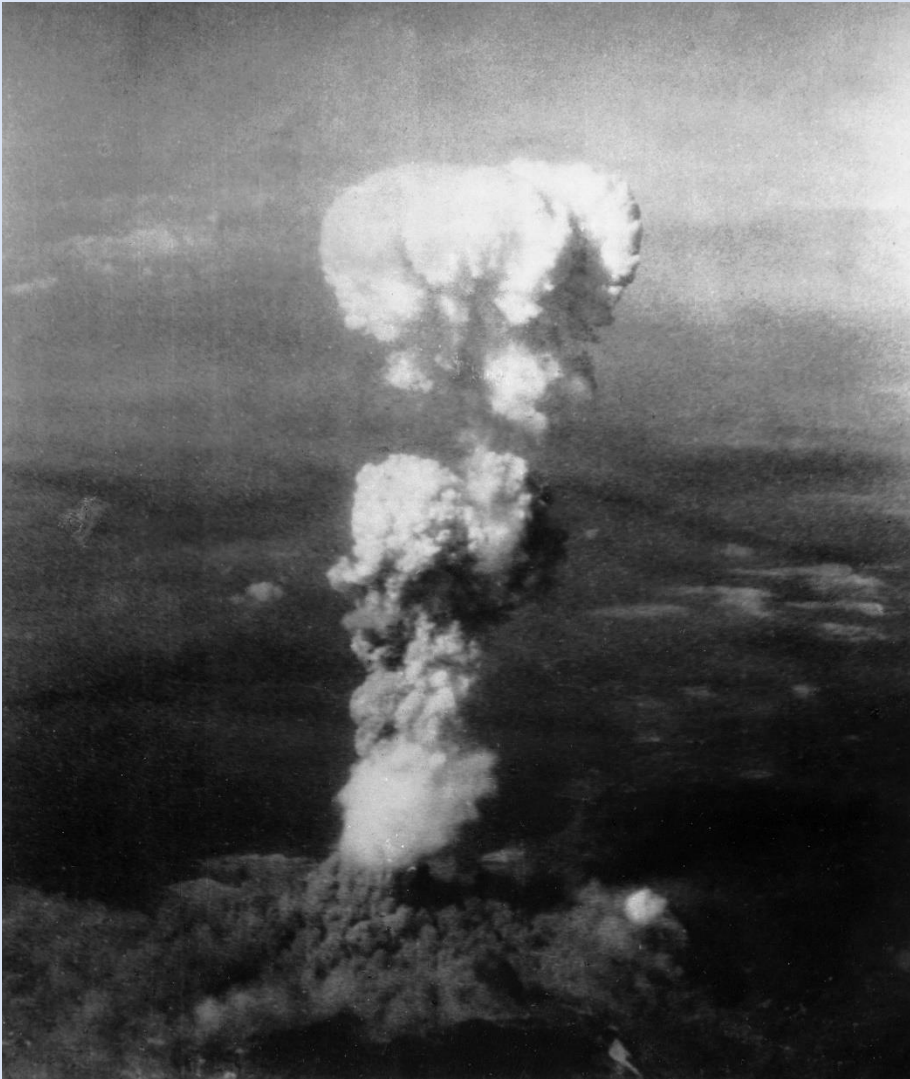
พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การอบรมและทดสอบเพื่อประกอบการยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี





WORLD WAR II



**SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS**





“Atom for Peace”

**SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS**

ดไวต์ ดี. ไอเซนฮาวร์





International Atomic Energy Agency



SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS





พัฒนาการของกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (Legal Development)

พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504

พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2508



พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559

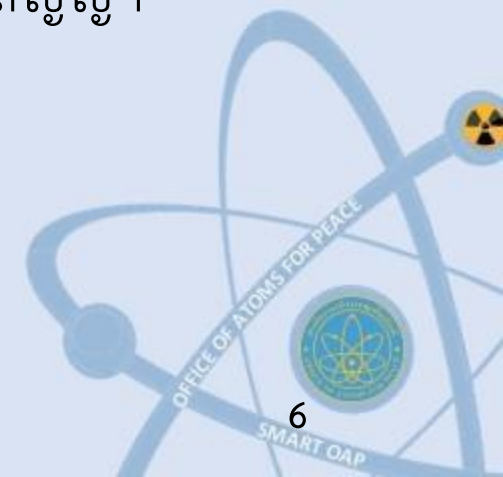
(ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560)

พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

(ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน 2562)



- กฎหมายเก่าทำให้บางกระบวนการเกิดความล่าช้า
 - การออกใบอนุญาตโดยคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
- กฎหมายมีความไม่ครอบคลุม
 - การกำกับดูแลไม่มีการยกเว้นและการแจ้ง
 - การกำกับดูแลทางนิวเคลียร์ครอบคลุมเพียงเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เท่านั้น
 - อำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่
 - ไม่มีบทบัญญัติที่จะรองรับการเข้าเป็นภาคีหรือปฏิบัติตามสนธิสัญญาระหว่างประเทศ
 - ไม่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับกากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
- กฎหมายมีปัญหาในเรื่องการบังคับใช้

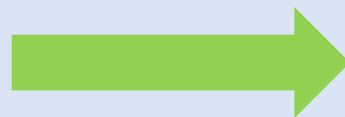




ปัญหาของการใช้บังคับพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559

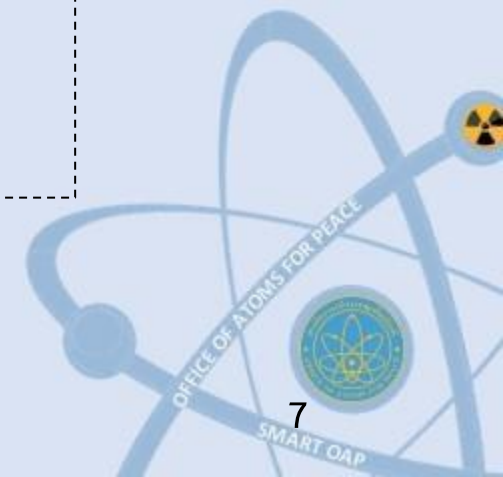


พระราชบัญญัติพลังงาน
นิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559



พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์
เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

- การกำกับดูแลเครื่องกำเนิดรังสีมีเพียงระบบอนุญาตและการยกเว้น
- เครื่องกำเนิดรังสีที่ออกแบบมาเฉพาะใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์
- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ
- อัตราโทษและดุลพินิจในการกำหนดโทษ





พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

- บทนิยามศัพท์
- คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ
- วัสดุแก๊สมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี
- วัสดุนิวเคลียร์
- สถานประกอบการทางนิวเคลียร์
- กากกัมมันตรังสี
- เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
- ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- การขนส่ง
- เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี
- การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต
- การอุทธรณ์
- พนักงานเจ้าหน้าที่
- บทกำหนดโทษ





สิ่งที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล

วัสดุกัมมันตรังสี

เครื่องกำเนิดรังสี

วัสดุนิวเคลียร์

สถานประกอบการทางนิวเคลียร์

กากกัมมันตรังสี

สถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี

เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

ยานพาหนะทางทหารของต่างประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์
ซึ่งเข้ามาในราชอาณาจักร (มาตรา 7)





คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

มาตรา 13 คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) เสนอแนะนโยบายและมาตรการต่อคณะรัฐมนตรีในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์

(ข) การกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อความปลอดภัยและเพื่อประโยชน์แก่การป้องกันหรือระงับเหตุเดือดร้อนรำคาญ ความเสียหายหรืออันตราย ที่จะมีผลกระทบต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม หรือการกำหนดแนวทางหรือลักษณะการดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมสิ่งดังกล่าวให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม

(2) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้

(3) วางระเบียบควบคุมและดำเนินกิจการให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในใบอนุญาตที่ออกให้ตามพระราชบัญญัตินี้

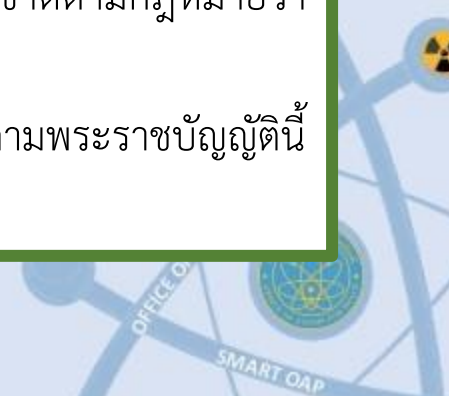
(4) กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ อันพึงใช้โดยเฉพาะเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

(5) ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์

(6) กำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีซึ่งเป็นแผนสนับสนุนและอยู่ภายใต้แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(7) พิจารณาและวินิจฉัยยุทธวิธีคำสั่งของเลขาธิการหรือคำสั่งของผู้ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขตามพระราชบัญญัตินี้

(8) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการหรือตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย





ระบบการกำกับดูแลตามกฎหมาย

การอนุญาต

การยกเว้น

การแจ้ง

SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS



วัสดุกัมมันตรังสี

- นิยามของ **วัสดุกัมมันตรังสี** ตาม **มาตรา 4** หมายความว่า “ธาตุหรือสารประกอบใด ๆ ที่องค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยปลดปล่อย **รังสี** ออกมา ทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติหรือเกิดจากการผลิต หรือการใช้วัสดุนิวเคลียร์ การผลิตจากเครื่องกำเนิดรังสี หรือกรรมวิธีอื่นใด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงวัสดุกัมมันตรังสีที่มีลักษณะเป็นวัสดุนิวเคลียร์”
- นิยามของนิยามคำว่า **รังสี** หมายความว่า คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหรืออนุภาคใด ๆ ที่มีความเร็วซึ่งสามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ในตัวกลางที่ผ่านไป ”



คลื่นไมโครเวฟ



แสงเลเซอร์



วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ระบบการกำกับดูแล

แบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่ **ยกเว้นการกำกับดูแล (มาตรา 18)** **ใบอนุญาต (มาตรา 19)** **การแจ้ง (มาตรา 20)**

ยกเว้นการกำกับดูแล (มาตรา 18)

วัสดุกัมมันตรังสีใดที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน กฎกระทรวง ทั้งนี้ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพ หรือลักษณะการครอบครองหรือการใช้วัสดุกัมมันตรังสี

- กฎกระทรวงวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2566



วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

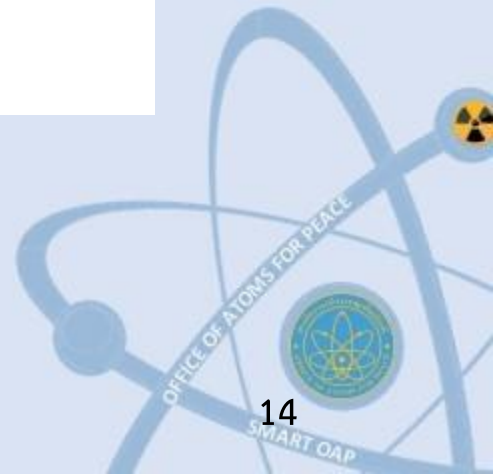


ใบอนุญาต (มาตรา 19)

มาตรา 19 ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

- (1) ผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี
- (2) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับวัสดุกัมมันตรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาต
(มาตรา 19)

- (1) ผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี
- (2) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี



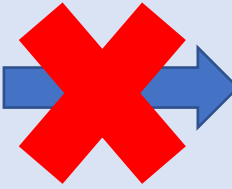
ต้องได้รับใบอนุญาตจาก
เลขาธิการสำนักงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ

อายุใบอนุญาต (มาตรา 21)

- ผลิต มีไว้ในครอบครองหรือใช้ = 5 ปี
- นำเข้า ส่งออก นำผ่าน = ตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกิน 6 เดือน



วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

- ใบอนุญาต (มาตรา 22)** → - ใบอนุญาตนำเข้า + ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสีด้วย
- ใบอนุญาต (มาตรา 23)** → - ใบอนุญาตนำผ่าน  ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตการครอบครองหรือแจ้งการมีไว้ในครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี
- ใบอนุญาต (มาตรา 24)** → - จะต้องนำเข้า ส่งออก นำผ่าน ทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กำหนดเท่านั้น
- ใบอนุญาต (มาตรา 28)** → - ผู้ขอรับใบอนุญาตจะ**ต้องเป็นนิติบุคคล** เว้นแต่วัสดุกัมมันตรังสีบางประเภทที่ผู้รับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง





วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

มาตรา 29 ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 19 และมาตรา 26 ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(1) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุกัมมันตรังสีที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน และการจัดการกากกัมมันตรังสี หรือมีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีที่ขออนุญาต แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

- 1) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ
- 2) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้
- 3) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- 4) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(2) ลักษณะต้องห้าม

(ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้

(ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับ

ใบอนุญาต

วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

- ใบอนุญาต (มาตรา 31,32)** → - มีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- ใบอนุญาต (มาตรา 33,34)** → - การโอนใบอนุญาต มีได้ 2 แบบ 1. วิธีปกติ (มาตรา 33)
2. ตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย (มาตรา 34)
- ใบอนุญาต (มาตรา 35)** → - การต่ออายุใบอนุญาต ต้องดำเนินการก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ และใช้ได้ต่อไปจนกว่าเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต หลักเกณฑ์เป็นไปตามกฎกระทรวง
- ใบอนุญาต (มาตรา 5)** → - มีค่าธรรมเนียมใบอนุญาต (กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564)





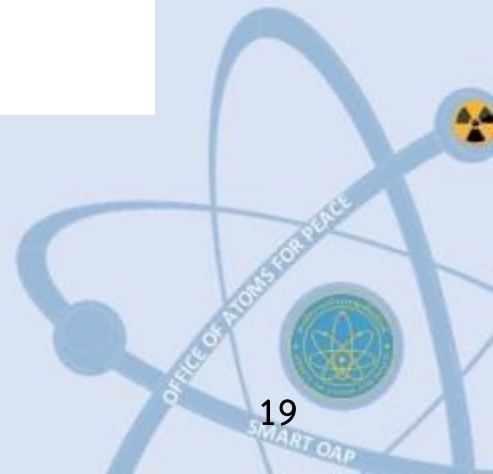
วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล



การแจ้ง (มาตรา 20)

มาตรา 20 วัสดุกัมมันตรังสีใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพหรือลักษณะการใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี ผู้ใดมีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง



วัสดุกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล



การแจ้ง (มาตรา 20)

1. วัสดุกัมมันตรังสีใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับกัมมันตภาพหรือลักษณะการใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี
2. ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีต่อเลขาธิการ
3. การแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง
 - กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี พ.ศ. 2564
 - กฎกระทรวงวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2566



สรุป



RSO

ค่าธรรมเนียม/หลักประกัน

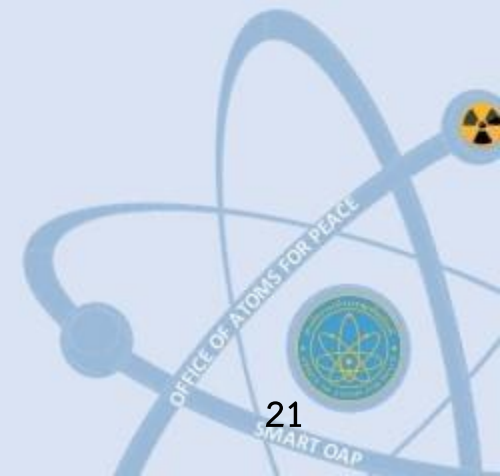
การ
อนุญาต



การแจ้ง

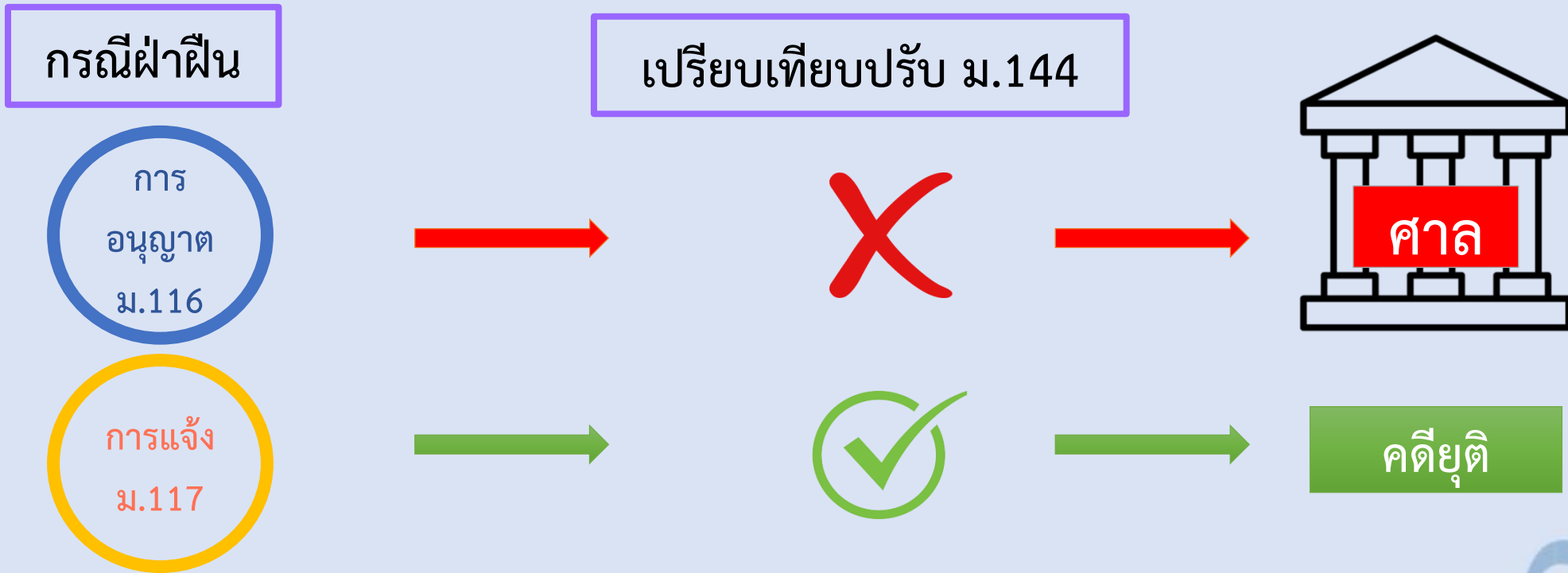


การ
ยกเว้น





ความผิดอาญา



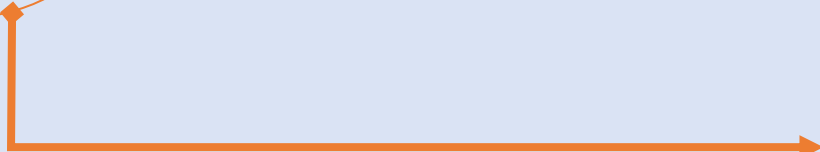
มาตรา 116 กำหนดอัตราโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 2 แสน หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 117 กำหนดอัตราโทษปรับไม่เกิน 1 แสนบาท

มาตรา 144 กำหนดให้บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดี มีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้



นิยามของเครื่องกำเนิดรังสีตาม มาตรา 4 หมายความว่า “เครื่องกำเนิดรังสี” หมายความว่า เครื่องหรือระบบ อุปกรณ์เมื่อมีการให้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี”



กฎกระทรวง

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี

พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรคสอง แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบกับบทนิยามคำว่า “เครื่องกำเนิดรังสี” ในมาตรา ๔ และมาตรา ๘ (๑) แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันตติออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ให้อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี ดังต่อไปนี้ เป็นเครื่องกำเนิดรังสี

- (๑) หลอดเอกซเรย์หรือหลอดเอกซเรย์พร้อมเรือนหลอด
- (๒) อุปกรณ์ผลิตคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ใช้ในเครื่องเร่งอนุภาค

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เอนก เหล่าธรรมทัศน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

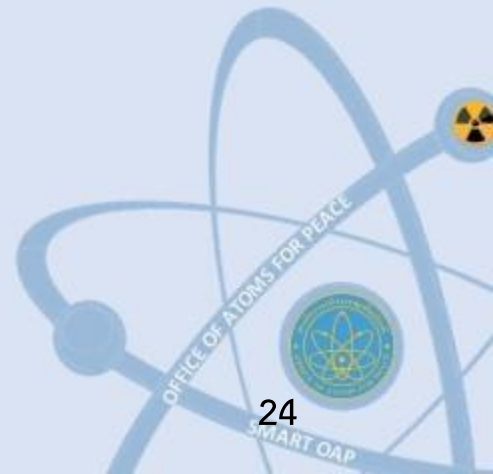


เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ระบบการกำกับดูแล

แบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่

- ยกเว้นการกำกับดูแล (มาตรา 25 ประกอบมาตรา 18)
- ใบอนุญาต (มาตรา 26)
- การแจ้ง (มาตรา 26/1 และมาตรา 26/2)





เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ยกเว้นการกำกับดูแล
(มาตรา 25 ประกอบมาตรา 18)

มาตรา 25ให้นำบทบัญญัติในมาตรา 18 มาใช้บังคับกับการกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้โดยอนุโลม

มาตรา 18 วัสดุแก๊สมันตรังสีใดที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงระดับแก๊สมันตภาพ หรือลักษณะการครอบครอง หรือการใช้วัสดุแก๊สมันตรังสี

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยให้กำหนดรายชื่อวัสดุแก๊สมันตรังสี และระดับแก๊สมันตภาพหรือลักษณะการใช้งานวัสดุแก๊สมันตรังสี

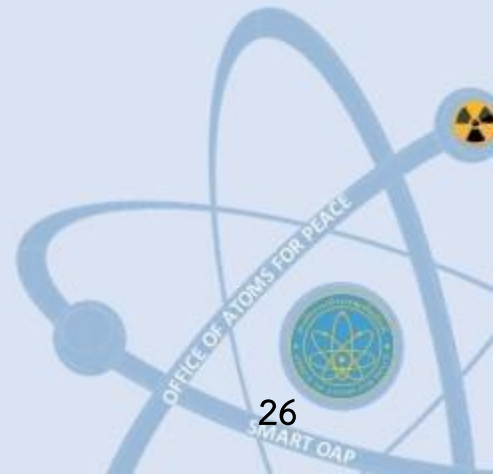


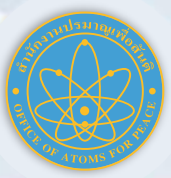


เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 พ.ศ. 2563

1. เครื่องกำเนิดรังสีที่มีพลังงานสูงสุดของรังสีที่เกิดขึ้นไม่เกิน 5 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์
2. เครื่องกำเนิดรังสีที่อุปกรณ์กำเนิดรังสีภายในทำงานที่ความต่างศักย์ไม่เกิน 5 กิโลโวลต์





เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล



ใบอนุญาต (มาตรา 26)

มาตรา 26 ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

- (1) ทำเครื่องกำเนิดรังสี
- (2) มีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี
- (3) นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับเครื่องกำเนิดรังสีแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาต
(มาตรา 26)

- (1) ทำเครื่องกำเนิดรังสี
- (2) มีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี
- (3) นำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี



ต้องได้รับใบอนุญาตจาก
เลขาธิการสำนักงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ

**ข้อสังเกตเพิ่มเติม เครื่องกำเนิดรังสีไม่ต้องขออนุญาตนำผ่าน*

อายุใบอนุญาต (มาตรา 27)

- ทำ = 5 ปี
- มีไว้ในครอบครองหรือใช้ = 5 ปี
- นำเข้า ส่งออก = ตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกิน 6 เดือน



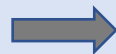
เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาต
(มาตรา 28)

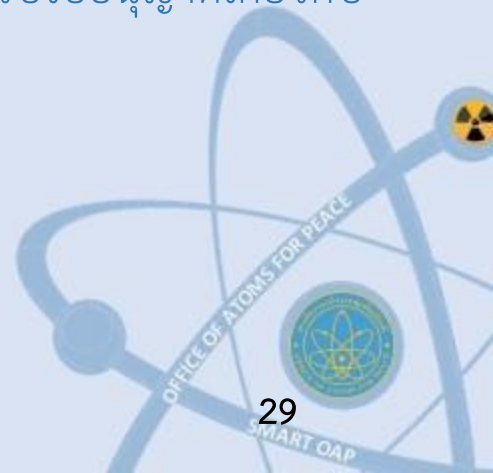


- ผู้ขอรับใบอนุญาตจะ**ต้อง**เป็นนิติบุคคล **เว้นแต่**เครื่องกำเนิดรังสีบางประเภทที่ผู้รับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 29)



- ผู้ขอรับใบอนุญาต**ต้อง**มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสี ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (กฎกระทรวงศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. 2564 ประกาศ 30 ธ.ค. 2564)





เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

มาตรา 29 ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 19 และมาตรา 26 ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(1) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยของวัสดุกัมมันตรังสีที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน และการจัดการกากกัมมันตรังสี หรือมีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีที่ขออนุญาต แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่องดังต่อไปนี้

- 1) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ
- 2) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้
- 3) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- 4) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(2) ลักษณะต้องห้าม

(ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้

(ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกละเมิดใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ โดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับ

ใบอนุญาต



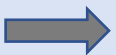
เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาต
(มาตรา 31,32)



- มีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 33,34)



- การโอนใบอนุญาต มีได้ 2 แบบ ได้แก่ กรณีปกติ (มาตรา 33) และกรณีตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย (มาตรา 34)

ใบอนุญาต
(มาตรา 35)



- การต่ออายุใบอนุญาต ต้องดำเนินการก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ และใช้ได้ต่อไปจนกว่าเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต หลักเกณฑ์เป็นไปตามกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 5)



- มีค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ตามกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564





ประเภทของเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องขอรับใบอนุญาต

ประเภท	เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องขอรับใบอนุญาต
ประเภทที่ 1	<p>1. เครื่องกำเนิดรังสีที่มีพลังงานสูงสุดของรังสีที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ 1 เมกะอิเล็กตรอนโวลต์ หรือเครื่องกำเนิดรังสีที่อุปกรณ์กำเนิดรังสีภายในทำงานที่ความต่างศักย์ตั้งแต่ 1 เมกะโวลต์ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none">- เครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้น (Linear Accelerator)- เครื่องไซโคลตรอน (Cyclotron) และเครื่องซินโครตรอน (Synchrotron)- เครื่องเร่งอนุภาคโปรตอน (Proton Accelerator)- เครื่องเร่งอนุภาคหนัก (Heavy Particle Accelerator)- เครื่องฉายรังสีไซเบอร์ไนฟ์ (Cyberknife Machine)- เครื่องโทโมเธอราพี (Tomotherapy Machine) <p>2. อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวง</p>





ประเภทของเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องขอรับใบอนุญาต

ประเภท	เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องขอรับใบอนุญาต
ประเภทที่ 2	<p>1. เครื่องกำเนิดรังสีที่มีพลังงานสูงสุดของรังสีที่เกิดขึ้นต่ำกว่า 1 เมกะอิเล็กตรอนโวลต์ หรือเครื่องกำเนิดรังสีที่อุปกรณ์กำเนิดรังสีภายในทำงานที่ความต่างศักย์ต่ำกว่า 1 เมกะโวลต์ ที่มีลักษณะการใช้งานไม่ปิดมิดชิดหรือใช้งานกับคน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none">- เครื่องฉายรังสีเอกซ์ชนิดตื้น (Superficial X-Ray Therapy Machine)- เครื่องฉายรังสีเอกซ์ชนิดลึก (Orthovoltage หรือ Deep X-Ray Therapy Machine)- เครื่องเอกซเรย์ถ่ายภาพรังสีทางอุตสาหกรรม (X-Ray Industrial Radiography Machine)- เครื่องเอกซเรย์ถ่ายภาพรังสีทางการศึกษาวิจัย (X-Ray Research Radiography Machine)- เครื่องเอกซเรย์ตรวจสอบความปลอดภัย (X-Ray Security Inspection Machine) <p>2. อุปกรณ์ที่ให้ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวง</p>



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง



มาตรา 26/1

- เครื่องกำเนิดรังสี
- เฉพาะสำหรับใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์
- ซึ่งไม่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็นส่วนประกอบ
- เพื่อใช้งานในสถานพยาบาล



ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้ต่อ

ผู้ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

สาธารณสุขมอบหมาย

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



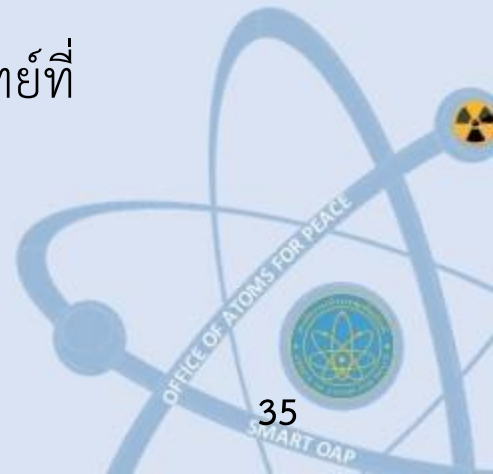
เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/1

กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 รวม 3 ฉบับ

- กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 26 พ.ศ. 2566
- กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ. 2566
- กฎกระทรวงมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. 2566



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

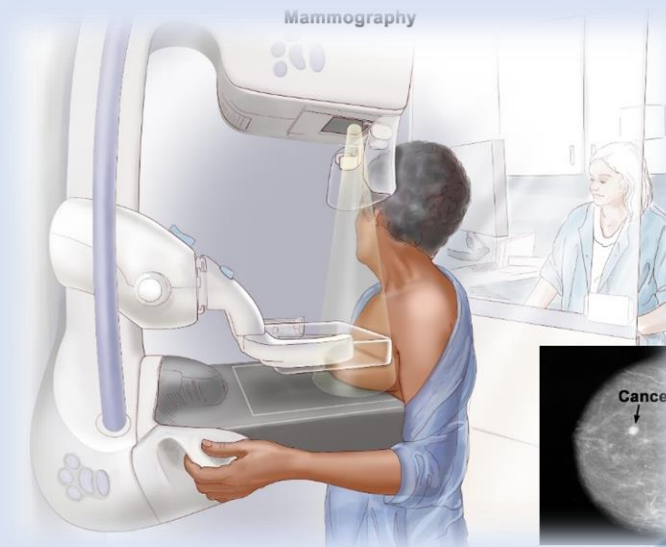
มาตรา 26/1



เครื่องเอกซเรย์ทั่วไป
(General X-ray Machine)



เครื่องเอกซเรย์ฟัน
(Dental X-ray Machine)



เครื่องเอกซเรย์เต้านม
(X-ray Mammography)

เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/1

Bone Densitometer



เครื่องตรวจความหนาแน่นของกระดูก
(Bone Densitometer)



เครื่องเอกซเรย์ระบบหลอดเลือด
(Angiogram หรือ Digital Subtraction
Angiography)



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/2

มาตรา 26/2 นอกจากเครื่องกำเนิดรังสีตามมาตรา 26/1 ให้เครื่องกำเนิดรังสีอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 26 ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงค่าระดับพลังงานหรือลักษณะการใช้งานเครื่องกำเนิดรังสี

ผู้ใดมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

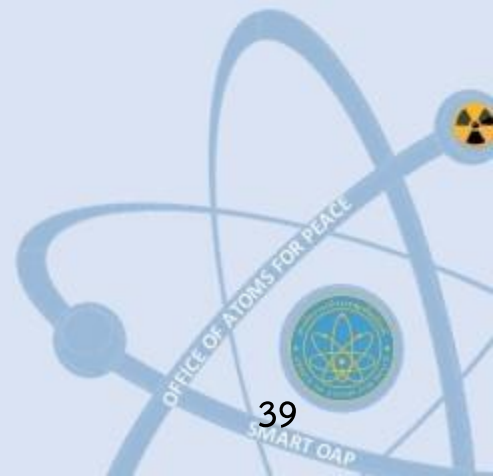
มาตรา 26/2

- ❑ นอกจากเครื่องกำเนิดรังสีตามมาตรา 26/1
- ❑ เครื่องกำเนิดรังสีอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
 - กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2563
 - กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 26/2 พ.ศ. 2564



ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้ต่อ
เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

แจ้ง ปส. ครั้งเดียว ใช้ได้ตลอดจนกว่าจะยกเลิกการใช้งาน
แต่ต้องส่งรายงานผลการตรวจสอบสภาพเครื่อง จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
/ สทน. / ฯลฯ ให้ ปส. ทราบ (ทุก 2 ปี)



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/2



- ไม่มีค่าธรรมเนียมในการออกใบอนุญาต
- ไม่ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- กรณีที่มีใบอนุญาตอยู่แล้ว โดยเครื่องกำเนิดรังสีอยู่ในประเภทที่จะต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครอง และใบอนุญาตเดิมใกล้หมดอายุต้องทำอะไร?

ไม่ต้องดำเนินการแต่อย่างใด สามารถรับใบแจ้งจาก ปส.
โดยใบอนุญาตเดิมให้ถือเป็นใบรับแจ้งโดยอัตโนมัติ ซึ่ง
ปัจจุบัน ปส. อยู่ระหว่างการจัดทำใบรับแจ้งตามประกาศ
ปส. และจะดำเนินการจัดส่งให้หน่วยงานต่อไป



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/2

กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2563

“ให้เครื่องกำเนิดรังสีดังต่อไปนี้ เป็นเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตาม มาตรา 26 แต่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้ต่อเลขาธิการ

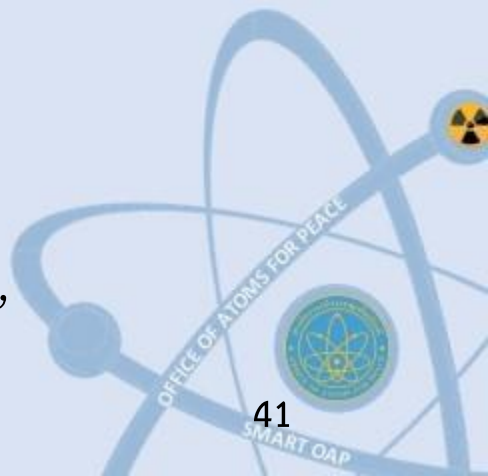
(1) เครื่องกำเนิดรังสีที่มีพลังงานสูงสุดของรังสีที่เกิดขึ้นต่ำกว่า 1 เมกะอิเล็กตรอนโวลต์ หรือเครื่องกำเนิดรังสีที่ อุปกรณ์กำเนิดรังสีภายในทำงานที่ความต่างศักย์ต่ำกว่า 1 เมกะโวลต์ ที่มีลักษณะการใช้งานปิดมิดชิดและไม่ได้ ใช้งานกับคน

(2) เครื่องเอกซเรย์กระเจิงกลับแบบมือถือสำหรับงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย

(3) เครื่องเอกซเรย์สำหรับงานวิเคราะห์แบบมือถือหรือพกพา

(4) เครื่องวัดทางอุตสาหกรรมด้วยรังสีเอกซ์แบบติดตั้งอยู่กับที่

(5) หลอดเอกซเรย์หรือหลอดเอกซเรย์พร้อมเรือนหลอด สำหรับเครื่องกำเนิดรังสีตาม (1) ถึง (4)”



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

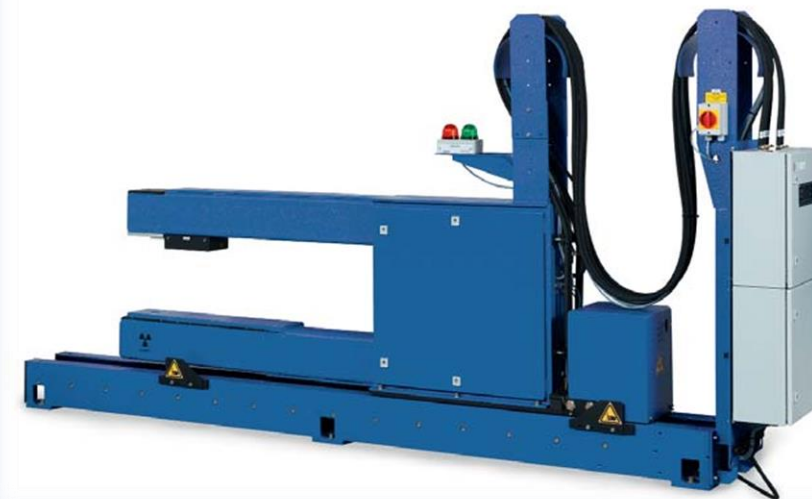
มาตรา 26/2



เครื่องเอกซเรย์กระเจิงกลับแบบมือถือสำหรับงานรักษาความปลอดภัย (Handheld backscatter X-ray security inspection unit)



เครื่องเอกซเรย์สำหรับงานวิเคราะห์แบบมือถือหรือพกพา (Handheld or Portable X-ray analysis unit)



เครื่องวัดทางอุตสาหกรรมด้วยรังสีเอกซ์แบบติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed industrial X-ray Gauges)



เครื่องกำเนิดรังสี : ระบบการกำกับดูแล

การแจ้ง

มาตรา 26/2

ระบบสืบค้นเครื่องกำเนิดรังสีกลุ่มที่เป็นการแจ้งการครอบครอง

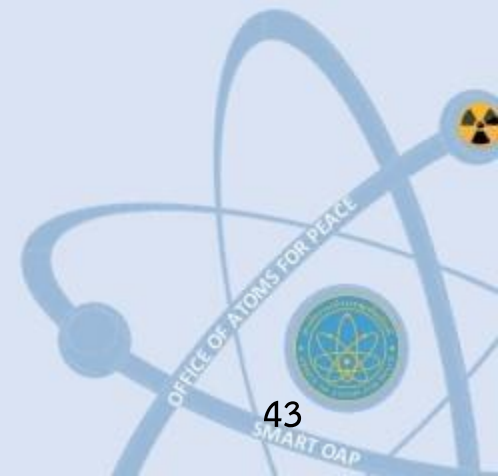
ระบบสืบค้นเครื่องกำเนิดรังสีในกลุ่มที่เป็นการแจ้งการครอบครองเครื่องกำเนิดรังสีตามกฎหมายที่กำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. ๒๕๖๓

กรุณากรอกข้อมูล (ประเภท,ผู้ผลิต,รุ่น) ของเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องการค้นหา

พิมพ์ที่นี่

ค้นหา

หากไม่พบ กรุณาส่งข้อมูลคุณสมบัติของเครื่องมือ/โบรชัวร์ ข้อมูลทางเทคนิค มาที่ rg-license@oap.go.th





สรุป

เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่ได้อยู่
ในความควบคุมของ พ.ร.บ.
พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ
พ.ศ. 2559

เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องได้รับ
ใบอนุญาตจากเลขาธิการ



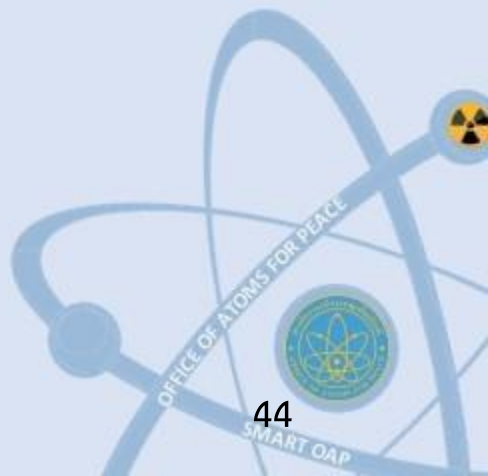
เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการ
ครอบครองหรือใช้
ต่อ ปส.



เครื่องกำเนิดรังสีที่ออกแบบมาเฉพาะ
สำหรับใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์



SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS





สรุป



RSO

ค่าธรรมเนียม/หลักประกัน

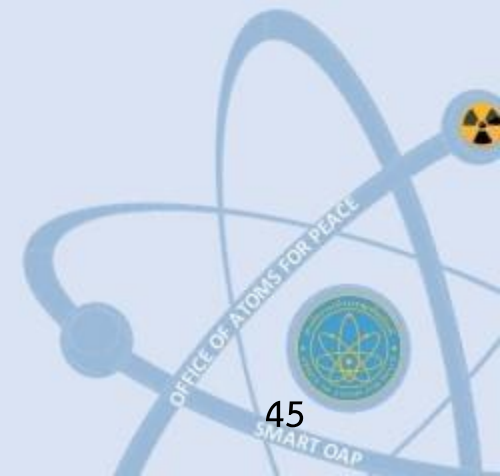
การ
อนุญาต



การแจ้ง

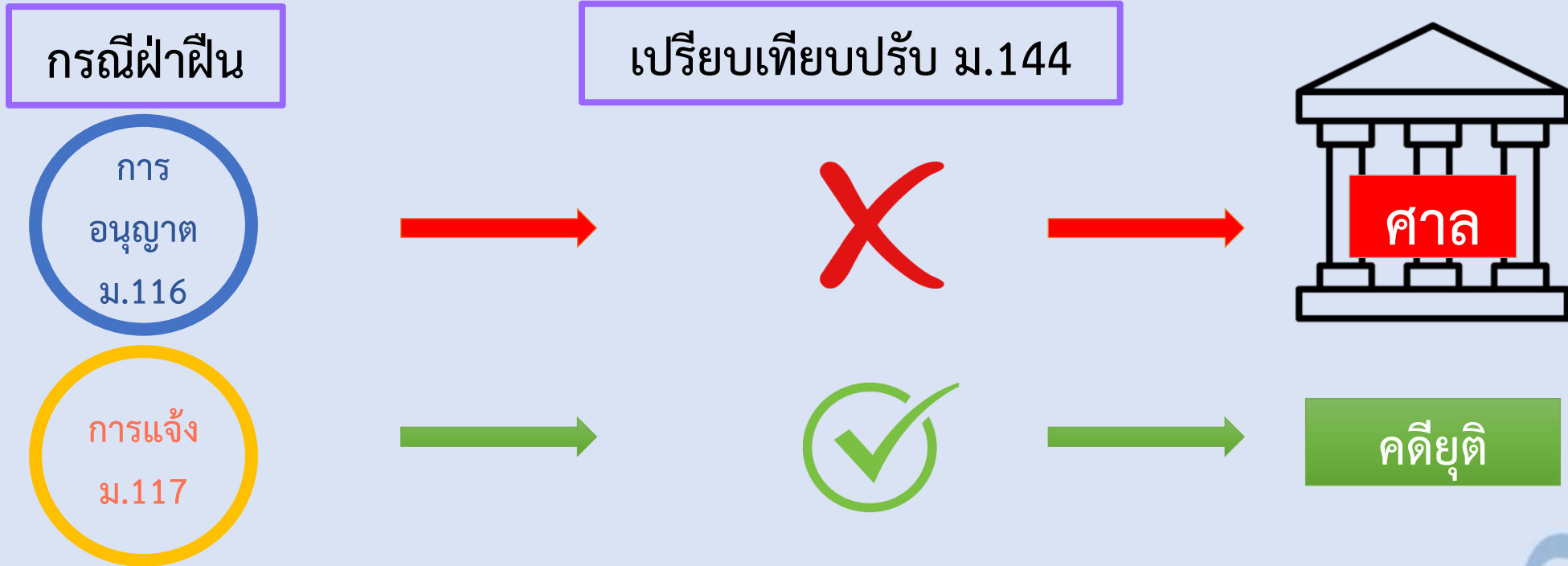


การ
ยกเว้น





ความผิดอาญา

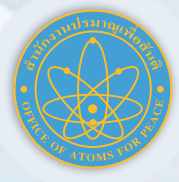


มาตรา 116 กำหนดอัตราโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 2 แสน หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 117 กำหนดอัตราโทษปรับไม่เกิน 1 แสนบาท

มาตรา 144 กำหนดให้บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดี มีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้





วัสดุนิวเคลียร์



นิยามของ **วัสดุนิวเคลียร์** ตาม มาตรา 4 หมายความว่า

“(1) วัสดุต้นกำลัง ได้แก่

(ก) ยูเรเนียมที่มีมืออยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม หรือวัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ รวมถึงสารประกอบหรือสารผสมของธาตุหรือวัสดุดังกล่าวตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (กฎกระทรวงกำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียมเพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อ 23 กรกฎาคม 2563)

(ข) แร่หรือสินแร่ซึ่งประกอบด้วยวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างโดยมีอัตราความเข้มข้นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (กฎกระทรวงอัตราความเข้มข้นของวัสดุที่ประกอบอยู่ในแร่หรือสินแร่เพื่อให้แร่หรือสินแร่นั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อ 27 พฤษภาคม 2565)

(2) วัสดุนิวเคลียร์พิเศษ ได้แก่

(ก) พลูโทเนียม ยูเรเนียม 233 ยูเรเนียมที่เสริมสมรรถนะด้วยยูเรเนียม 233 หรือยูเรเนียม 235 หรือสารประกอบของธาตุดังกล่าว

(ข) วัสดุใด ๆ ที่มีวัสดุตาม (ก) อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างผสมเข้าไป

(ค) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

(3) วัสดุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง”





วัสดุนิวเคลียร์



กฎกระทรวงกำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียมเพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2563 :

“ข้อ 1 ให้สารประกอบหรือสารผสม ดังต่อไปนี้ ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะทางกายภาพใดเป็นวัสดุต้นกำลัง

(1) สารประกอบของยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะหรือสารประกอบของทอเรียม

(2) สารผสมที่มียูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ ทอเรียม สารประกอบของยูเรเนียมที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ยูเรเนียมด้อยสมรรถนะ หรือสารประกอบของทอเรียม

ข้อ 2 สารประกอบหรือสารผสมตามข้อ 1 ไม่รวมถึงสารประกอบหรือสารผสมที่เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องอุปโภคหรือเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และไม่อยู่ในสภาพที่สามารถนำกลับมาใช้ในทางนิวเคลียร์ได้”





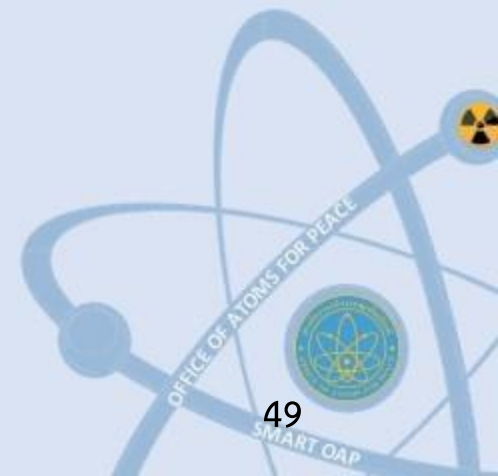
วัสดุนิวเคลียร์



กฎกระทรวงอัตราความเข้มข้นของวัสดุที่ประกอบอยู่ในแร่หรือสินแร่เพื่อให้แร่หรือสินแร่นั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2565

ให้แร่หรือสินแร่ที่มีความเข้มข้นของวัสดุในอัตรา ดังต่อไปนี้ เป็นวัสดุต้นกำลัง

- (1) ยูเรเนียม ตั้งแต่ร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก
- (2) ทอเรียม ตั้งแต่ร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก
- (3) ยูเรเนียมและทอเรียมรวมกัน ตั้งแต่ร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก





วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล

ระบบการกำกับดูแล

แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่ **ใบอนุญาต (มาตรา 36)** และ **การแจ้ง (มาตรา 38)**

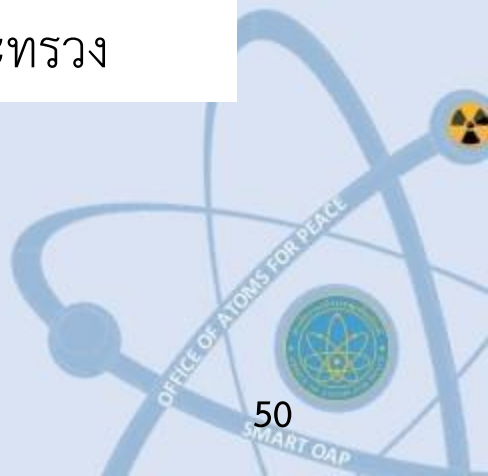


ใบอนุญาต
(มาตรา 36)

มาตรา 36 ผู้ใดจะดำเนินการดังต่อไปนี้ ต้องได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ

- (1) มีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์
- (2) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์

การขอรับใบอนุญาต การออกใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาตสำหรับวัสดุนิวเคลียร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง



ใบอนุญาต
(มาตรา 36)

- (1) มีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุนิวเคลียร์
- (2) นำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุนิวเคลียร์



ต้องได้รับใบอนุญาตจาก
เลขาธิการสำนักงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ

อายุใบอนุญาต (มาตรา 37)

- มีไว้ในครอบครองหรือใช้ = 5 ปี
- นำเข้า ส่งออก นำผ่าน = ตามที่กำหนดในใบอนุญาต แต่ต้องไม่เกิน 6 เดือน



วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาต
(มาตรา 39)



- จะต้องนำเข้า ส่งออก นำผ่าน ทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการสำนักงานปรมาณู เพื่อสันติกำหนดเท่านั้น

ใบอนุญาต
(มาตรา 40)



- ผู้ขอรับใบอนุญาตจะต้องเป็นนิติบุคคล **เว้นแต่**วัสดุนิวเคลียร์บางประเภทที่ผู้รับใบอนุญาตจะเป็นบุคคลธรรมดาก็ได้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 41)



- ผู้ขอรับใบอนุญาต**ต้อง**มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแล**ความปลอดภัย** **ความมั่นคงปลอดภัย** และ**การพิทักษ์ความปลอดภัย**ของวัสดุนิวเคลียร์ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง





วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล



มาตรา 41 ผู้ขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 36 ซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(1) คุณสมบัติ

(ก) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

(ข) มีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยและการพิทักษ์ความปลอดภัยของวัสดุนิวเคลียร์ ที่ขออนุญาต การดำเนินการเมื่อเลิกใช้งาน การจัดการกากกัมมันตรังสี และการจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ทั้งนี้ ศักยภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (กฎกระทรวงศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 31 ธ.ค. 2564) โดยอย่างน้อยต้องมีเรื่อง ดังต่อไปนี้

- 1) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการ
- 2) เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้
- 3) เจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์
- 4) ระบบการคุ้มครองทางกายภาพ
- 5) แผนป้องกันอันตรายจากรังสี

(2) ลักษณะต้องห้าม

(ก) เป็นคนวิกลจริต คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

(ข) เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้

(ค) เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ โดยยังไม่พ้นห้าปีนับแต่วันที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาต

(ง) เคยต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเนื่องจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้โดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันที่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต



วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล

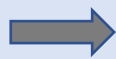
มาตรา 44 ให้นำบทบัญญัติในมาตรา 31 มาตรา 32 มาตรา 34 และมาตรา 35 มาใช้บังคับกับการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์โดยอนุโลม

ใบอนุญาต
(มาตรา 31,32)



- มีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาต เว้นแต่หน่วยงานของรัฐตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 34,43)



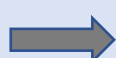
- การโอนใบอนุญาต มีได้ 2 แบบ ได้แก่ กรณีปกติ (มาตรา 34) และกรณีตายหรือสิ้นสภาพนิติบุคคลหรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย (มาตรา 43)

ใบอนุญาต
(มาตรา 35)

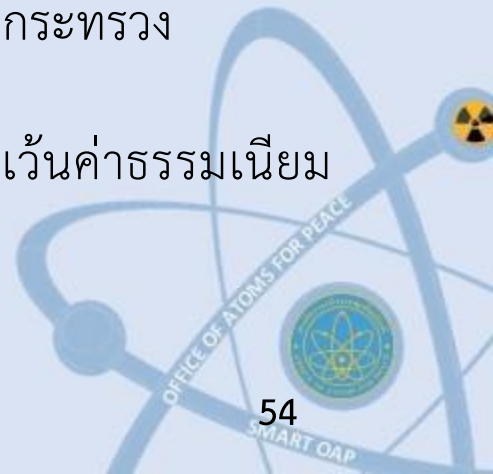


- การต่ออายุใบอนุญาต ต้องดำเนินการก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ และใช้ได้ต่อไปจนกว่าเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติจะสั่งไม่ต่ออายุใบอนุญาต หลักเกณฑ์เป็นไปตามกฎกระทรวง

ใบอนุญาต
(มาตรา 5)



- มีค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ตามกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564





วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล



การแจ้ง
(มาตรา 38)

มาตรา 38 วัสดุนิวเคลียร์ใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๖ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงปริมาณ ความเข้มข้น และองค์ประกอบของวัสดุนิวเคลียร์หรือลักษณะการใช้งานวัสดุนิวเคลียร์

ผู้ใดมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ต้องแจ้งปริมาณการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ต่อเลขาธิการ

การแจ้งการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดในกฎกระทรวง



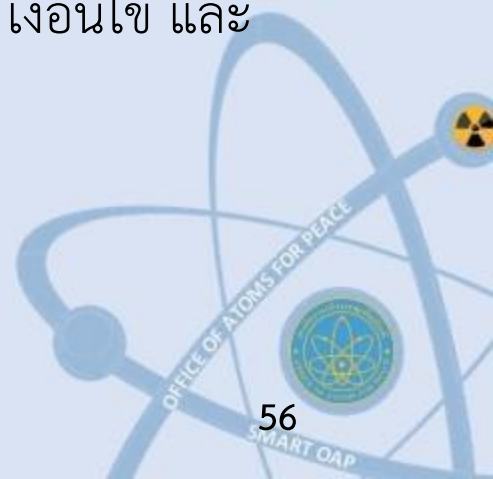


วัสดุนิวเคลียร์ : ระบบการกำกับดูแล



การแจ้ง
(มาตรา 38)

1. วัสดุนิวเคลียร์ใดที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 36 ให้เป็นไปตามที่กำหนดใน **กฎกระทรวง** ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงปริมาณ ความเข้มข้น และองค์ประกอบของวัสดุนิวเคลียร์หรือลักษณะการใช้งานวัสดุนิวเคลียร์
2. **ต้องแจ้งปริมาณการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ต่อเลขาธิการ**
3. การแจ้งการครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาที่กำหนดใน **กฎกระทรวง**

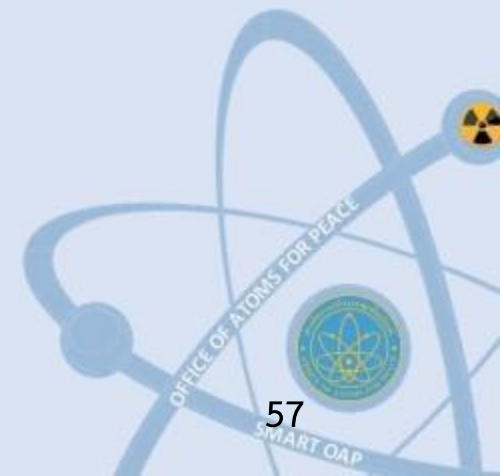




สรุป



	NMTO	ค่าธรรมเนียม/หลักประกัน
การอนุญาต	✓	✓
การแจ้ง	✗	✗





ความผิดอาญา



มาตรา 116 กำหนดอัตราโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี ปรับไม่เกิน 2 แสน หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 117 กำหนดอัตราโทษปรับไม่เกิน 1 แสนบาท

มาตรา 144 กำหนดให้บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือที่มีโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับให้คณะกรรมการเปรียบเทียบคดี มีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้





สถานประกอบการทางนิวเคลียร์



นิยามของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ตามมาตรา 4 มี 6 ประเภท

สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานสำหรับการขับเคลื่อน

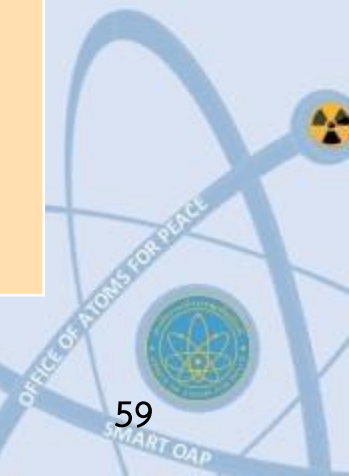
สถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

สถานที่แต่งแร่เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุนิวเคลียร์

สถานที่เปลี่ยนรูปหรือเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์

สถานที่ประกอบหรือจัดเก็บเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

สถานที่จัดเก็บหรือแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว



สถานประกอบการทางนิวเคลียร์: ระบบการกำกับดูแล

ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



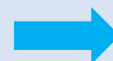
การอนุญาตให้บรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์



ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



ต้องได้รับใบอนุญาตจาก
เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ
พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

1. ผู้รับใบอนุญาตวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์
2. ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์



มีหน้าที่วางหลักประกันตั้งแต่ได้รับใบอนุญาต เพื่อเป็นหลักประกันในการจัดการกากกัมมันตรังสี และในการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่

หลักประกัน อาจจะเป็นเงินสด พันธบัตรของรัฐบาลไทย สัญญาค้ำประกัน
ของธนาคารหรือหลักประกันอื่นใด



ค่าธรรมเนียม



เล่ม ๑๓๙ ตอนที่ ๗ ก หน้า ๔
 ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕



กฎกระทรวง

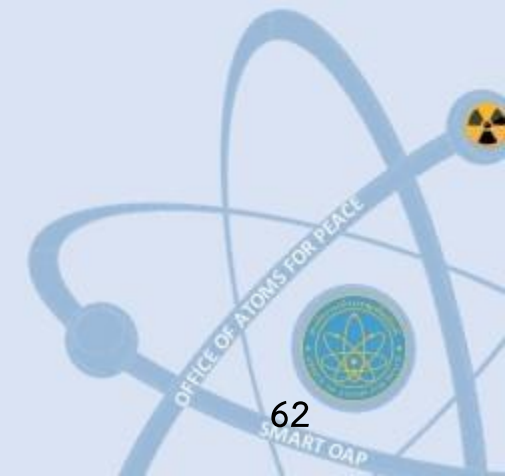
กำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี

พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้กำหนดค่าธรรมเนียมใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี ดังต่อไปนี้

- | | | |
|--|--------|------------|
| (๑) ใบอนุญาตผลิตวัสดุกัมมันตรังสี | ฉบับละ | ๑๐,๐๐๐ บาท |
| (๒) ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี | | |
| ให้คิดตามค่ากัมมันตภาพของวัสดุกัมมันตรังสี ดังต่อไปนี้ | | |
| (ก) วัสดุกัมมันตรังสีประเภทที่ ๑ | | |
| ๑) ค่ากัมมันตภาพไม่เกิน | | |
| ๓๗ เทระเบ็กเคอเรล (TBq) | ฉบับละ | ๑๐,๐๐๐ บาท |
| ๒) ค่ากัมมันตภาพเกิน ๓๗ เทระเบ็กเคอเรล (TBq) | | |
| แต่ไม่เกิน ๓๗๐ เทระเบ็กเคอเรล (TBq) | ฉบับละ | ๒๕,๐๐๐ บาท |
| ๓) ค่ากัมมันตภาพเกิน ๓๗๐ เทระเบ็กเคอเรล (TBq) | | |
| แต่ไม่เกิน ๓,๗๐๐ เทระเบ็กเคอเรล (TBq) | ฉบับละ | ๔๐,๐๐๐ บาท |



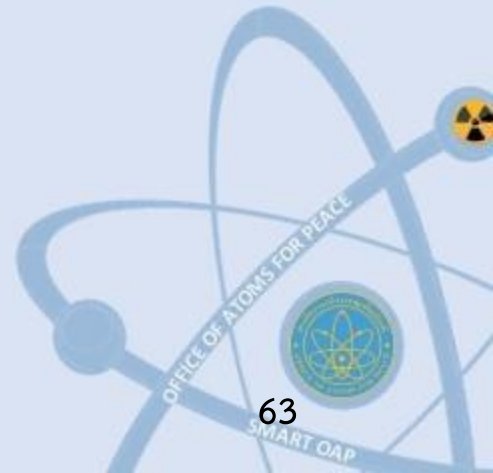
กากกัมมันตรังสี

นิยามของกากกัมมันตรังสีตามมาตรา 4 หมายความว่า วัสดุไม่ว่าจะอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ดังต่อไปนี้

(1) วัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ บรรดาที่ไม่อาจใช้งานได้ตามสภาพอีกต่อไป

(2) วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยวัสดุนิวเคลียร์หรือวัสดุกัมมันตรังสีที่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ วัสดุที่ประกอบหรือปนเปื้อนดังกล่าวต้องมีค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณหรือกัมมันตภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ปลอดภัยที่คณะกรรมการกำหนด

(3) วัสดุอื่นใดที่มีกัมมันตภาพตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

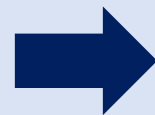


กากกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ห้ามนำเข้ากากกัมมันตรังสี

เว้นแต่เป็นการนำเข้ากากกัมมันตรังสี

- เกิดจากการส่งกากกัมมันตรังสีไปจัดการนอกราชอาณาจักร
- เกิดจากการส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วไปจัดการนอกราชอาณาจักร



ต้องได้รับใบอนุญาตจาก

เลขาธิการสำนักงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ

หากฝ่าฝืนมี
ความผิดตาม
มาตรา 116

การส่งออกกากกัมมันตรังสี



- การนำเข้าหรือส่งออกต้องดำเนินการผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด
- ห้ามปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสีสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่เป็นกากกัมมันตรังสีที่มีระดับค่ากัมมันตภาพและค่าครึ่งชีวิตตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- ผู้ก่อให้เกิดกากกัมมันตรังสีมีหน้าที่จัดการกากกัมมันตรังสี โดยต้องส่งกากกัมมันตรังสีของตนให้ผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีหรือหน่วยงานของรัฐจัดการ เว้นแต่เป็นกากกัมมันตรังสีที่สามารถดำเนินการจัดการกากกัมมันตรังสีได้เอง

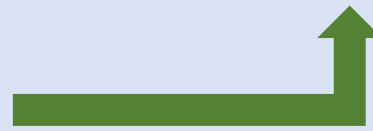
กากกัมมันตรังสี : ระบบการกำกับดูแล

ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครองหรือใช้
ซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีที่ **เลิกใช้** วัสดุกัมมันตรังสี



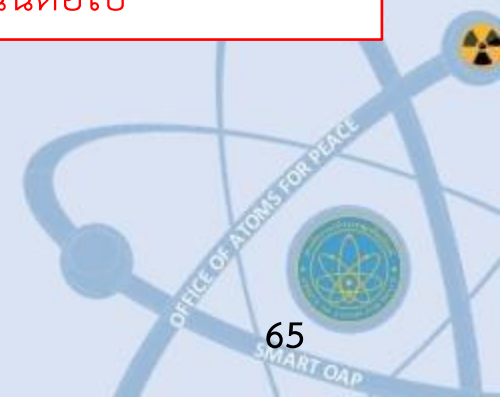
ต้องจัดการเช่นเดียวกับการ
จัดการกากกัมมันตรังสี

เพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัย
ให้ถือว่าวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตไม่ได้ใช้
ประโยชน์เป็นระยะเวลา 5 ปีติดต่อกัน
= **เป็นวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้รับใบอนุญาตเลิกใช้**



เว้นแต่

ผู้รับใบอนุญาตแสดงหลักฐานให้เลขาธิการเห็นว่า
ผู้รับใบอนุญาตยังคงประสงค์จะใช้วัสดุ
กัมมันตรังสีนั้นต่อไป



เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

- **นิยาม**ของเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วตาม**มาตรา 4** หมายความว่า “เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ผ่านการใช้งานในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์แล้ว และไม่นำไปใช้งานในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์อีก”

หากฝ่าฝืนมีความผิดตามมาตรา 119

ห้ามนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

เว้นแต่เป็นการนำเข้าเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นในราชอาณาจักรและส่งออกนอกราชอาณาจักร

ห้ามส่งออกหรือนำผ่านเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว



ต้องได้รับใบอนุญาตจาก
เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ
พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ



- การนำเข้าหรือส่งออกต้องดำเนินการผ่านทางด่านศุลกากรที่เลขาธิการประกาศกำหนด
- ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ก่อให้เกิดเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ต้องเก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว **เว้นแต่**ได้จัดส่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วให้แก่หน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เก็บรักษาเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว หรือส่งไปจัดการนอกราชอาณาจักร หรือส่งกลับคืนแก่ประเทศผู้ขายหรือผู้ให้เช่าซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว



ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย

มาตรา 88

ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 19 ซึ่งครอบครองวัสดุแกมมันตรังสี
ผู้รับใบอนุญาตตามมาตรา 36 ซึ่งครอบครองวัสดุนิวเคลียร์



ยื่นรายงานแสดงปริมาณของวัสดุ
แกมมันตรังสีหรือวัสดุนิวเคลียร์ที่อยู่ใน
ความครอบครองต่อเลขาธิการ

มาตรา 89

ผู้วิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิง
นิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์

มาตรา 90

ผู้ใดดำเนินการทางนิวเคลียร์ตามที่
กำหนดในกฎกระทรวง



ต้องแจ้งให้เลขาธิการทราบ





ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย

มาตรา 91

ผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ได้แก่

- กฎกระทรวงความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2561
- กฎกระทรวงความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2561
- กฎกระทรวงการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2564

มาตรา 91/1

ผู้มีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสีตามมาตรา 20 หรือเครื่องกำเนิดรังสีตามมาตรา 26/2 หรือผู้มีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์ตามมาตรา 38 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ แล้วแต่กรณี ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

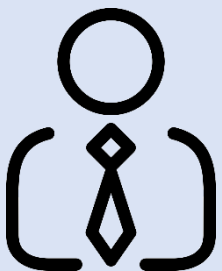
- กฎกระทรวงความปลอดภัยสำหรับเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. 2566

ผู้มีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีตามมาตรา 26/1 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กฎกระทรวงมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. 2566



ความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย



- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ

1. ผู้รับใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครองหรือใช้ วัสดุกำมันตรังสี

ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้ เครื่องกำเนิดรังสี

= ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีในสถานที่ทำการ (มาตรา 92)

2. ผู้รับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครอง หรือใช้ นำเข้า ส่งออก นำผ่าน วัสดุนิวเคลียร์

= ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ในสถานที่ทำการ (มาตรา 93)

3. ผู้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

= ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ในสถานที่ทำการ (มาตรา 94)



การเป็นเจ้าหน้าที่ ต้องเป็นที่ได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการ โดยต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามมาตรา 95 ส่วนหลักเกณฑ์การขอรับใบอนุญาตเป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

• กรณีปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ได้รับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ตามมาตรา 95 = มีความผิด ตามมาตรา 124 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

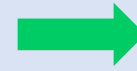




การขนส่ง (มาตรา 98 และมาตรา 99)

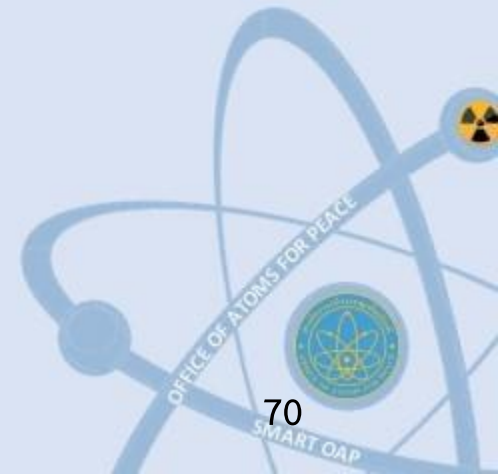
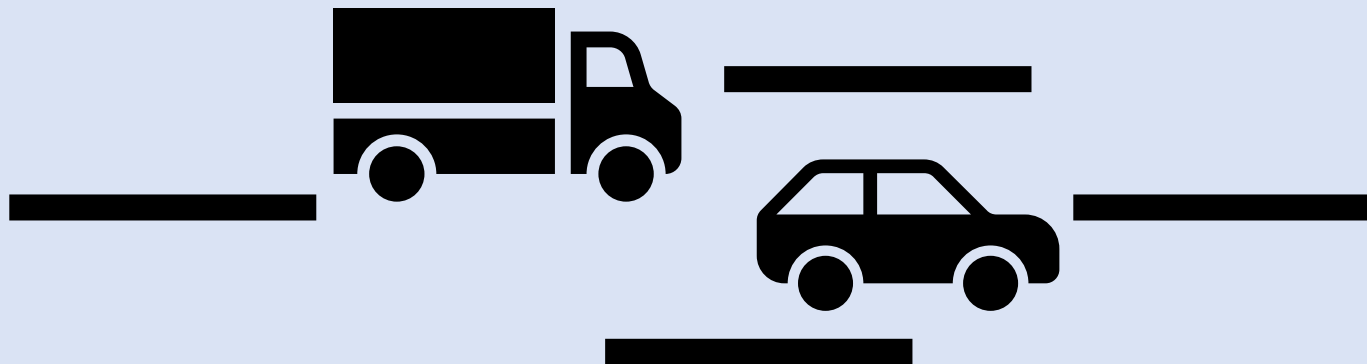


ผู้ครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี
เชื้อเพลิงนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
ซึ่งประสงค์จะจัดให้มีการขนส่ง



ต้องแจ้งต่อเลขาธิการ

ผู้รับขนส่ง มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับความ
ปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามที่กำหนดในกฎกระทรวง





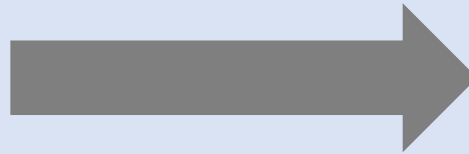
เหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี



มาตรา 100

ในกรณีที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเกิดจากการประกอบกิจการตามใบอนุญาต ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่

1. ระวังเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และ
2. ต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที รวมทั้งต้องให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไข บรรเทา หรือระงับซึ่งอันตรายหรือความเสียหายนั้น



ความเสียหายมีลักษณะหรือขยายขอบเขตเป็นความเสียหายสาธารณะหรือในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่าการประกอบกิจการตามใบอนุญาตอาจก่อให้เกิดความเสียหายสาธารณะ

แจ้งเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี



1296

(24 ชั่วโมง)

ให้เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจเข้าระงับเหตุแห่งความเสียหายสาธารณะนั้นได้ทันที รวมทั้งมีอำนาจประกาศมาตรการเพื่อประโยชน์ในการระงับเหตุนั้นตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ

มาตรา 101



การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต



ผู้รับใบอนุญาตที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวงหรือประกาศที่ออกตามพระราชบัญญัติ หรือเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตให้เลขาธิการมีอำนาจดำเนินการ ดังนี้

มาตรา 102

1. สั่งระงับการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด

2. หากผู้รับใบอนุญาตใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในกำหนดเวลาดังกล่าว เลขาธิการอาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ (โดยมีกำหนดครั้งละไม่เกิน 120 วัน)

ในกรณีที่มีการออกใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การสั่งพักใช้ใบอนุญาตก็จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้วย

มาตรา 103

3. หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพักใช้ใบอนุญาต เลขาธิการอาจมีคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตได้



การพักใช้และเพิกถอนใบอนุญาต

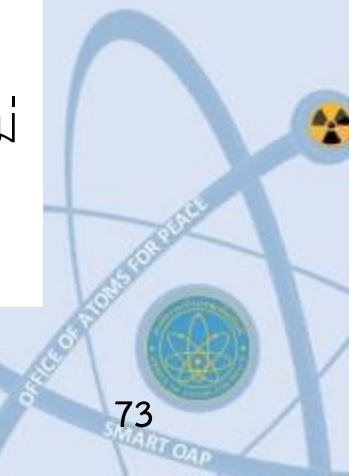


อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 104

หากในกรณีที่มีคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต เลขานุการอาจมีคำสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามที่ได้รับใบอนุญาตนั้นได้เท่าที่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี เพื่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หรือการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้จ่ายจากหลักประกัน หากหลักประกันไม่เพียงพอ ผู้รับใบอนุญาตต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่ขาด



การอุทธรณ์คำสั่ง

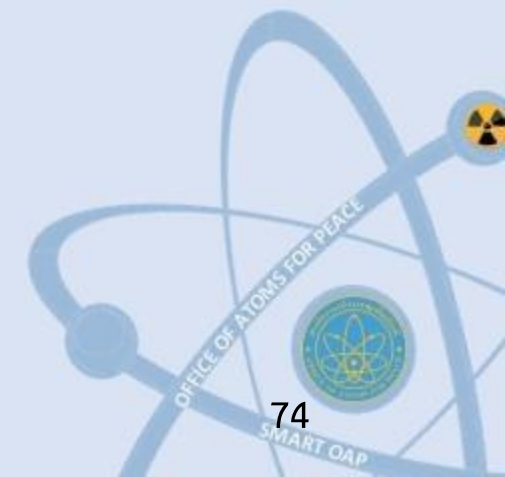
มาตรา 105

- กรณีไม่เห็นด้วยกับคำสั่งของเลขาธิการหรือคำสั่งของผู้ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)
 - มีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งต่อคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (หากไม่ได้อุทธรณ์คำสั่งจะไม่มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครอง)

ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยการอุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

มาตรา 106

- กรณีไม่เห็นด้วยกับคำสั่งของเลขาธิการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตามพระราชบัญญัตินี้
 - มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง





การอุทธรณ์คำสั่ง



ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์
วิธีการและเงื่อนไขการอุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์ พ.ศ. 2560

ผู้อุทธรณ์จะต้องเป็นผู้มีสิทธิอุทธรณ์ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 โดยต้องยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่ง (ข้อ 5)

การอุทธรณ์ต้องทำคำอุทธรณ์เป็นหนังสือ และอย่างน้อยต้องมีรายการดังต่อไปนี้

- (1) วัน เดือน ปี ที่ยื่นอุทธรณ์
- (2) ชื่อและที่อยู่ของผู้อุทธรณ์ที่สามารถติดต่อได้
- (3) คำสั่งอันเป็นเหตุให้อุทธรณ์ พร้อมทั้งข้อเท็จจริง ข้อโต้แย้งหรือข้อกฎหมายและเหตุผลที่ยกขึ้นอ้างอิงในคำอุทธรณ์โดยชัดแจ้ง
- (4) ความประสงค์หรือคำขอของผู้อุทธรณ์
- (5) ลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์

ในกรณีที่ผู้อุทธรณ์ประสงค์จะยื่นเอกสารหรือหลักฐานประกอบการพิจารณาอุทธรณ์ให้ผู้
อุทธรณ์ยื่นพร้อมคำอุทธรณ์



- โทษในทางอาญาเป็นโทษจำคุก และโทษปรับ

*พระราชบัญญัตินี้**ไม่มีความรับผิดทางแพ่ง** เพื่อใช้ในการเยียวยาผู้เสียหายจากกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติ



- ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือ มีโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปีหรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ



คณะกรรมการเปรียบเทียบคดี >> มีอำนาจเปรียบเทียบคดี เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (กรณีเครื่องกำเนิดรังสีมาตรา 26/1 = ผู้ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขมอบหมาย) + ผู้แทนสำนักงาน อัยการสูงสุด + ผู้แทนสำนักงานตำรวจแห่งชาติ



ความผิดที่อยู่ในอำนาจของคณะกรรมการเปรียบเทียบคดี

- **มาตรา 115** ไม่มาให้ถ้อยคำหรือไม่ส่งเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ
- **มาตรา 117** ไม่แจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิด ปริมาณการครอบครองวัสดุ นิวเคลียร์
- **มาตรา 121** ไม่แจ้งการวิจัยหรือวิจัยหรือแจ้งหรือแจ้งเพื่องานนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ ดำเนินกิจการทาง นิวเคลียร์
- **มาตรา 122** ผู้รับใบอนุญาต ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์/วิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัย ความมั่นคง ปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี การพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์
- **มาตรา 122/1** ผู้แจ้งการครอบครองหรือใช้ ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์/วิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี การพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์





บทกำหนดโทษ



- **มาตรา 125** ไม่แจ้งการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ กากกัมมันตรังสี เชื้อเพลิงนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว ขนส่งโดยไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์/วิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี
- **มาตรา 126** ไม่ระงับเหตุในเบื้องต้นตามแผนป้องกันอันตรายจากรังสีและแจ้งเหตุให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที หรือไม่ให้ความร่วมมือแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- **มาตรา 127** ผู้ใดต่อสู้หรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 107 วรรคหนึ่ง (1) (2) (3) หรือ (4)
- **มาตรา 128** ไม่อำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- **มาตรา 142** เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ การเก็บรักษา และการขนส่งวัสดุนิวเคลียร์ แบบแปลนและแผนผังของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต่อบุคคลอื่น



สรุป ใบอนุญาต

ออกโดย เลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

- ### วัสดุกัมมันตรังสี
1. ผลิต
 2. มีไว้ในครอบครองหรือใช้
 3. นำเข้า
 4. ส่งออก
 5. นำผ่าน

- ### เครื่องกำเนิดรังสี
1. ทำเครื่อง
 2. มีไว้ในครอบครองหรือใช้
 3. นำเข้า
 4. ส่งออก
- ** เครื่องกำเนิดรังสีไม่ต้องขอ
อนุญาตนำผ่าน**

- ### วัสดุนิวเคลียร์
1. มีไว้ในครอบครองหรือใช้
 2. นำเข้า
 3. ส่งออก
 4. นำผ่าน
- ** ไม่มีใบอนุญาตผลิตวัสดุ
นิวเคลียร์**

******* เต็มพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504 ไม่มีการออกใบอนุญาตนำผ่าน

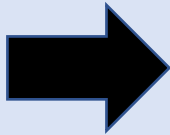




สรุป การแจ้งการครอบครอง

- ไม่ต้องมีRSO
 - ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียม
 - ไม่ต้องวางหลักประกัน
 - เข้าสู่การเปรียบเทียบคดีได้
- **แจ้ง ปส. ครั้งเดียว**
- ใช้ได้ตลอดจนกว่าจะยกเลิกการใช้งาน**
- ส่งรายงานการครอบครองหรือใช้ ให้ ปส. ทราบทุก 2 ปี

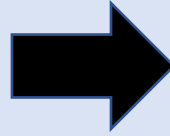
มาตรา 26/1 เครื่องกำเนิดรังสี
สำหรับการวินิจฉัยทางการแพทย์
ซึ่งไม่มีวัสดุกัมมันตรังสีเป็นส่วนประกอบ
และเพื่อใช้งานในสถานพยาบาล



แจ้งต่อ ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
(อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

มาตรา 26/2 เครื่องกำเนิดรังสีอื่น
ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

- กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่
ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2563
- กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่อง
กำเนิดรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา
26/2 พ.ศ. 2564



แจ้งต่อ เลขาธิการ
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ



กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ
การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504



กฎกระทรวง พ.ศ. 2546



กฎกระทรวง

กำหนดเงื่อนไขและวิธีการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาต
ตามพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๐๔

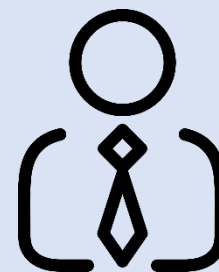
พ.ศ. ๒๕๔๖

ต้องมี

“ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี”



ประกาศคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
เรื่อง มาตรฐานการรับรองเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ทางรังสีออกตามความพระราชบัญญัติพลังงานปรมาณู
เพื่อสันติ พ.ศ. 2504 พ.ศ. 2549





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

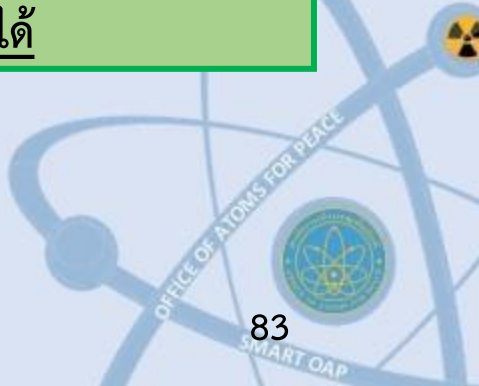
กฎกระทรวงกำหนดเงื่อนไข วิธีการขอรับใบอนุญาตและการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัสดุต้นกำลัง วัสดุพลอยได้ หรือพลังงานปรมาณู พ.ศ. ๒๕๕๐



ผู้ใดผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่ง วัสดุพลอยได้หรือพลังงานปรมาณูจากเครื่องกำเนิดรังสี

ผู้ใดนำเข้าส่งออกนอกราชอาณาจักรซึ่ง วัสดุพลอยได้

ต้องมีผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี



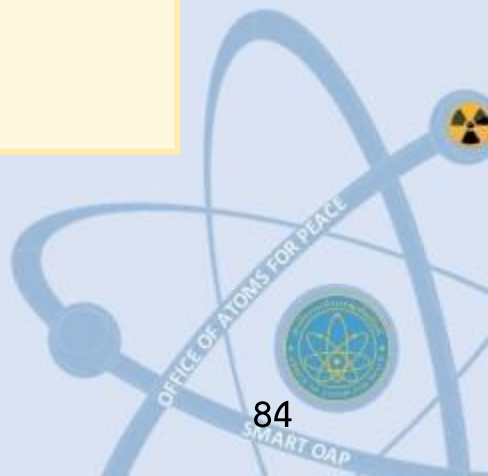


กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี
(กฎหมายเก่า)

ผู้รับผิดชอบดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี
(ที่มีชื่ออยู่ตาม**ใบอนุญาต**ตามกฎกระทรวง ปี 50)

ผู้ได้รับ**ใบรับรอง**เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ทางรังสี





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 **กฎหมายใหม่**
(1 กุมภาพันธ์ 2560)



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
“ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี”
(มีอายุใบอนุญาต 5 ปี)

วัสดุแก๊สมันตรังสี

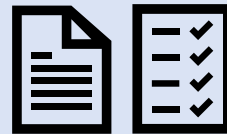
เครื่องกำเนิดรังสี

ผู้ขอรับใบอนุญาต

ผู้รับใบอนุญาต

ต้องมี “**ศักยภาพทางเทคนิค**” ม. 29

มีหน้าที่ต้องจัด **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี** ม. 92
(กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564)



- สถานที่จัดเก็บ/สถานที่ประกอบการ
- **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี**
- เครื่องมือ อุปกรณ์และเครื่องใช้
- แผนป้องกันอันตรายจากรังสี





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

มีหน้าที่ต้องจัด **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี** ม. 92
กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564
(8 ธันวาคม 2564)

ประเภท		หลักเกณฑ์การจัด
วัสดุกัมมันตรังสี	ประเภท 1	ตลอดเวลาที่ผลิตหรือใช้/ ไม่ได้มีการผลิตหรือใช้ พร้อมปฏิบัติหน้าที่เมื่อเรียกหา*
	ประเภท 2 3 4	พร้อมปฏิบัติหน้าที่เมื่อเรียกหา*
เครื่องกำเนิดรังสี	ประเภท 1	ตลอดเวลาที่ทำหรือใช้/ ไม่ได้มีการทำหรือใช้ พร้อมปฏิบัติหน้าที่เมื่อเรียกหา*
	ประเภท 2	พร้อมปฏิบัติหน้าที่เมื่อเรียกหา*

* อาจทำได้โดยการถ่ายภาพและเสียงโดยใช้วิธีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่น



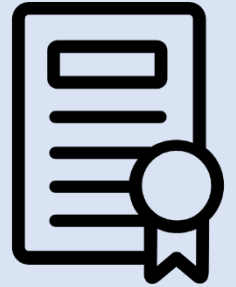


กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี



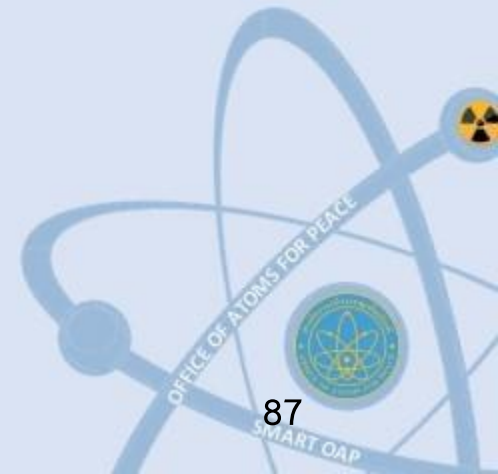
กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และ
การอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
(23 กรกฎาคม 2563)



กฎกระทรวง

กำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

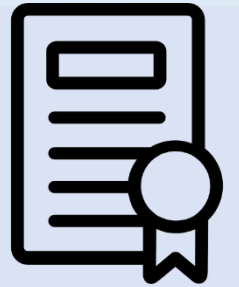
พ.ศ. ๒๕๖๓





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564 (8 ธันวาคม 2564)



กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 (23 กรกฎาคม 2563)



- ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 (8 สิงหาคม 2563)
- ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (7 พฤษภาคม 2564)
- ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบรับคำขอ ใบอนุญาต คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต คำขอต่ออายุใบอนุญาต และคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 (27 ตุลาคม 2563)
- ระเบียบสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564

ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยความรับผิดชอบและสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564



กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	
ระดับ	คุณสมบัติ
ระดับต้น	<p>ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเทียบเท่า</p> <p>หรือ</p> <p>ไม่ต่ำกว่า ปวช. หรือเทียบเท่า + ผ่านการอบรม / มีประสบการณ์ทำงาน 1 ปี</p>
ระดับกลาง	<p>ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเทียบเท่า</p> <p>หรือ</p> <p><u>ระดับต้น</u>ซึ่งปฏิบัติงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี + ผ่านการอบรม</p>
ระดับสูง	<p>ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเทียบเท่า +</p> <p>ผ่านการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเอกที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี /</p> <p>ผ่านการอบรม / มีประสบการณ์ทำงาน 1 ปี</p> <p>หรือ</p> <p><u>ระดับกลาง</u>ซึ่งปฏิบัติงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี + ผ่านการอบรม</p>





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
(8 สิงหาคม 2563)

3 ช่องทาง

1.การเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ/
ผู้ประกอบวิชาชีพ

2.การเทียบหลักสูตร
การศึกษา

3.การทดสอบความรู้
ความสามารถ





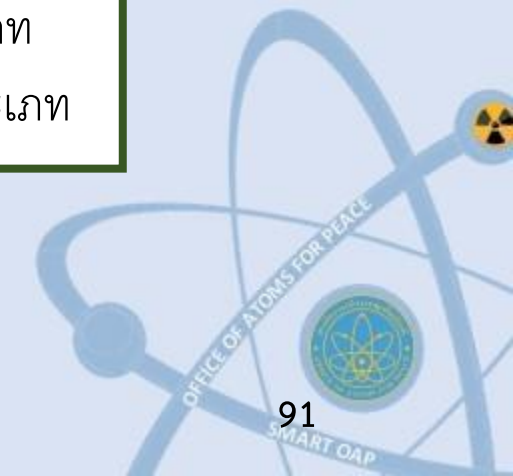
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

1. การเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ/ ผู้ประกอบวิชาชีพ

- ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะ สาขารังสีเทคนิค
- ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
 - สาขารังสีวิทยาทั่วไป
 - สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย
 - สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
 - สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์
- ผู้ได้รับหนังสืออนุญาตให้ทำการประกอบโรคศิลปะ โดยอาศัยศาสตร์ฟิสิกส์การแพทย์

ระดับต้น ทุกประเภท
ระดับกลาง ประเภท เครื่องกำเนิดรังสี

ระดับต้น ทุกประเภท
ระดับกลาง ทุกประเภท





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

2. การเทียบหลักสูตร
การศึกษา

(*เทียบได้เพียงครั้งเดียว)

ระดับต้น ทุกประเภท
ระดับกลาง ทุกประเภท

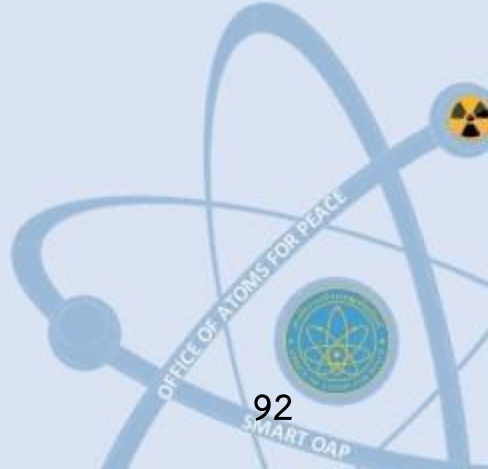
3. การทดสอบความรู้
ความสามารถ

(ภาคทฤษฎี + ปฏิบัติ)

ทุกระดับ ทุกประเภท



การต่ออายุใบอนุญาต
ต้องผ่านการอบรมและทดสอบ





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

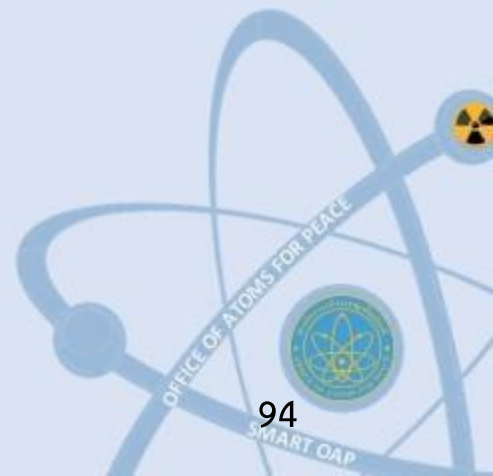
1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ แขนงวิชาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี**
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมนิวเคลียร์และรังสี หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559 ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี**
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์การแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี**
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์รังสี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี**
5. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์การแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี**
6. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์การแพทย์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557 ภาควิชารังสีเทคนิค คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี**





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

7. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพรังสี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560/2565 และสาขาวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556/2562 ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี**
8. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์การแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล **ระดับกลาง ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี**





ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

ระเบียบคณะกรรมการ
พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ
ว่าด้วย
ความรับผิดชอบ
และ
สมรรถนะของเจ้าหน้าที่
ความปลอดภัยทางรังสี
พ.ศ. 2564

ระดับ	ประเภท	ความรับผิดชอบ
ระดับต้น	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุกัมมันตรังสีประเภทที่ 4 ชนิดปิดผนึก วัสดุกัมมันตรังสีที่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้
	ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องกำเนิดรังสีประเภท 1 2 ที่มีไว้ในครอบครองเพื่อจำหน่าย เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้
	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	รับผิดชอบได้ทั้งหมดของระดับต้น
ระดับกลาง	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุกัมมันตรังสีได้ทุกประเภท ยกเว้นประเภท 1
	ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องกำเนิดรังสีประเภท 1 ที่มีไว้ในครอบครองเพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เครื่องกำเนิดรังสีประเภท 2 เครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการครอบครองหรือใช้
	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	รับผิดชอบได้ทั้งหมดของระดับกลาง
ระดับสูง	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุกัมมันตรังสีได้ <u>ทุกประเภท</u>
	ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องกำเนิดรังสีได้ <u>ทุกประเภท</u>
	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี	รับผิดชอบได้ทั้งหมดของระดับสูง



กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยความรับผิดชอบและ
สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564

สมรรถนะ	ระดับต้น	ระดับกลาง	ระดับสูง
ด้านการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสี (ข้อ 4) เช่น ทบทวนมาตรการและแผนการป้องกันอันตรายจากรังสีเป็นประจำทุกปี	✓	✓	✓
ด้านการดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 5) เช่น มีความรู้ความเข้าใจกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓
ด้านการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 6) เช่น ปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตตรวจสอบไม่ให้เกิดการขาดต่ออายุใบอนุญาต	✓	✓	✓
ด้านการวางกฎระเบียบในการใช้ประโยชน์จากรังสี (ข้อ 7) เช่น วางกฎระเบียบในการปฏิบัติงานทางรังสี	✓	✓	✓



กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยความรับผิดชอบและ
สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564

สมรรถนะ	ระดับต้น	ระดับกลาง	ระดับสูง
ด้านการเก็บบันทึกและรายงาน (ข้อ 8) เช่น การจัดทำรายงานและบันทึกและจัดส่งให้ ปส.	✓	✓	✓
ด้านการให้ความรู้ด้านการป้องกันอันตรายจากรังสี (ข้อ 9) เช่น การฝึกอบรมด้านการป้องกันอันตรายจากรังสีแก่ผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	✓	✓	✓
ด้านการตรวจพิสูจน์ (ข้อ 10) เช่น ตรวจสอบให้ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีได้รับรังสีน้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้อย่างสมเหตุสมผลตามมาตรฐานการปฏิบัติงานนั้น ๆ	✓	✓	✓
ด้านการควบคุมการได้รับปริมาณรังสีของผู้ปฏิบัติงาน โดยการควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีได้รับรังสีน้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถดำเนินการได้อย่างสมเหตุสมผลตามมาตรฐานการปฏิบัติงานนั้น ๆ (ข้อ 11)	✓	✓	✓



กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยความรับผิดชอบและ
สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564

สมรรถนะ	ระดับต้น	ระดับกลาง	ระดับสูง
ด้านการบริหารจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตรายจากรังสี (ข้อ 12) เช่น จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้พร้อมที่จะใช้ในงานที่ต้องการ	✓	✓	✓
ด้านการบริหารจัดการทะเบียนวัสดุกัมมันตรังสี (ข้อ 13) เช่น ควบคุมดูแลการจัดซื้อวัสดุกัมมันตรังสีไม่เกินไปกว่าที่ได้รับใบอนุญาตหรือได้แจ้งการครอบครองหรือใช้ <i>*เฉพาะ RSO ประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี</i>	✓	✓	✓
ด้านการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสี ด้านการตรวจสอบ ด้านการสอบสวน ด้านการตรวจวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล ด้านการควบคุมการปนเปื้อนทางรังสีบนพื้นผิว ด้านวิธีดำเนินการในกรณีเกิดเหตุผิดปกติทางรังสีหรืออุบัติเหตุทางรังสี (ข้อ 16)		✓	✓
ด้านการสอบสวน ด้านการควบคุมการแพร่กระจายของการปนเปื้อนทางรังสี ด้านวิธีดำเนินการในกรณีเกิดเหตุผิดปกติทางรังสีหรืออุบัติเหตุทางรังสี (ข้อ 19)			✓



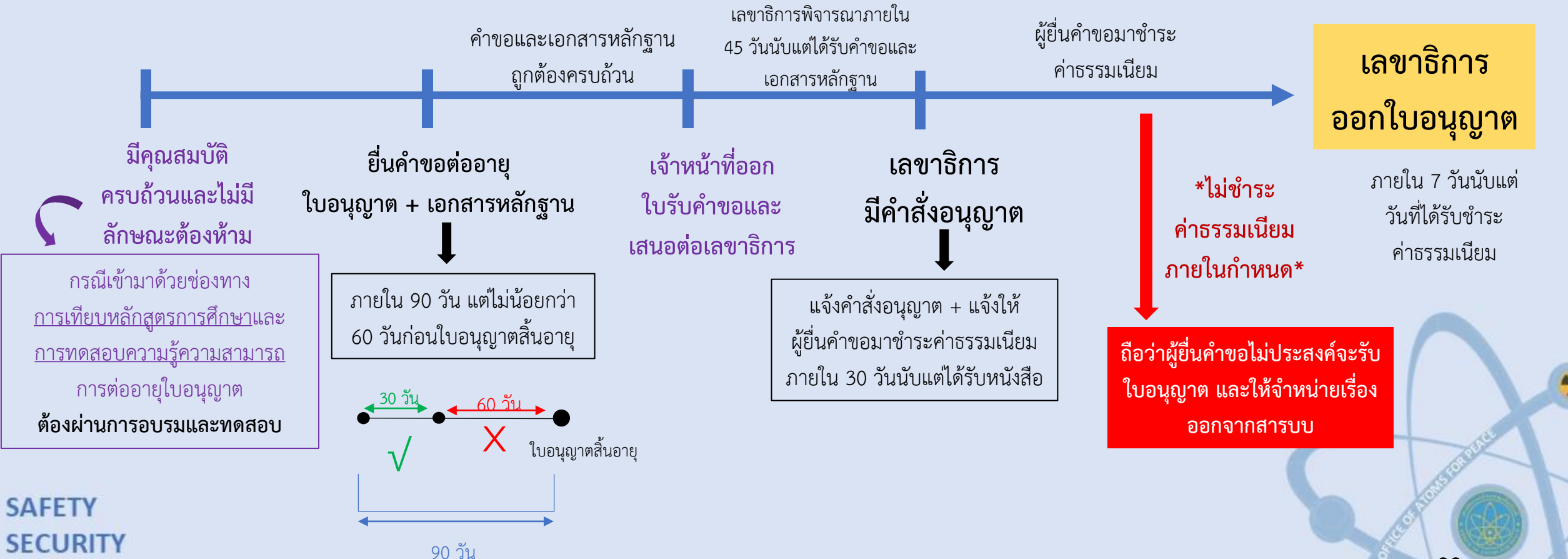


กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO



การเข้ารับการอบรมและทดสอบ
ไม่ใช่การยื่นคำขอต้ออายุใบอนุญาต

การยื่นคำขอต้ออายุใบอนุญาต





กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ประกาศสำนักงานปรมาณูสันติ
 เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบรับคำขอ ใบอนุญาต คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต
 คำขอต่ออายุใบอนุญาต และคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
 (27 ตุลาคม 2563)

แบบใบอนุญาต
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

ด้านหน้า

ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
 Radiation Safety Officer License

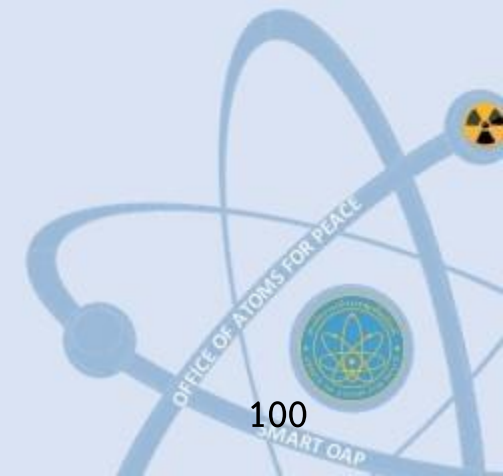
ใบอนุญาตเลขที่/License No.
 ชื่อ
 Name

รูปขนาด
 ๒.๕ ซม. X ๓ ซม.

ระดับ
 Level
 ประเภท
 Category

เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
 Secretary General
 Office of Atoms for Peace

๕.๔ ซม.
 ๘.๕ ซม.






กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของที่ความปลอดภัยทางรังสี RSO

ประกาศสำนักงานปรมาณูสันติ
เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบรับคำขอ ใบอนุญาต คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต
คำขอต่ออายุใบอนุญาต และคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
(27 ตุลาคม 2563)

แบบใบอนุญาต
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

ด้านหลัง

 ใบอนุญาตเลขที่/License No.	
เงื่อนไข/Conditions	
หมายเหตุ/Remark	
วันที่ออก Date of Issue	ใช้ได้ถึงวันที่ Valid Until

ระเบียบคณะกรรมการพลังงาน
นิวเคลียร์เพื่อสันติ
ว่าด้วย**ความรับผิดชอบ**และสมรรถนะ
ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
พ.ศ. 2564

วิธีการเข้ามาเป็นเจ้าหน้าที่
ความปลอดภัยทางรังสี



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
Office of Atoms for Peace

หน้าแรก **1** เกี่ยวกับเรา \downarrow หน่วยงาน \downarrow ข่าวสาร \downarrow บริการ \downarrow คลังความรู้ \downarrow สารสนเทศ \downarrow

ประวัติสำนักงาน
อำนาจหน้าที่
ทำเนียบผู้บริหาร
วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์
โครงสร้างองค์กร
นโยบายและแผนยุทธศาสตร์
คณะกรรมการและอนุกรรมการ
คำรับรองการปฏิบัติราชการ
พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบ
2
อนุสัญญาและสนธิสัญญา
บันทึกข้อตกลง MOU
เครือข่ายความร่วมมือ
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงระดับกรม (BCIO)
ติดต่อเรา

“ปล...
สร้างความรู้ คว...
ตามพระราชบัญญัติพ...
16 - 18 มกราคม 2566 จังหวัดเชียงใหม่
27 - 29 มีนาคม 2566 จังหวัดระยอง

ทั่วประเทศ”
ฉบับ และแนวปฏิบัติต่าง ๆ
พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

เสริมความรู้เข้มข้น
พัฒนาศักยภาพ

พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบ
ร่างกฎกระทรวง ประกาศคณะกรรมการฯ และ
ประกาศสำนักงานฯ ที่ออกตามพระราชบัญญัติ
พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙

596 7600 ต่อ 1105

ปริมาณ Gamma Dose Rate รอบสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ในเดือนธันวาคม

SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS





สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
Office of Atoms for Peace

หน้าแรก | เกี่ยวกับเรา | หน่วยงาน | ข่าวสาร | บริการ | คลังความรู้ | สารสนเทศ

พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ และมาตรการ

หน้า 1 จาก 4

> [ร่างกฎกระทรวง ประกาศคณะกรรมการฯ และประกาศสำนักงานที่ออกตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙](#) <

สารบัญ

- พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ และมาตรการ
- กฎกระทรวง
- ระเบียบ
- ประกาศ
- แสดงทุกหน้า

กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสีที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

กฎระเบียบที่ออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙

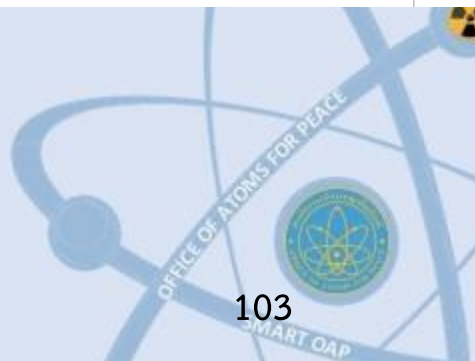
- กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔

กฎระเบียบสำหรับผู้ครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์

- กฎกระทรวงความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๑ (Ministerial Regulation on Radiation Safety, B.E. 2561 (2018) - translation)
- ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๖๒
- กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๓ (เฉพาะวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี)
 - ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๔
 - ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๓ (Notification of the Office of Atoms for Peace on Being a Radiation Safety Officer, B.E. 2563 (2020) - translation)
 - ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบรับคำขอ ใบอนุญาต คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการในใบอนุญาต คำขอต่ออายุใบอนุญาต และคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๓
 - ระเบียบสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติว่าด้วยการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔
- กฎกระทรวงการให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔
- ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยความรับผิดชอบและสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔

กฎระเบียบเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี

- กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี พ.ศ. ๒๕๖๔
- กฎกระทรวงความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ๒๕๖๑
- กฎกระทรวงการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๖๒
 - ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบรายงานการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๖๒ (pdf) (Word file)





www.oap.go.th



Atoms4Peace สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ



กลุ่มกฎหมาย โทรศัพท์ 02 596 7600 ต่อ 3404 ถึง 3406



legal_affairs@oap.go.th



**SAFETY
SECURITY
SAFEGUARDS**

