

กรณีที่ ๑

แบบฟอร์มการจัดทำข้อเสนอการพัฒนานวัตกรรม

สรุปผลการประเมินด้านการพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและพัฒนานวัตกรรม

ของกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์กลิ่นในห้องปฏิบัติการ

๑. หลักการ เหตุผล ความจำเป็น

ปัญหากลิ่นเหม็นนับเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นมลพิษที่มีการร้องเรียนมากที่สุดในทุกปี จากข้อมูลสถิติเรื่องร้องเรียนของกรมควบคุมมลพิษในปีงบประมาณ 2563 พบว่ามีการร้องเรียนด้านมลพิษ ๗๑๘ เรื่อง ปัญหามลพิษที่ได้รับการร้องเรียนสูงสุด คือ ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ ๔๒ ส่วนในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ เฉพาะในช่วง ๖ เดือนแรก ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๓ ถึง มีนาคม ๒๕๖๔ ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนด้านมลพิษ จำนวน ๔๕๒ เรื่อง และยังคงพบว่าปัญหากลิ่นเหม็นมีส่วนของการร้องเรียนมากที่สุดเท่ากับร้อยละ ๓๖ (เว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ, ๒๕๖๔)

ในการตรวจสอบกลิ่นเหม็นเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงหลังจากที่กรมควบคุมมลพิษได้รับการร้องเรียนหรือได้รับมอบหมายให้ดำเนินการเมื่อมีปัญหากลิ่นเหม็นเกิดขึ้น มีขั้นตอนดังนี้ ๑) การเก็บตัวอย่างอากาศที่มีกลิ่นจากแหล่งกำเนิดหรืออากาศที่มีกลิ่นในบรรยากาศ ๒) นำตัวอย่างอากาศที่มีกลิ่นมาตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการเพื่อหาค่าความเข้มข้น ๓) นำค่าที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ๔) รายงานผลการตรวจสอบให้ผู้บริหาร (คู่มือการตรวจวัดค่าความเข้มข้นโดยกรมการวิเคราะห์ทางเคมี, ๒๕๕๘)

ดังนั้นการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพในขั้นตอนกระบวนการตรวจวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นในห้องปฏิบัติการจึงมีความจำเป็นเพื่อให้สอดคล้องและทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์มากที่สุด อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่สะดวก รวดเร็ว และสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ดีขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๗) เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนางานให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และจัดเก็บข้อมูลได้ดีขึ้น

๘) เพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษในห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์กลิ่น

๓. การดำเนินการ/ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑) กระบวนการทำงานเพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่าความเข้มข้นในห้องปฏิบัติการ ตามคู่มือการตรวจวัดค่าความเข้มข้นโดยการวิเคราะห์กลิ่นด้วยการดม และตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ กำหนดให้การตรวจวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นโดยใช้คนดม (Sensory test) โดยผู้ทดสอบกลิ่นที่ขึ้นทะเบียนกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่น

๒) กำหนดให้ใช้ผู้ทดสอบกลิ่นครั้งละ ๖ คน/ตัวอย่าง โดยแต่ละคนจะต้องดมตัวอย่างอากาศที่มีกลิ่น ๓ ดม (ดมทีละดม) ต่อการเจือจางอากาศที่มีกลิ่น ๑ ครั้ง

๑) อากาศที่มีกลิ่นจะถูกเจือจางในอัตราส่วนที่กำหนด และให้ผู้ทดสอบกลิ่นดมกลิ่นที่ละรอบ ซึ่งจะทำการเจือจางจนกระทั่งผู้ทดสอบกลิ่นไม่ได้กลิ่น

๒) ในการดมกลิ่นทุกครั้ง ผู้ทดสอบกลิ่นจะต้องเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบเพื่อรายงานผลการดมกลิ่นทุกระดับของการเจือจาง

๓) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะเก็บกระดาษคำตอบของผู้ทดสอบกลิ่นทุกคนในทุกครั้งของการเจือจาง จนกระทั่งการทดสอบกลิ่นยุติลง

๔) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะนำข้อมูลในกระดาษคำตอบของผู้ทดสอบกลิ่นทุกคนในทุกครั้งของการเจือจางมาตรวจสอบเพื่อดูว่าคนที่ตอบผิดจะต้องยุติการดมตัวอย่างอากาศ ส่วนคนที่ตอบถูกยังคงต้องดมกลิ่นต่อไปในระดับการเจือจางที่มากขึ้น จนกระทั่งไม่มีผู้ทดสอบกลิ่นตอบถูก

๕) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะนำข้อมูลในกระดาษคำตอบของผู้ทดสอบกลิ่นทุกคนในทุกระดับของการเจือจางมาใช้ในการคำนวณค่าความเข้มข้น

๖) นำผลที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์กลิ่นในห้องปฏิบัติการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด และรายงานผลการตรวจสอบให้ผู้บริหารทราบเพื่อพิจารณาต่อไป

๔. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

๑) การตรวจวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นในห้องปฏิบัติการมีความรวดเร็ว และสะดวกมากขึ้น

๒) ลดเวลาการดำเนินงาน และลดการใช้กระดาษในห้องปฏิบัติการ

๓) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ