

# โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ปล่อยอะไรออกมาบ้าง?



อะตอมของสารกัมมันตรังสีที่ไม่มีความเสถียรปล่อยพลังงานออกมาในรูปแบบรังสี ซึ่งเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อสิ่งมีชีวิต และเป็นสาเหตุของโรคมะเร็ง

### การสัมผัสรังสีระดับแรก

การสัมผัสรังสีที่รั่วไหลในพื้นที่โรงไฟฟ้า หรือที่ปะปนกับไอระเหยจากโรงไฟฟ้า โดยตรงเป็นอันตรายร้ายแรงที่สุด

### การสัมผัสรังสีระดับที่ล่อง

การสูดไอระเหยปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี หรือการที่ผิวหนังสัมผัสสารกัมมันตรังสีที่ปนเปื้อนในสารเคมีที่มากับไอระเหยจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

## อันตรายจากการได้รับสารกัมมันตรังสี

หากร่างกายมนุษย์ได้รับสารกัมมันตรังสีจะเกิดอันตรายในหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับชนิด และระยะเวลาการสัมผัสสารกัมมันตรังสี รวมทั้งวิธีการนำสารกัมมันตรังสีเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นการหายใจ การกลืนกิน หรือการสัมผัสกับผิวหนัง

### Iodine 131

ระเหยเป็นไอได้ง่าย พบได้จาก การปนเปื้อนในอาหาร สลายตัวอย่างรวดเร็วในธรรมชาติ

### Cesium 137

เป็นพิษร้ายแรง ทำอันตรายต่อเนื้อเยื่ออ่อน เช่น กล้ามเนื้อ

### Cesium 90

สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ ทางการดื่มน้ำ โดยสตรีอนเท็ม จะเข้าทำลายกระดูกและไขกระดูก หากรับเข้าสู่ร่างกายเป็นจำนวนมากอาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง

### Plutonium 239

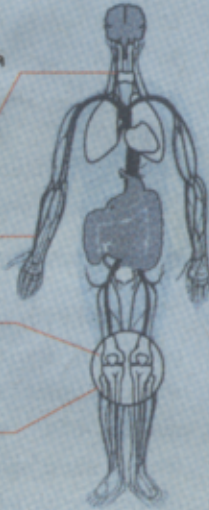
หากสูดดมเข้าไปในร่างกายจะเป็น อันตรายร้ายแรง ทั้งยังมีระดับ ความอันตรายยาวนาน เนื่องจาก มีอายุยืนก่อนการสลายตัว และสามารถ ลingers อยู่บนพื้นดินและถูกลมพัดพาไปได้

เป็นอันตรายต่อ ต่อไทรอยด์

เป็นอันตรายต่อ กิ่งร่างกาย

เป็นอันตรายต่อ กระดูก-ไขกระดูก

เป็นอันตรายต่อ กระดูก-ไขกระดูก



ธาตุพลูโตเนียมเป็นสารอันตรายร้ายแรง ทั้งยังมีระดับ ความอันตรายยาวนาน เนื่องจากธาตุชนิดนี้มีอายุยืนยาว ก่อนการสลายตัว โรงไฟฟ้าฟูกูชิมะ ไดอิจิ ใช้ธาตุพลูโตเนียม ในแท่งเชื้อเพลิงเคปบริกเกอร์นิวเคลียร์

### พลูโทเนียมอื่นๆ

สารกัมมันตรังสีอาจตกสู่พื้นและถูกลมพัดพาไป ในภายหลัง และสามารถเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารผ่านทางพืชและน้ำที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี

