

RADIATION SYMBOL

สมบุญ จิรชาญชัย

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความปลอดภัยทางรังสี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

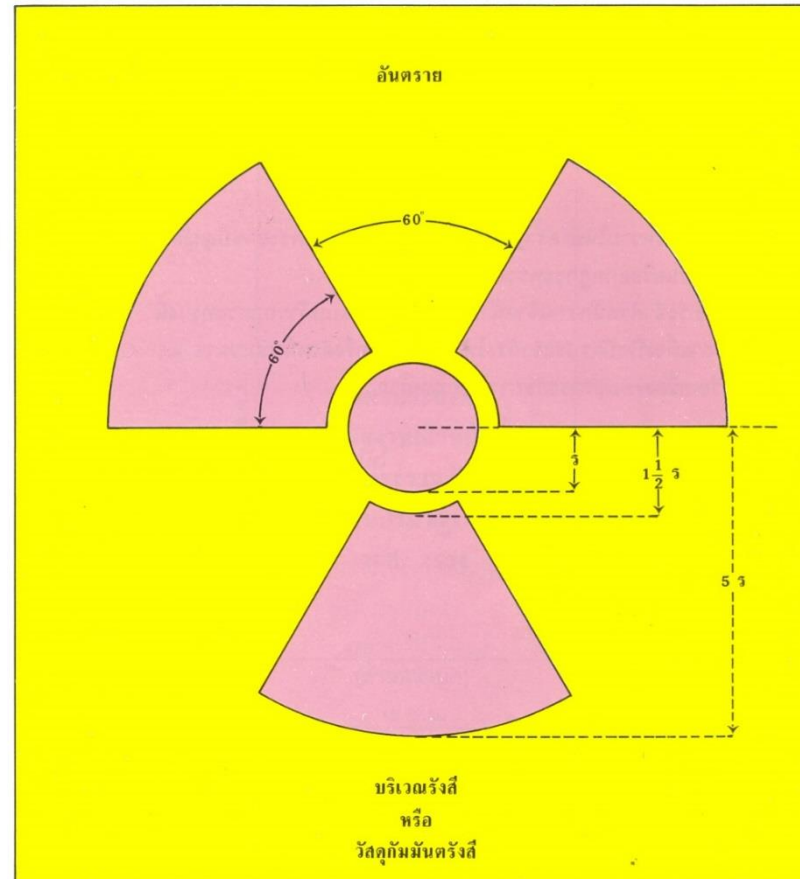
เรียบเรียง

ใน ครั้งนี้ผู้เขียนตั้งใจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ **“Radiation symbol”**

มาให้ท่านผู้อ่านได้เข้าใจเพิ่มขึ้น

ก็จะขอเริ่มต้นจากคำว่า **“Radiation warning symbol”** ก่อน เพราะคำนี้ได้มีการบัญญัติไว้ในคํพทานุกรมนิวเคลียร์ว่า **“สัญลักษณ์เตือนภัยจากรังสี”** หมายถึง **“สัญลักษณ์สากลที่กำหนดขึ้นเพื่อเตือนให้ทราบว่ามีรังสี หรือให้ระวังรังสี ประกอบด้วยใบพัด ๓ แฉก สีม่วง หรือสีดำบนพื้นสีเหลือง สัญลักษณ์นี้ใช้ติดที่ภาชนะบรรจุวัสดุกัมมันตรังสี หรือบริเวณรังสี”** ซึ่งมีมิติตามแบบข้างล่างนี้

เครื่องหมายแสดงบริเวณรังสี



1. เครื่องหมาย พื้นสีเหลือง วงกลมและแถบสีม่วงแดง (magenta)
2. ร หมายถึงรัศมี
3. ริมขอบบนของเครื่องหมาย มีอักษร "อันตราย" ริมขอบล่างของเครื่องหมายมีอักษร "บริเวณรังสี" หรือ "วัสดุกัมมันตรังสี" อักษรเหล่านี้ ใช้สีดำ ขนาดตัวอักษรเห็นได้ชัดเจน
4. เครื่องหมายนี้ให้มีขนาดเหมาะสมแก่บริเวณ หรือหีบห่อ สำหรับบริเวณรังสีที่เก็บรักษาวัสดุเป็นประจำ ให้ทำแผ่นป้ายด้วยโลหะเคลือบทนความร้อนได้สูง และทนต่อสภาพอากาศถ้าอยู่ภายนอกอาคาร

คำว่า “radiation warning symbol” เมื่อกร่อนเป็น “radiation symbol” โดย
ละคำว่า “warning” เพราะเป็นที่เข้าใจกันมากแล้ว ก็คงบัญญัติได้ว่า

“radiation symbol = สัญลักษณ์รังสี ” นั่นเอง

เมื่อต้องการนำสัญลักษณ์รังสีที่มีมิติที่ถูกต้องตามแบบที่ให้ไว้ด้านบน ไปใช้งาน
ก็สามารถย่อ/ขยายได้โดยให้คงสัดส่วนที่ถูกต้องไว้ จากนั้นจะเพิ่มข้อมูลหรือข้อความ
ที่อยากสื่อให้ผู้ที่พบเห็น เข้าใจและปฏิบัติตามหลักวิชาการได้ตามความประสงค์

สัญลักษณ์รังสีและข้อมูลจะรวมกันกลายเป็นป้ายรังสี สามารถนำไปใช้ประโยชน์
เพื่อการเตือนภัยกรณีต่างๆแก่ผู้เกี่ยวข้อง ตามวัตถุประสงค์เพื่อความปลอดภัย และเป็น
การแสดงให้เห็นถึงการมีอยู่ของ radiation นั่นเอง อาทิ



เป้าประสงค์:

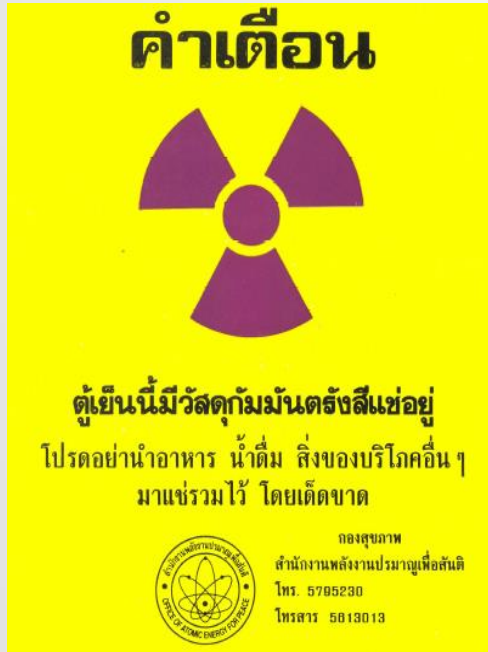
คำเตือน

ข้อมูลหลัก:

กากกัมมันตรังสี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

โปรดอย่าเปิดฝาภาชนะใส่กากกัมมันตรังสีทิ้งไว้
ควรปิดไว้ตลอดเวลา และอย่านำไปทิ้งรวมใน
ขยะทั่วไป



เป้าประสงค์:

คำเตือน

ข้อมูลหลัก:

ตู๋เยิ่นนี้มืวสสาร(วัสดุ)กัมมันตรังสีซั๋อซู่

ข้อมูลเพิ่มเติม:

โปรดอญ่านำอาหาร น้ำดื่ม สิ่งของบริโภค
อื่น ๆ มาซั๋รวมไว้เด็ดขาด



เป้าประสงค์:

โปรดระวังอันตรายจากรังสี

ข้อมูลหลัก:

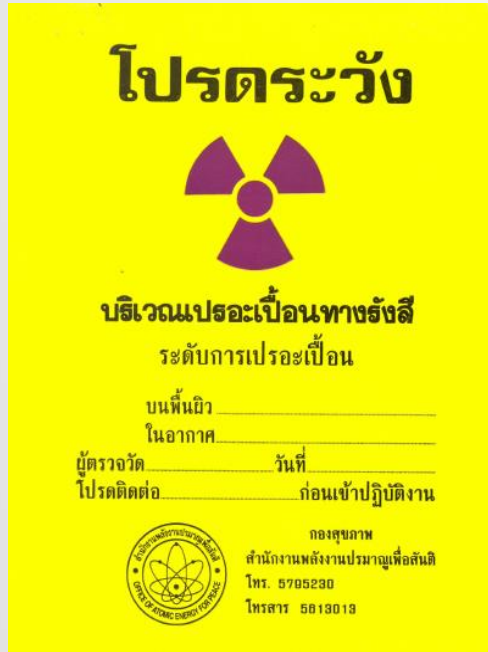
ตู้ควั่น ปฏิบัติการ(ทาง)รังสี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

โปรดอย่าเปิดกระจกตู้ควั่นค้างไว้

และขณะปฏิบัติการ(ทาง)รังสี

อย่าเปิดกระจกสูงเกินกว่า ซม.



เป้าประสงค์:

โปรดระวัง

ข้อมูลหลัก:

บริเวณประจําเดือน(ทาง)รังสี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ระดับการประจําเดือน(ทาง)รังสี

บนพื้นผิว.....

ในอากาศ.....

ผู้ตรวจวัด..... วันที่.....

โปรดติดต่อ.....ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

โปรดระวัง

ไอโซโทป _____ ปริมาณ _____


หมายเลข _____ เมื่อวันที่ _____

วัสดุกัมมันตรังสี
ระดับรังสี _____

ที่ระยะสัมผัส _____

ที่ระยะห่าง 1 เมตร _____

ผู้ตรวจวัด _____ วันที่ _____

 กองสุขภาพ
สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
โทร. 5795230
โทรสาร 5613013

เป้าประสงค์:

โปรดระวัง

ข้อมูลหลัก:

วัสดุกัมมันตรังสี

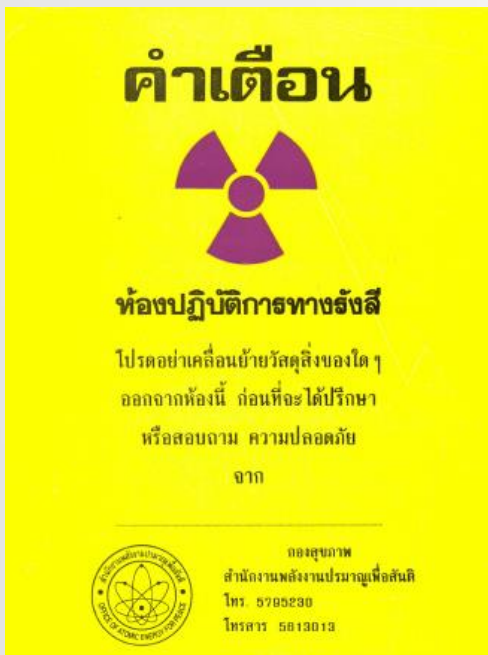
ข้อมูลเพิ่มเติม:

ระดับรังสี

ที่ระยะสัมผัส.....

ที่ระยะห่าง ๑ เมตร.....

ผู้ตรวจวัด.....วันที่.....



เป้าประสงค์:

คำเตือน

ข้อมูลหลัก:

ห้องปฏิบัติการ(ทาง)รังสี

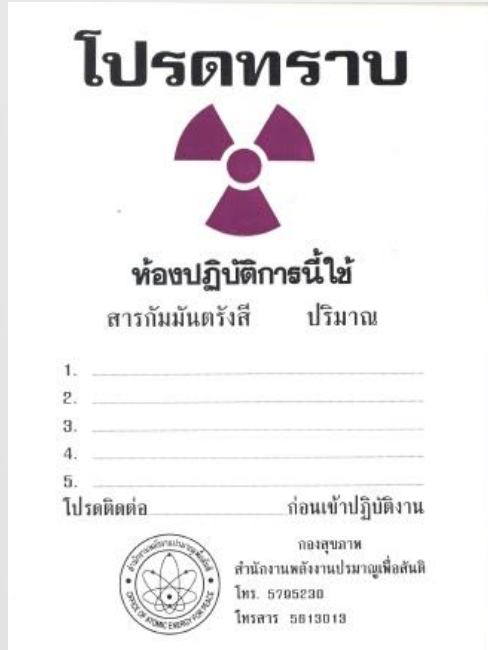
ข้อมูลเพิ่มเติม:

โปรดอย่าเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของใดๆ

ออกจากห้องนี้

ก่อนที่จะได้ปรึกษา หรือสอบถามความ

ปลอดภัยจาก.....



เป้าประสงค์:

โปรดทราบ

ข้อมูลหลัก:

ห้องปฏิบัติการนี้ใช้

ข้อมูลเพิ่มเติม:

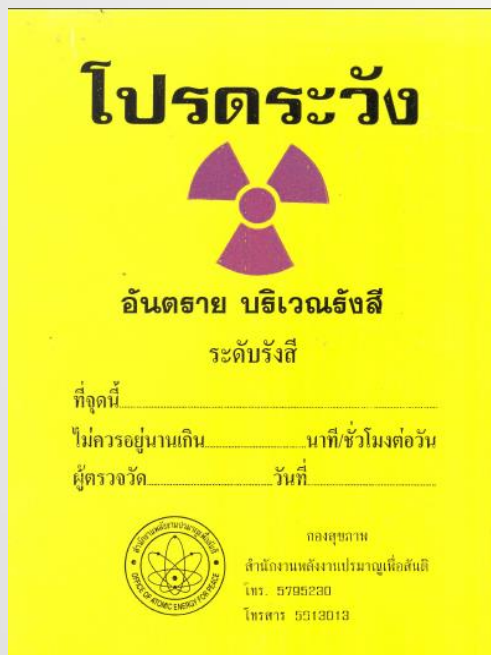
สารกัมมันตรังสี.....ปริมาณ.....

๑.....

๒.....

๓.....

โปรดติดต่อ.....ก่อนเข้าปฏิบัติงาน



เป้าประสงค์:

โปรดระวัง

ข้อมูลหลัก:

อันตรายบริเวณรังสี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ระดับรังสี

ที่จุดนี้

ไม่ควรอยู่นานเกิน.....นาที/ชั่วโมงต่อวัน

ผู้ตรวจวัด.....วันที่.....

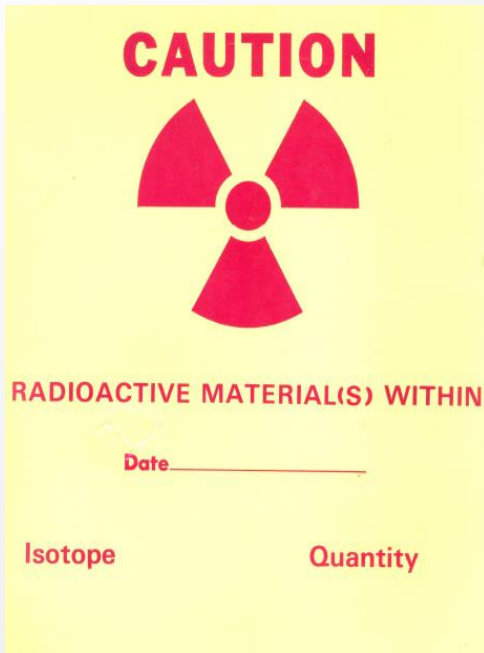


เป้าประสงค์:

CAUTION

ข้อมูลหลัก:

RADIATION AREA



เป้าประสงค์:

CAUTION

ข้อมูลหลัก:

RADIOACTIVE MATERIAL(S) WITHIN

ข้อมูลเพิ่มเติม:

DATE.....

ISOTOPE QUANTITY.....

สัญลักษณ์รังสีที่เห็นเป็นสัญลักษณ์สากล และเป็นไปตาม *“International Organization for Standardization, International Standard ISO 361-1975, ISO, Geneva 1975”*

สัญลักษณ์ข้างต้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามลักษณะงาน โดยจัดทำเป็นป้าย ลักษณะถาวรหรือชั่วคราวขึ้นกับวัสดุที่ใช้ อาทิ แผ่นป้ายโลหะ แผ่นกระดาษ แผ่นพลาสติก แผ่น Sticker หรืออื่นๆ ประกอบกับคำแนะนำที่เหมาะสม นำไปติดตั้งไว้ตรงทางเข้าและ ภายในบริเวณที่มีรังสี **ให้เห็นเด่นชัด** ไม่ว่าจะเป็นสถานปฏิบัติการรังสี สถานที่เก็บรักษา วัสดุกัมมันตรังสีหรือกากกัมมันตรังสี สถานที่ที่มีการเปื้อนสารกัมมันตรังสี เพื่อการสื่อสารให้ ได้ประโยชน์ **“เกิดความปลอดภัย = Safety ”** ตามต้องการ

เอกสารอ้างอิง

๑. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ คัพทานุกรมนิวเคลียร์ กรุงเทพฯ ๒๕๔๗

๒. พระราชบัญญัติและกฎกระทรวงเกี่ยวกับพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว กรุงเทพฯ ๒๕๔๓

๓. International Atomic Energy Agency, Basic Safety standards for Radiation Protection, Safety Series No.9,
Vienna, 1982

๔. International Atomic Energy Agency, International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing
Radiation and for the Safety of Radiation Sources, Safety Series No.115, Vienna, 1996

๕. Website รูปสัญลักษณ์

<https://www.google.co.th/search?q=radiation+symbol&biw=1366&bih=625&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjC9--mhNfOAhVBKo8KHQaoDxcQsAQIGQ> (23-08-2016)



บรรณาธิการ
ฝ่ายเทคนิคนำเสนอ

สุกัญญา จันทรมงคล
ปุณณภา รักษาอุดมโชค
อารีย์รัษฎ์ วงศ์พันธ์