

กฎกระทรวง

ศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี

พ.ศ. ๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ และมาตรา ๘ (๘) และมาตรา ๒๙ (๑) (ข) แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมโดยคำแนะนำ ของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับแก่ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสีที่ออกตามมาตรา ๒๖ วรรคสอง
- ข้อ ๒ ผู้ขอรับใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ หรือประเภทที่ ๒ ต้องจัดให้มี สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการที่มีโครงสร้างมั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักของ เครื่องกำเนิดรังสีและส่วนประกอบทั้งหมดได้ และมีลักษณะดังต่อไปนี้
- (๑) ผนังห้องทุกด้านรวมพื้นและเพดานต้องสามารถป้องกันระดับรังสีให้มีความปลอดภัย ทางรังสีและสามารถรองรับเครื่องกำเนิดรังสีและส่วนประกอบทั้งหมด ประตูของห้องที่มีการติดตั้ง เครื่องกำเนิดรังสีต้องมีความมั่นคงแข็งแรง สามารถเปิดปิดได้ทั้งจากด้านในและด้านนอกห้อง และ มีระบบหยุดการทำงานของเครื่องกำเนิดรังสีโดยอัตโนมัติหรือป้องกันการทำงานเมื่อประตูของห้อง ปิดไม่สนิท
- (๒) บริเวณปฏิบัติงานทางรังสีต้องมีปริมาณรังสีไม่เกิน ๔๐๐ ไมโครซีเวิร์ตต่อสัปดาห์ และบริเวณที่มีผลกระทบถึงประชาชนทั่วไปต้องมีปริมาณรังสีไม่เกิน ๒๐ ไมโครซีเวิร์ตต่อสัปดาห์
- ข้อ ๓ ผู้ขอรับใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้ประโยชน์ นอกเหนือจากการแพทย์หรือการศึกษาวิจัย ต้องมีสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่ ในทำเลที่เหมาะสมและปลอดภัย และต้องไม่อยู่ในบริเวณภายในระยะห้าร้อยเมตรจากเขตพระราชฐาน โดยวัดจากผนังสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการกับเขตพระราชฐาน

กรณีสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่ใกล้เขตบ้านจัดสรรหรือที่ดินจัดสรร เพื่อการพักอาศัย ตึกแถวหรือบ้านแถวเพื่อการพักอาศัยหรืออาคารชุดพักอาศัย ศูนย์การค้า โรงเรียน หรือสถานศึกษา วัดหรือศาสนสถาน สถานพยาบาล โบราณสถาน สถานที่ทำการงานของหน่วยงาน ของรัฐ หรือเขตอนุรักษ์และเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องแสดงให้เห็นได้ว่ามีมาตรการด้านความปลอดภัย ทางรังสีตามกฎกระทรวงว่าด้วยความปลอดภัยทางรังสีที่ออกตามมาตรา ๘ (๑๘) และมาตรา ๘๑

- ข้อ ๔ ผู้ขอรับใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ ต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่เหมาะสมกับชนิดของรังสีที่เกิดขึ้นจากการใช้งานเครื่องกำเนิดรังสี ดังต่อไปนี้
 - (๑) เครื่องเฝ้าระวังปริมาณรังสีในพื้นที่หรือเครื่องสำรวจรังสี
 - (๒) อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี
 - (๓) สัญลักษณ์ทางรังสีพร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมแสดงให้เห็นได้ชัดเจน
 - (๔) ไฟหรือสัญญาณเสียงแสดงสถานะการใช้งานรังสีที่ชัดเจน
 - (๕) อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพรังสี เฉพาะกรณีการทำเครื่องกำเนิดรังสีในทางการแพทย์
- ข้อ ๕ ผู้ขอรับใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๒ ต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่เหมาะสมกับชนิดของรังสีที่เกิดขึ้นจากการใช้งานเครื่องกำเนิดรังสี ดังต่อไปนี้
 - (๑) เครื่องสำรวจรังสี
 - (๒) อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี
 - (๓) สัญลักษณ์ทางรังสีพร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมแสดงให้เห็นได้ชัดเจน
 - (๔) ไฟหรือสัญญาณเสียงแสดงสถานะการใช้งานรังสีที่ชัดเจน
- ข้อ ๖ ผู้ขอรับใบอนุญาตทำเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ หรือประเภทที่ ๒ ต้องจัดให้มี แผนป้องกันอันตรายจากรังสีที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานตามที่เลขาธิการประกาศกำหนด ซึ่งอย่างน้อย ต้องมีหัวข้อ ดังต่อไปนี้
- (๑) แผนผังสายการบังคับบัญชาด้านความปลอดภัยทางรังสีที่ระบุบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องและ หน้าที่ความรับผิดชอบชัดเจน
 - (๒) การจัดแบ่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานและมีมาตรการควบคุมการเข้าออกพื้นที่อย่างชัดเจน
- (๓) มาตรการด้านความปลอดภัยทางรังสี รวมทั้งระเบียบและขั้นตอนวิธีปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีได้รับรังสีน้อยที่สุด
- (๔) แผนการตรวจวัดทางรังสีในบริเวณปฏิบัติงานทางรังสีและบริเวณพื้นที่สาธารณะ โดยกำหนดระยะเวลาดำเนินการที่แน่นอน
- (๕) แผนปฏิบัติหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานทั้งภาวะปกติและภาวะไม่ปกติ และรายงาน การเกิดภาวะผิดปกติและเหตุฉุกเฉินทางรังสี
 - (๖) บัญชีทะเบียนเครื่องกำเนิดรังสีและระบุระยะเวลาการตรวจสอบบัญชีที่แน่นอน

- (๗) แผนการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดรังสีและระบุช่วงเวลาในการดำเนินการที่แน่นอน
- (๘) แผนหรือวิธีบริหารจัดการเมื่อเลิกทำหรือเลิกครอบครองเครื่องกำเนิดรังสีที่ขอรับใบอนุญาต และวิธีจัดการกากกัมมันตรังสี
- ข้อ ๗ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ หรือประเภทที่ ๒ เพื่อตนเอง ต้องจัดให้มีสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการที่มีโครงสร้าง มั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักของเครื่องกำเนิดรังสีและส่วนประกอบทั้งหมดได้ โดยให้นำความ ในข้อ ๒ มาใช้บังคับด้วยโดยอนุโลม

ในกรณีที่เป็นการมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ ที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการใช้ประโยชน์นอกเหนือจากการแพทย์หรือการศึกษาวิจัย ผู้ขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งต้องมี สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยให้นำความในข้อ ๓ มาใช้บังคับด้วยโดยอนุโลม

ข้อ ๘ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ เพื่อตนเอง ต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่เหมาะสมกับชนิดของรังสีที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เครื่องกำเนิดรังสี

ให้นำความในข้อ ๔ มาใช้บังคับแก่การดำเนินการตามข้อนี้ด้วยโดยอนุโลม

ข้อ ๙ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๒ เพื่อตนเอง ต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ที่เหมาะสมกับชนิดของรังสีที่เกิดขึ้นจาก การใช้งานเครื่องกำเนิดรังสี

ให้นำความในข้อ ๕ มาใช้บังคับแก่การดำเนินการตามข้อนี้ด้วยโดยอนุโลม

- ข้อ ๑๐ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๒ เพื่อตนเอง ที่ใช้เครื่องกำเนิดรังสีในทางการแพทย์ ต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ อันจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี ตามลักษณะการใช้งาน ดังต่อไปนี้
 - (๑) เสื้อตะกั่ว (lead apron)
 - (๒) ฉากกำบังรังสี (protective partition)
 - (๓) แผ่นยางผสมตะกั่วสำหรับป้องกันต่อมไทรอยด์ (thyroid shield)
- ข้อ ๑๑ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีเพื่อตนเอง ต้องจัด ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีในระดับและประเภท ดังต่อไปนี้
- (๑) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับสูง ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี หรือประเภทวัสดุ กัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ในกรณีการขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี ประเภทที่ ๑ เว้นแต่เป็นเครื่องกำเนิดรังสีสำหรับงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทางรังสีในระดับกลาง เป็นอย่างน้อย ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี หรือประเภทวัสดุ กัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี

(๒) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับกลาง เป็นอย่างน้อย ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี หรือประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี ในกรณีการขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือ ใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๒

ข้อ ๑๒ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ เพื่อตนเอง ต้องจัดให้มีแผนป้องกันอันตรายจากรังสีที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน และจะต้องมี รายละเอียดเกี่ยวกับแผนการตรวจสอบคุณภาพและการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดรังสีทุกหนึ่งปีนับแต่วันที่ ได้รับใบอนุญาต รวมถึงขั้นตอนการตรวจสอบบุคคลสุดท้ายที่อยู่ในห้อง (last person out) ด้วย

ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๒ เพื่อตนเอง ต้องจัด ให้มีแผนป้องกันอันตรายจากรังสีที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน และจะต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ แผนการตรวจสอบคุณภาพและการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดรังสีทุกสองปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตด้วย

ให้นำความในข้อ ๖ มาใช้บังคับแก่การดำเนินการตามข้อนี้ด้วยโดยอนุโลม

ข้อ ๑๓ ผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ หรือประเภทที่ ๒ เพื่อจำหน่าย ต้องจัดให้มี

- (๑) สถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการที่มีโครงสร้างมั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนัก ของเครื่องกำเนิดรังสีและส่วนประกอบทั้งหมดได้
 - (๒) สัญลักษณ์ทางรังสี พร้อมข้อความเตือนภัยที่เหมาะสมแสดงให้เห็นได้ชัดเจน
- (๓) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีระดับต้น เป็นอย่างน้อย ประเภทเครื่องกำเนิดรังสี หรือประเภทวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี
- (๔) แผนป้องกันอันตรายจากรังสีที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน โดยให้นำความในข้อ ๖ (๒) (๖) และ (๘) มาใช้บังคับด้วยโดยอนุโลม

ผู้ขอรับใบอนุญาตตามวรรคหนึ่งที่มีการสาธิตหรือทดสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดรังสี ต้องมีศักยภาพทางเทคนิคเหมือนกับผู้ขอรับใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี เพื่อตนเอง โดยให้นำความในข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ และข้อ ๑๒ มาใช้บังคับด้วย โดยอนุโลม

ข้อ ๑๔ ผู้ขอรับใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสีประเภทที่ ๑ หรือประเภทที่ ๒ ต้องจัดให้มีสถานที่จัดเก็บหรือสถานที่ประกอบกิจการที่มีโครงสร้างมั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักของเครื่องกำเนิดรังสีและส่วนประกอบทั้งหมดได้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ (๘) และมาตรา ๒๘ (๑) (ข) แห่งพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๘ บัญญัติให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติมีอำนาจ ออกกฎกระทรวงกำหนดศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี เพื่อให้ผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสีมีศักยภาพทางเทคนิคเพียงพอในการดูแลความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสี ที่ขออนุญาต จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้