

รายงานปริมาณกัมมันตภาพรังสีซีเซียม-137 ในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม จ. ปราจีนบุรี

กลุ่มเฝ้าตรวจกัมมันตภาพรังสี ดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน น้ำผิวดิน และ กระจาดกรองอากาศ ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖ ถึงเดือน มีนาคม ๒๕๖๗ ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน ๓ จุดเก็บ คือ จุดเก็บที่ ๑ บริเวณภายในองค์การบริหารส่วนตำบลหาดนางแก้ว จุดเก็บที่ ๒ บริเวณด้านหน้าบริษัท เค พี พี สตีล จำกัด และ จุดเก็บที่ ๓ บริเวณภายในบริษัท เค พี พี สตีล จำกัด รวม ๖๐ ตัวอย่าง และได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพรังสีตามปกติ ปีละ ๒ ครั้ง และได้ดำเนินการตรวจวัดระดับปริมาณรังสีแกมมา ในอากาศ จากการติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับปริมาณรังสีแกมมาในอากาศตามจุดที่เก็บที่ ๑-๓ ผลระดับปริมาณ รังสีแกมมาเฉลี่ยจากสถานีตรวจวัด จังหวัดปราจีนบุรี พบว่ามีค่าระดับปริมาณรังสีแกมมาเฉลี่ย ๐.๐๕ ไมโคร ซีเวิร์ตต่อชั่วโมง และรายงานค่าเฉลี่ยปริมาณกัมมันตภาพรังสีซีเซียม-137 ในตัวอย่าง ดิน น้ำผิวดิน และ กระจาดกรองอากาศ ทุกตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยปริมาณกัมมันตภาพรังสีซีเซียม-137 ต่ำกว่า MDC เทียบเท่ากับ ระดับรังสีพื้นหลังตามธรรมชาติ ซึ่งมีค่าปกติและปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม แสดงผลการวัด ค่าเฉลี่ยปริมาณกัมมันตภาพรังสี <sup>137</sup>Cs ดังปรากฏในตาราง

จุดเก็บตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ยปริมาณ กัมมันตภาพรังสี <sup>137</sup> Cs	ปริมาณกัมมันตภาพต่ำสุดที่ เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ (MDC)
จุดเก็บที่ ๑	ดิน	ND	1.578±0.245 Bq/kg dry
จุดเก็บที่ ๒	ดิน	ND	1.403±0.358 Bq/kg dry
จุดเก็บที่ ๓	ดิน	ND	1.819±0.547 Bq/kg dry
จุดเก็บที่ ๑	น้ำผิวดิน	ND	0.521±0.203 Bq/L
จุดเก็บที่ ๒	น้ำผิวดิน	ND	0.674±0.321 Bq/L
จุดเก็บที่ ๓	น้ำผิวดิน	ND	0.541±0.229 Bq/L
จุดเก็บที่ ๑	กระจาดกรองอากาศ	ND	0.001±0.001 Bq/m <sup>3</sup>
จุดเก็บที่ ๓	กระจาดกรองอากาศ	ND	0.001±0.001 Bq/m <sup>3</sup>

**หมายเหตุ :** จุดเก็บที่ ๑ หมายถึง บริเวณภายในองค์การบริหารส่วนตำบลหาดนางแก้ว

จุดเก็บที่ ๒ หมายถึง บริเวณด้านหน้าบริษัท เค พี พี สตีล จำกัด

จุดเก็บที่ ๓ หมายถึง บริเวณภายในบริษัท เค พี พี สตีล จำกัด

: ND = Not Detected ( ผลวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า MDC ) เมื่อ MDC= Minimum Detectable Concentration หมายถึงปริมาณกัมมันตภาพต่ำสุดที่เครื่องวัดปริมาณรังสีแกมมาชนิด HPGe สามารถตรวจวัดได้สำหรับตัวอย่างแต่ละชนิดภายใต้สภาวะแวดล้อมหนึ่ง