



บทความเชิงวิชาการ
ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ฉบับที่ 1

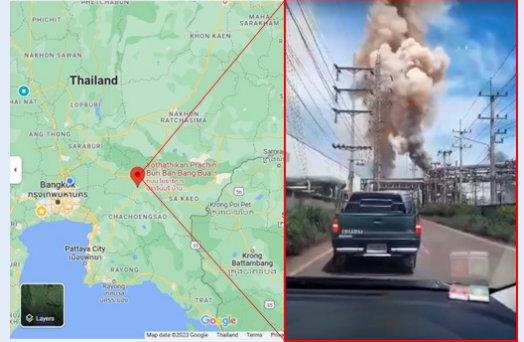
การวิเคราะห์การแพร่กระจายมลสารจากเหตุ หม้อแปลงระเบิดและไฟไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล

การเผยแพร่ความรู้ ของศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (HTAPC)

การวิเคราะห์การแพร่กระจายมลสารจากเหตุหม้อแปลงระเบิด และไฟไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล

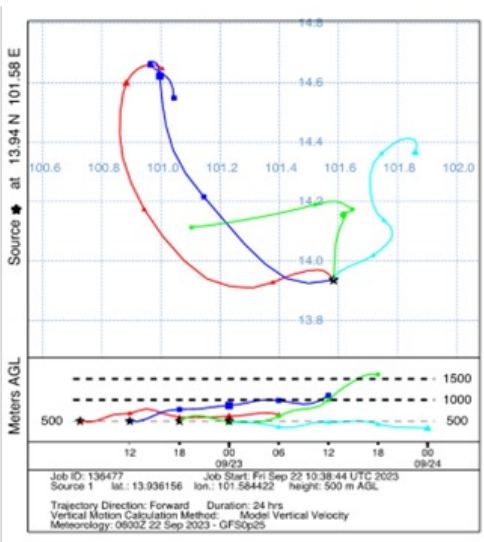
วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลาประมาณ 12.00 น. ตามเวลาท้องถิ่นประเทศไทย เกิดเหตุหม้อแปลงระเบิดและไฟไหม้โรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งมีหน่วยการผลิตขนาด 37.15 MW จุดเกิดเหตุห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 100 กิโลเมตร หลังจากการระเบิดนั้นก่อให้เกิดกลุ่มควัน (Plume) ลอยสูงประมาณ 100-250 เมตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านมลพิษอากาศเป็นบริเวณกว้าง

ดังนั้น ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ ได้ทำการวิเคราะห์แบบจำลอง HYSPLIT Trajectory Model เพื่อวิเคราะห์ทิศทางเคลื่อนที่ของมวลอากาศ และทำการคาดการณ์สัดส่วนการแพร่กระจายด้วยแบบจำลอง HYSPLIT Dispersion Model



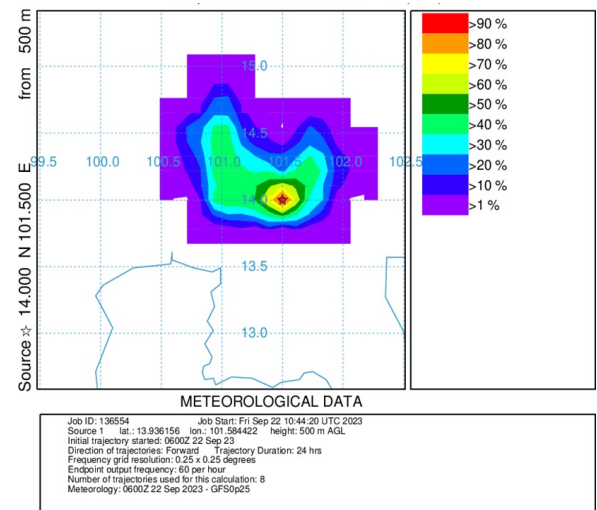
HYSPLIT Trajectory Model

จากการติดตามทิศทางเคลื่อนที่ของมวลอากาศ โดยเส้นสีแดงแสดงเส้นทางลมช่วงเวลาที่เกิดเหตุคือ 14.00 น. ในวันที่ 22 พบว่า มีทิศทางเคลื่อนไปยังบริเวณใกล้เคียงในทิศตะวันตกเฉียงเหนือออกไปประมาณ 60 กิโลเมตร



HYSPLIT Dispersion Model

นอกจากนี้ การคาดการณ์สัดส่วนการแพร่กระจายมีอัตราการแพร่ไปยังทิศตะวันตกเฉียงเหนือในสัดส่วนที่มากกว่าพื้นที่อื่น ซึ่งสามารถพบกลุ่มของมวลอากาศที่ปนเปื้อนในจังหวัดนครนายกและบางส่วนของปทุมธานี แต่ไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่กรุงเทพมหานคร



จากการวิเคราะห์แบบจำลอง HYSPLIT Trajectory Model เพื่อวิเคราะห์ทิศทางเคลื่อนที่ของมวลอากาศ และทำการคาดการณ์สัดส่วนการแพร่กระจายด้วยแบบจำลอง HYSPLIT Dispersion Model สามารถใช้เป็นข้อมูลในการแจ้งเตือนพื้นที่เสี่ยง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากสารเคมีที่เกิดจากการระเบิดในครั้งนี้

ขอเชิญเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับเรา

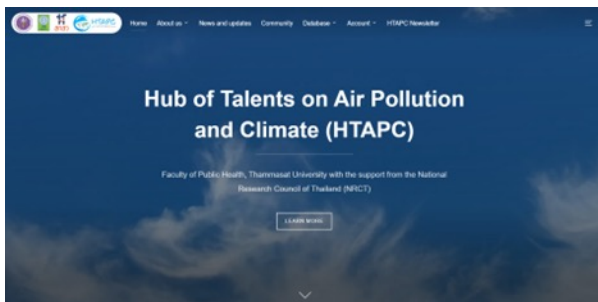
ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ

แบบฟอร์มเข้าร่วม HTAPC สำหรับผู้เชี่ยวชาญ



เว็บไซต์ Hub of Talents on Air Pollution and Climate (HTAPC)

<https://www.htapc.info>



บทความเชิงวิชาการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
โครงการศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ
ภายใต้การอุดหนุนทุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)



บทความเชิงวิชาการรายเดือน

โดย ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้าน
มลพิษอากาศและภูมิอากาศ (HTAPC)

ที่อยู่ ห้อง 507 ชั้น 5 อาคารปิยชาติ
99 หมู่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12121

ที่ปรึกษาบทความเชิงวิชาการ

- อาจารย์ ดร.สุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา
ผู้อำนวยการ ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ
ด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ
- ดร.วนิสา สุรพิพิธ
รองผู้อำนวยการ ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ
ด้านมลพิษอากาศและภูมิอากาศ

คณะผู้จัดทำ

- รังสรรค์ คำคอน
- ณิชนันท์ นันตาวงศ์
- ปิยะรัตนา หอมยก
- พิชชานันท์ ขจรเพ็ชร
- กันตชัย ไพจิตรโยธี
- แพรพลอย ญารักษ์

ช่องทางติดต่อ

เว็บไซต์: <https://htapc.info>

อีเมล: htapc.th@gmail.com

เพจ: Hub of Talents on Air Pollution and
Climate (HTAPC)

