

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ

ส่วนมลพิษจากยานพาหนะ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

กรมควบคุมมลพิษ



รายงานประจำปี

2561



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ ประจำปีงบประมาณ 2561 (ตุลาคม 2560 - กันยายน 2561) มีสาระสำคัญเกี่ยวกับ ผลการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การทดสอบมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นงานวิจัย การตรวจสอบ เพื่อรับรองคุณภาพยานพาหนะใหม่ การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน มอก.17025 และ ระบบการจัดการคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ระบบการจัดการการพัฒนาบุคลากร เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดสอบมลพิษจากรถยนต์ การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ การดำเนินการด้านอนุรักษ์พลังงาน ปริมาณการทดสอบและรายรับค่าบริการทดสอบ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมทั้งแผนการดำเนินงานในอนาคต

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ

ส่วนมลพิษจากยานพาหนะ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

กรมควบคุมมลพิษ

พฤษภาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. บทบาทและภารกิจ	2
3. ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2561	2
3.1 การทดสอบมลพิษจากรถยนต์ของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ประจำปี 2561	3
3.1.1 การศึกษาวิจัยของหน่วยงานภายนอกที่นำรถยนต์ตัวอย่างเข้าทดสอบ ณ ห้องปฏิบัติการ	3
3.2 การตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์ดีเซลใช้งาน ภายใต้กฎระเบียบคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ	3
4. การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ	3
4.1 การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน มอก. 17025	3
4.1.1 ขอบข่ายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 17025 ในปัจจุบัน	3
4.2 การจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)	5
4.2.1 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การตรวจประเมินด้านเสียง	5
4.2.2 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แสงสว่าง	6
4.2.3 การซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ	7
4.3 การพัฒนาบุคลากร	8
4.3.1 การฝึกอบรมประจำปี 2561	8
4.4 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	9
4.5 การรับนักศึกษาฝึกงาน	13
4.6 การใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน	13
4.6.1 นโยบายการอนุรักษ์พลังงานขององค์กร	13
4.7 ค่าใช้จ่ายต่างๆ ของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ	17
5. สรุปความพึงพอใจของการให้บริการห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ	26

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- ค่าทดสอบมลพิษ ประจำปีงบประมาณ 2542 - 2561
- ค่าสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์) ปีงบประมาณ 2542 - 2561

ภาคผนวก ข

- การประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ

ภาคผนวก ค

- แผนการดำเนินงานประจำปี 2562

1. บทนำ

ปัจจุบันในเขตเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร ประสบปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ทำให้คุณภาพของบรรยากาศเสื่อมโทรม และเกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของคน สัตว์ และพืช จากวิกฤตการณ์ปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงที่ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งเมืองหลักได้ประสบอย่างต่อเนื่องมานาน แม้ว่าหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็น มาตรการตรวจสอบ/ตรวจจับยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง การตรวจสอบมลพิษและสภาพเครื่องยนต์ก่อนต่อใบอนุญาต การพัฒนายานพาหนะที่ใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกต่างๆ รวมทั้งมีมาตรการเข้มงวดเพื่อตรวจสอบกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองและเสียงดัง เป็นต้น แต่มาตรการเหล่านี้ก็สามารถบรรเทาปัญหาได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น

การดำเนินงานที่ผ่านมา กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้ร่วมมือกันดำเนินมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขและควบคุมปัญหามลพิษทางอากาศจากยานพาหนะในประเทศไทย เช่น การกำหนดมาตรฐานไอเสียรถยนต์ใหม่และรถยนต์ใช้งาน การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง การจัดการด้านการจราจรอย่างมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงวิธีตรวจสอบสภาพรถยนต์ใช้งาน ตลอดจนการศึกษาวิจัยด้านมลพิษจากรถยนต์และเทคโนโลยีในการควบคุมมลพิษ เป็นต้น ทั้งนี้ การจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะนับเป็นอีกมาตรการหนึ่งในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและพัฒนาจะนำไปสนับสนุนในการกำหนดมาตรการและนโยบายต่าง ๆ ที่สำคัญสำหรับการป้องกัน แก้ไขและควบคุมปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะต่อไป



รูปที่ 1 ภาพห้องควบคุมการทดสอบรถยนต์ตัวอย่าง
(Control Room)



รูปที่ 2 ห้องทดสอบรถยนต์ตัวอย่าง
(Testing Room)

2. บทบาทและภารกิจ

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะได้ดำเนินการก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2539 และการก่อสร้างได้แล้วเสร็จสามารถให้บริการตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์มาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2542 จนถึงปัจจุบัน ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ตั้งอยู่เลขที่ 138/28 หมู่ 2 คลองหก ถ.รังสิต-นครนายก ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ปัจจุบันห้องปฏิบัติการฯ ให้บริการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ 2 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล และรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งห้องปฏิบัติการฯ ดังนี้

1. ดำเนินงานวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหามลพิษทางอากาศจากยานพาหนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐาน และมาตรการควบคุมมลพิษจากยานพาหนะ
2. ดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพเครื่องยนต์ในขณะใช้งาน เช่น ประสิทธิภาพการทำงาน ความคงทนของเครื่องยนต์ อัตราการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ขจัดมลพิษในขณะใช้งานเพื่อประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการในการควบคุมมลพิษจากรถยนต์ในระหว่างการใช้งาน
3. ดำเนินงานติดตามตรวจสอบปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากยานพาหนะใช้งานในแต่ละประเภทและชนิดของเทคโนโลยี ในการควบคุมมลพิษ เพื่อประเมินสถานการณ์ปัญหามลพิษจากยานพาหนะ และผลสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรฐานต่าง ๆ
4. ดำเนินงานด้านการศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบ รูปแบบ วิธีการที่เหมาะสมในการลดมลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะ
5. เป็นห้องปฏิบัติการตรวจสอบและรับรองคุณภาพยานพาหนะใหม่ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
6. เป็นหน่วยงานตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์ เพื่อยกเลิกค่าส่งห้ามใช้ยานพาหนะ

3. ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2561

ในปีงบประมาณ 2561 (ตุลาคม 2560 - กันยายน 2561) ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ได้ดำเนินการให้บริการตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์ประเภทต่าง ๆ อันประกอบด้วย การทดสอบทางด้านงานวิจัย โดยมีปริมาณการทดสอบยานพาหนะทั้งสิ้นจำนวน 8 คัน 114 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณการทดสอบยานพาหนะประเภทต่างๆ ตามโครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2561
(1 ต.ค. 2560 – 30 ก.ย. 2561)

ประเภทยานพาหนะ	ปริมาณการทดสอบ	
	คัน	ครั้ง
รถจักรยานยนต์	-	-
รถยนต์เบนซิน	1	11
รถยนต์ดีเซลขนาดเล็ก	5	6
รถยนต์ดีเซลขนาดใหญ่	-	-
รถยนต์ Master Car	2	97
รวม	8	114

3.1 การทดสอบมลพิษจากรถยนต์ของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ประจำปี 2561

3.1.1 การศึกษาวิจัยของหน่วยงานภายนอกที่นำรถยนต์ตัวอย่างเข้าทดสอบ ณ ห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 2 โครงการ ดังนี้

1. โครงการศึกษาทดสอบการใช้น้ำมันไบโอดีเซล ปี 10 ในรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตบางเขน)
2. โครงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพและมลพิษของน้ำมันแก๊สโซลีนที่มีอัตราส่วนผสมเอทานอลแตกต่างกัน (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตบางเขน)

3.2 การตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์ดีเซลใช้งาน ภายใต้กฎระเบียบคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ได้รับแต่งตั้งให้เป็นสถานียกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ ได้เปิดให้บริการแก่ประชาชนนำรถยนต์มายกเลิกคำสั่งฯ ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2555 โดยในปีงบประมาณ 2555-2562 มีรถยนต์ดีเซลใช้งานที่ได้รับการตรวจวัดมลพิษวันดำริมทางจราจร ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมาใช้บริการยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ จำนวน 12 คัน

4. การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ

4.1 การจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน มอก.17025


4.1.1 ขอบข่ายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม มอก.17025 ในปัจจุบัน

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้รับการรับรองระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการฯ ครั้งแรกเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2549 และได้รับการอนุมัติขยายระยะเวลาการรับรองระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ตามระบบคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบ มอก. 17025 (ISO/IEC 17025-2548) ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการฯ มีขีดความสามารถในการทดสอบ รถยนต์เครื่องยนต์เบนซิน และรถยนต์เครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก ตามมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและมาตรฐานไอเสียรถยนต์อ้างอิงของต่างประเทศตลอดจนการทดสอบมลพิษต่างๆ
ด้านงานศึกษาวิจัย (In-house Methods)

ปัจจุบัน ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ได้รับการรับรองระบบการทดสอบตามระบบ
คุณภาพห้องปฏิบัติการ มอก. 17025 ตามมาตรฐาน ยูโร 4 ได้แก่ ห้องปฏิบัติการรถยนต์เบนซินที่ใช้
เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยประกายไฟ มอก. 2540-2554 และห้องปฏิบัติการรถยนต์ดีเซลขนาดเล็กที่ใช้
เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด มอก. 2550-2554 และรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิด
ด้วยประกายไฟ ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติหรือก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง มอก. 2555-2554 รายละเอียด
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ขอบข่ายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม มอก.17025-2548

ห้องปฏิบัติการ	รายการทดสอบ/วิธีทดสอบ
ห้องปฏิบัติการรถยนต์ดีเซล ขนาดเล็ก 	มอก. 2155-2546 มอก. 2550-2554 ลักษณะที่ 1 ปริมาณสารมลพิษภายหลังติดเครื่องขณะเย็น - อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง และ CO ₂
	In-house method : WI-06 based on มอก. 2155-2546 In-house method : WI-06 based on มอก. 2550-2554 ลักษณะที่ 1 ปริมาณสารมลพิษภายหลังติดเครื่องขณะร้อน - อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง และ CO ₂

ตารางที่ 2 ขอบข่ายการทดสอบที่ได้รับการรับรองตาม มอก.17025-2548 (ต่อ)

ห้องปฏิบัติการ	รายการทดสอบ/วิธีทดสอบ
<p>ห้องปฏิบัติการรถยนต์เบนซิน</p> 	<p>มอก. 2160-2546 มอก. 2540-2554 มอก. 2555-2554</p> <p>ลักษณะที่ 1 ปริมาณสารมลพิษภายหลังติดเครื่องขณะเย็น</p> <p>ลักษณะที่ 2 ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในขณะเครื่องยนต์เดินเบา</p> <p>ลักษณะที่ 3 ปริมาณสารมลพิษจากห้องข้อเหวี่ยง - อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง และ CO₂</p> <p>In-house method : WI-06 based on มอก. 2160-2546 In-house method : WI-06 based on มอก. 2540-2554 In-house method : WI-06 based on มอก. 2555-2554</p> <p>ลักษณะที่ 1 ปริมาณสารมลพิษภายหลังติดเครื่องขณะร้อน - อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง และ CO₂</p>

4.2 การจัดทำมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ได้จัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001:2558 (ISO 14001: 2015) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการป้องกันมลพิษ (Prevention of Pollution) และการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง การนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 มาใช้ จะก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กรในการลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบและพลังงาน และการบำบัดมลพิษ ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการฯ ได้มีการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและแผนการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับห้องปฏิบัติการฯ โดยมีการตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอกและได้รับการรับรองระบบคุณภาพ

4.2.1 การจัดการสิ่งแวดล้อม และการตรวจประเมินด้านเสียง

เมื่อวันที่ 26-27 มีนาคม 2561 เจ้าหน้าที่ส่วนเสียงและความสั่นสะเทือนเข้าตรวจวัดระดับเสียงรบกวนภายนอกอาคาร (Outdoors) ชุมชนใกล้เคียงห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ผลจากการตรวจประเมินระดับเสียงรบกวนของระบบระบายไอเสียและปั๊มลมของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ พบว่าค่าระดับเสียงรบกวนจากห้องทดสอบรถยนต์มีค่าระดับการรบกวน 6.2 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่า

มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ (หากค่าระดับการรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบลเอ ถือเป็นเสียงรบกวน)



รูปที่ 3 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงขณะทำงาน ภายในห้องทดสอบมลพิษจากรถยนต์เบนซิน



รูปที่ 4 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงขณะทำงาน ภายในห้องควบคุมระบบทดสอบมลพิษจากรถยนต์เบนซิน

4.2.2 การตรวจประเมินแสงสว่าง ในห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ

วันที่ 10 มิถุนายน 2561 เจ้าหน้าที่จากส่วนคุณภาพอากาศ ได้เข้าทำการตรวจวัดแสงสว่างภายใน อาคารสำนักงานห้องปฏิบัติการฯ ผลการตรวจประเมินแสงสว่าง บริเวณอาคารสำนักงานของห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ทั้งหมด 94 จุด พบว่า มีปริมาณแสงสว่างในพื้นที่บริเวณโต๊ะทำงาน และบริเวณ พื้นที่ปฏิบัติงาน ไม่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานกำหนด 300 ลักซ์



รูปที่ 5 ภาพการตรวจวัดแสงสว่างบริเวณโต๊ะทำงาน

4.2.3 การซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2561

เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 ที่ผ่านมา ห้องปฏิบัติการ ได้จัดการฝึกอบรมการซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ตามแผนการดำเนินงานระบบคุณภาพสิ่งแวดล้อมห้องปฏิบัติการ ISO 14001 โดยมีเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เข้าร่วมการฝึกอบรม ดังรูปที่ 6 -9



รูปที่ 6 การฝึกอบรมภาคทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



รูปที่ 7 การฝึกซ้อมการใช้ถังดับเพลิงชนิด CO₂



รูปที่ 8 การฝึกซ้อมช่วยเหลือผู้ประสบภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



รูปที่ 9 ภาพรวมเจ้าหน้าที่ผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2561

4.3 การพัฒนาบุคลากร

4.3.1 การฝึกอบรมปี 2561

ในปีงบประมาณ 2561 เจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการได้รับการฝึกอบรมในด้านต่างๆ ดังนี้

หลักสูตร / หัวข้อการฝึกอบรม	วันที่	วิทยากร/ผู้รับผิดชอบ	ผู้เข้าร่วม	สถานที่ฝึกอบรม
1. ทบทวนระบบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 17025	11 พ.ค. 61	นายอิทธิพล พ่ออมาตย์	นายอลงกรณ์ วิจิตรศิลป์, นายอุดม สร้างนอก, นายสุชสันต์ จำปาทอง, นายอภิรักษ์ ทัพวงษ์, นางสาวจันทิรา จ้างงบุตร, นางสาวเพลินพิศ คูเมือง	ห้องปฏิบัติการตรวจวัด มลพิษจากยานพาหนะ
2. ทบทวนมาตรฐานการระบายมลพิษ จากยานพาหนะใหม่และยานพาหนะใช้ งาน	29 ส.ค. 61	นายอิทธิพล พ่ออมาตย์	นายอลงกรณ์ วิจิตรศิลป์, นายอุดม สร้างนอก, นายสุชสันต์ จำปาทอง, นายอภิรักษ์ ทัพวงษ์, นางสาวจันทิรา จ้างงบุตร, นางสาวเพลินพิศ คูเมือง	ห้องปฏิบัติการตรวจวัด มลพิษจากยานพาหนะ

4.4 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ได้ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการทดสอบมลพิษจากยานพาหนะและศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษจากยานพาหนะ สนับสนุนและบริการข้อมูลข่าวสาร เผยแพร่กิจกรรม ตลอดจนความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้สนใจทั้ง นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป โดยการรวบรวมหนังสือทางด้านสิ่งแวดล้อมของ กรมควบคุมมลพิษ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อม จัดเป็นห้องสมุดขนาดเล็กเผยแพร่ความรู้แก่ผู้สนใจและให้บริการยืมเอกสารสื่อต่าง ๆ นอกจากนี้ยังให้บริการการศึกษาดูงานจาก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งในปีงบประมาณ 2561 มีหน่วยงานมาศึกษาดูงาน ณ ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะรวมจำนวน 19 แห่ง ได้แก่

- 1) คณะอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (วันที่ 18 ตุลาคม 2560)
- 2) คณะอาจารย์และนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560)
- 3) คณะอาจารย์และนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (วันที่ 16 พฤศจิกายน 2560)
- 4) คณะอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560)
- 5) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560)
- 6) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (วันที่ 2 มีนาคม 2561)
- 7) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วันที่ 6 มีนาคม 2561)
- 8) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (วันที่ 6 มีนาคม 2561)
- 9) ผู้เชี่ยวชาญจากกระทรวงคมนาคม ประเทศศรีลังกา (วันที่ 21 มีนาคม 2561)
- 10) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (วันที่ 23 มีนาคม 2561)
- 11) ศูนย์ปฏิบัติการวิเคราะห์มลพิษและสิ่งแวดล้อม (ศวส.) (วันที่ 3 เมษายน 2561)
- 12) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วันที่ 21 เมษายน 2561)

- 13) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (วันที่ 30 เมษายน 2561)
- 14) คณะอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย (วันที่ 6 มิถุนายน 2561)
- 15) คณะอาจารย์และนักศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วันที่ 1 สิงหาคม 2561)
- 16) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (วันที่ 3 กันยายน 2561)
- 17) คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (วันที่ 13 กันยายน 2561)
- 18) เจ้าหน้าที่จากกระทรวงสิ่งแวดล้อม ประเทศกัมพูชา (วันที่ 17 กันยายน 2561)
- 19) เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศต่างๆ ในเอเชียภูมิภาค และแปซิฟิก (วันที่ 19 กันยายน 2561)

ตัวอย่างภาพ หน่วยงานต่างๆ เข้าศึกษาดูงานและเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ



รูปที่ 10 คณะอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (วันที่ 18 ตุลาคม 2560)



รูปที่ 11 คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
(วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560)



รูปที่ 12 คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (วันที่ 16 พฤศจิกายน 2560)



รูปที่ 13 คณะอาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560)



รูปที่ 14 คณะอาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (วันที่ 2 มีนาคม 2561)



รูปที่ 15 เจ้าหน้าที่จากกระทรวงสิ่งแวดล้อม ประเทศกัมพูชา (วันที่ 17 กันยายน 2561)

4.5 การรับนักศึกษาฝึกงาน

ที่ผ่านมา ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ ได้ให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้การสนับสนุนด้านความรู้และด้านวิชาการในการศึกษาค้นคว้าวิจัยงานด้านมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะ ซึ่งในปีงบประมาณ 2561 (ต.ค.60 – ก.ย.61) ห้องปฏิบัติการฯ ได้รับนักศึกษาเข้าฝึกงานจำนวน 2 สถาบัน คือ

1) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 1 คน ได้แก่ นางสาวศุภนิดา วุฒินา เข้าฝึกงาน ณ ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ในภาคเรียนที่ 2/2560 ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2560 – 11 สิงหาคม 2560

2) มหาวิทยาลัยบูรพา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 2 คน ได้แก่ นางสาวกนกวรรณ เสนุทิศ และนางสาวกัญญาภัค ชื่นชม เข้าฝึกงาน ณ ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ในภาคเรียนที่ 2/2561 ช่วงระหว่างวันที่ 12 มีนาคม 2561 – 4 พฤษภาคม 2561

4.6 การใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ เป็นอาคารที่อยู่ในขอบข่ายอาคารควบคุมที่ใช้เครื่องวัดไฟฟ้าหรือติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันตั้งแต่ 3,000 กิโลวัตต์หรือ 3,530 กิโลวัตต์ แอมแปร์ขึ้นไป หรืออาคารควบคุมที่ใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือพลังงานสิ้นเปลืองอื่นๆ โดยมีปริมาณพลังงานเทียบเท่าพลังงานงานไฟฟ้าตั้งแต่ 60 ล้านเมกะจูลขึ้นไป ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ เป็นอาคารประเภท สำนักงานส่วนราชการ ประกอบด้วยอาคารย่อย 2 อาคาร มีพื้นที่ 1,240 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่ปรับอากาศ 1,142.50 ตารางเมตร และพื้นที่ไม่ปรับอากาศ 97.50 ตารางเมตร

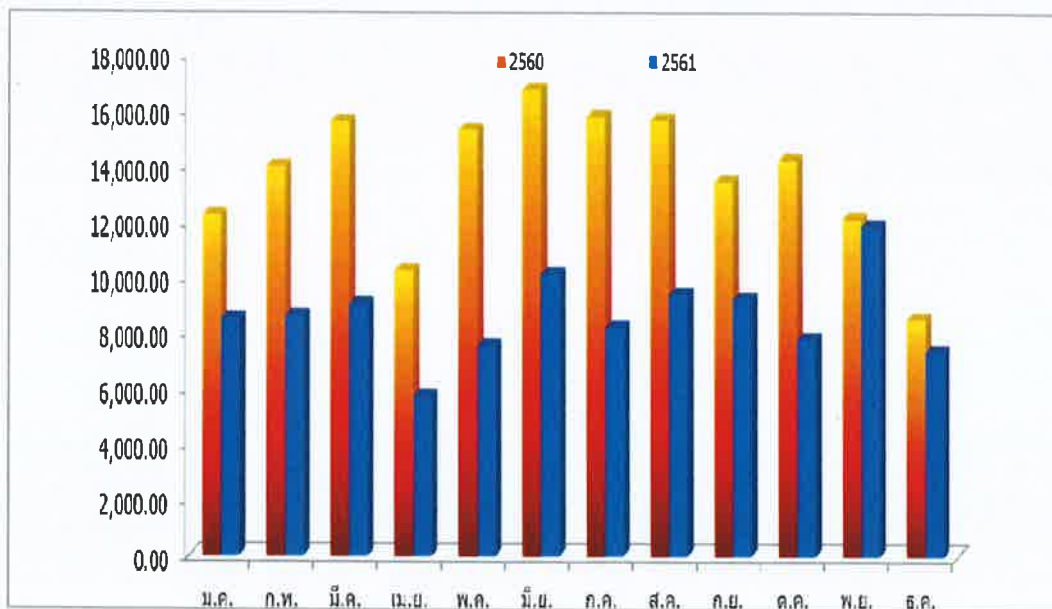
4.6.1. นโยบายการอนุรักษ์พลังงานขององค์กร

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นอาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 ซึ่งต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 โดยลักษณะงานที่ดำเนินการเป็นงานด้านการศึกษาค้นคว้าวิจัย งานด้านมลพิษจากยานพาหนะ เป็นการทดสอบยานพาหนะ ประเภท รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เพื่อให้ทราบปริมาณการระบายไอเสีย ซึ่งปริมาณงานที่ทำในแต่ละปีไม่คงที่ขึ้นอยู่กับโครงการวิจัยของกรมควบคุมมลพิษ ทำให้มีปริมาณงานมากน้อยไม่เท่ากัน ทำให้ไม่สามารถกำหนดเป้าหมายได้ รวมทั้งลักษณะงานเป็นงานปรับแต่งหรือสร้างงานที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงทำให้มีการใช้ปริมาณไฟฟ้าที่ไม่มีรูปแบบเฉพาะ (ลักษณะงานที่ต้องใช้ไฟฟ้าเป็นลักษณะงานที่เป็นรูปแบบที่มีลักษณะการใช้ไฟฟ้าไม่มีรูปแบบเฉพาะ เป็นงานศึกษาวิจัยที่เป็นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ปริมาณไฟฟ้า)

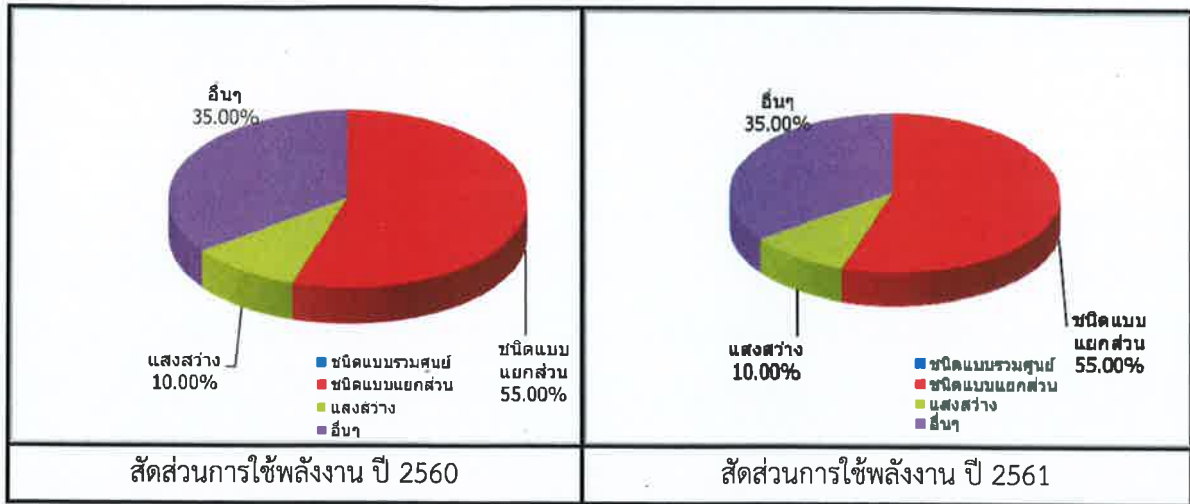
ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการตามนโยบายดังนี้

1. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ จะดำเนินการจัดการพลังงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดให้การอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของหน่วยงาน และถือว่า การอนุรักษ์พลังงานเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารทุกระดับ และเจ้าหน้าที่ทุกคนที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ
2. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ จะดำเนินการอนุรักษ์พลังงานอย่างเหมาะสมกับลักษณะและปริมาณพลังงานที่ใช้ของหน่วยงาน
3. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงาน
4. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ จะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของหน่วยงานอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานที่ดี
5. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ เวลาในการทำงาน การฝึกอบรม และการมีส่วนร่วมในการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

รายงานการใช้ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ



รูปที่ 16 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้า (kWh) รายเดือน ปี 2560 และ 2561

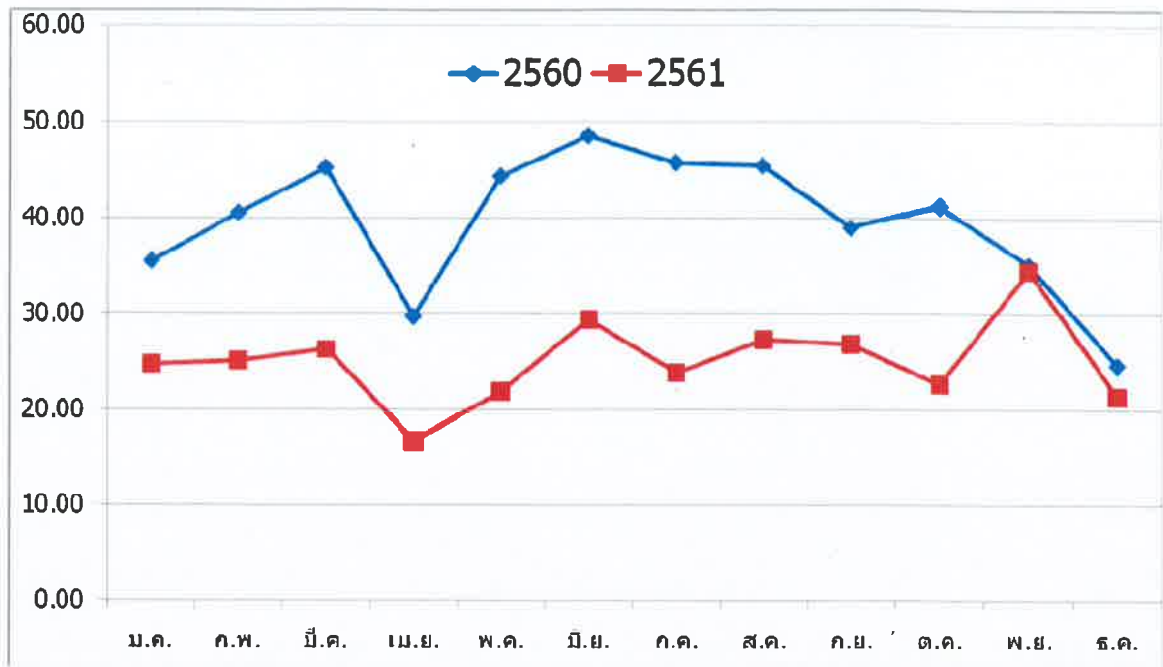


รูปที่ 17 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้พลังงาน ปี 2560 และ 2561

เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง (ตารางเมตร)	ปริมาณการใช้พลังงานที่ใช้		เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง (ตารางเมตร)	ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC)	
		ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) (เมตรคูณตารางเมตร)			ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) (เมตรคูณตารางเมตร)
ม.ค.-60	1,240.00	12,240.00	35.54	ม.ค.-61	1,240.00	8,520.00	24.74
ก.พ.-60	1,240.00	13,980.00	40.59	ก.พ.-61	1,240.00	8,640.00	25.08
มี.ค.-60	1,240.00	15,600.00	45.29	มี.ค.-61	1,240.00	9,060.00	26.30
เม.ย.-60	1,240.00	10,260.00	29.79	เม.ย.-61	1,240.00	5,760.00	16.72
พ.ค.-60	1,240.00	15,300.00	44.42	พ.ค.-61	1,240.00	7,560.00	21.95
มิ.ย.-60	1,240.00	16,740.00	48.60	มิ.ย.-61	1,240.00	10,140.00	29.44
ก.ค.-60	1,240.00	15,780.00	45.81	ก.ค.-61	1,240.00	8,220.00	23.86
ส.ค.-60	1,240.00	15,660.00	45.46	ส.ค.-61	1,240.00	9,420.00	27.35
ก.ย.-60	1,240.00	13,440.00	39.02	ก.ย.-61	1,240.00	9,240.00	26.83
ต.ค.-60	1,240.00	14,220.00	41.28	ต.ค.-61	1,240.00	7,800.00	22.65
พ.ย.-60	1,240.00	12,120.00	35.19	พ.ย.-61	1,240.00	11,880.00	34.49
ธ.ค.-60	1,240.00	8,520.00	24.74	ธ.ค.-61	1,240.00	7,380.00	21.43
รวม		163,860.00	475.72	รวม	14,880.00	103,620.00	300.83
เฉลี่ย	1,240.00	13,655.00	39.64	เฉลี่ย	1,240.00	8,635.00	25.07

หมายเหตุ: ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) = ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) x 3.6 (เมตรคูณตารางเมตร/กิโลวัตต์-ชั่วโมง) - ปริมาณพลังงานความร้อน (เมตรคูณตารางเมตร) / พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง (ตารางเมตร)

ตารางที่ 3 ตารางปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยพื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในรอบปี 2560 และปี 2561



รูปที่ 18 กราฟแสดงค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC : MJ/m2) ในรอบปี 2560 และปี 2561

4.7 ค่าใช้จ่ายจากเงินงบประมาณประจำปี 2561

ค่าใช้จ่ายจากเงินงบประมาณประจำปี 2561 (1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561)

รายละเอียดการจ้างรายปี			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
ค่าจ้างบริการรักษาความปลอดภัย (รวมจำนวน 3 นาย) ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 12 งวด	1 งาน	684,000
รายงานผลการปฏิบัติงานพนักงานรักษาความสะอาด ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 12 งวด	1 งาน	96,000
ค่าบริการอินเทอร์เน็ต Fiber 2U 1 วงจร ประจำเดือน ตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 12 เดือน	1 ระบบ	12,711.60
จ้างบำรุงรักษาระบบสำรองไฟฟ้าและรักษาแรงดันไฟฟ้า UNINTERTUPTIBLE POWER SUPPLY ยี่ห้อ GE รุ่น LP20-33 ขนาด 20 KVA (4) - หมายเลขเครื่อง L4020-3905-A820G - หมายเลขเครื่อง L4020-3605-A755G - หมายเลขเครื่อง L4020-3605-A766G - หมายเลขเครื่อง L4020-3805-A803G ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 4 งวด	1 งาน	96,300
จ้างบำรุงรักษาตรวจเช็คเครื่องทำลมแห้งและเครื่องอัดลมฯ ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 2 งวด	1 งาน	24,610
ค่าบริการกำจัดปลวก มด แมลง ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 10 งวด	1 งาน	25,500

รายละเอียดการจ้างรายปี (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
ค่าเช่าเครื่องถ่ายภาพเอกสาร จำนวน 2 เครื่อง - เครื่องถ่ายภาพเอกสารสี CANON IRC 3080i - เครื่องถ่ายภาพเอกสารขาวดำ CANON IR 3320i ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 12 งวด	1 งาน	65,484
หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ประจำ (งวด) ประจำเดือนตุลาคม 2560 – กันยายน 2561 ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	ต.ค.60 – ก.ย.61 12 งวด	1 งาน	2,470
ซื้อวารสารยานยนต์สำหรับห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 12 เล่ม ตั้งแต่ พ.ค.60-เม.ย.61	พ.ค.60 – เม.ย.61 12 งวด	1 งาน	1,080
รายละเอียดการจ้างสอบเทียบระบบ ISO17025 จ้างสอบเทียบเครื่องชั่งน้ำหนักสารมลพิษอนุภาค 7 ตำแหน่ง หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.6640-003-0001-1/2551	26 มี.ค.61	1 งาน	4,066
จ้างสอบเทียบเครื่องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น Precision Temperature & Humidity Logger รุ่น PR-034 หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.6670-001-007-2/2553	26 มี.ค.61	1 งาน	5,617.50
จ้างสอบเทียบเครื่องควบคุมอุณหภูมิ Digital Thermometer with Probe รุ่น OMEGA หมายเลขเครื่องจากผู้ผลิต HH82 จุดสอบเทียบที่ อุณหภูมิ 20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 องศา	28 พ.ค.61	1 งาน	3,852

รายละเอียดการจ้างซ่อม			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
จ้างซ่อมเครื่องควบคุมความชื้น -ซ่อมชุดจอแสดงผล ตู้ควบคุมอุณหภูมิความชื้น ยี่ห้อ Binder หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.6640-022-0004-1/2551	12 มิ.ย.61	1 ชุด	32,000
จ้างซ่อมรถยนต์ MASTER CAR จำนวน 3 คัน -รถยนต์ ยี่ห้อ Nissan CEFIRO หมายเลขทะเบียน กจ-9752 กรุงเทพมหานคร -รถยนต์ ยี่ห้อ Toyota Hilux tiger หมายเลขทะเบียน ฉน 7506 กรุงเทพมหานคร -รถยนต์ ยี่ห้อ Toyota Hilux tiger หมายเลขทะเบียน ฉฉ 7207 กรุงเทพมหานคร	28 มิ.ย.61	3 คัน	45,130
จ้างติดฟิล์มหน้าต่างและประตูสำนักงาน ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ จ.ปทุมธานี จำนวน 26.14 ตารางเมตร	4 ก.ค.61	1 งาน	32,73.88
จ้างเปลี่ยนเบรกเกอร์ MCCB (Molded Case Circuit Breaker) ห้องทดสอบรถยนต์เบนซิน	3 ก.ย.61	1 งาน	85,600
จ้างเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง -Drop Out Fuse 27 KV 100 A -ค่าดำเนินการและบริการ	3 ก.ย.61	3 ชุด 1 งาน	14,455
รายละเอียดบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันและปรับเทียบระบบ Chassis Dynamometer ห้องทดสอบรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้ เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยประกายไฟ ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก	3 ก.ย.61	1 งาน	352,244

รายละเอียดการจ้างซ่อม (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
<p>ซ่อมเครื่องปรับอากาศ จำนวน 9 เครื่อง</p> <p>ห้องทดสอบรถยนต์เบนซิน</p> <p>1.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0002-6/2542 ยี่ห้อ York 195,000 BTU</p> <p>-สายพานตึงมอเตอร์</p> <p>-เติมน้ำยาแอร์ R22</p> <p>2.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0002-7/2542</p> <p>ยี่ห้อ York 195,000 BTU</p> <p>-เปลี่ยนชุดควบคุมอุณหภูมิ</p> <p>-แม่กเนติก 3 สาย 380 V</p> <p>ห้องทดสอบรถจักรยานยนต์</p> <p>1.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0002-8/2542 ยี่ห้อ York 36,000 BTU</p> <p>-เปลี่ยนชุดควบคุมอุณหภูมิ</p> <p>2.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0002-0404-14/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU</p> <p>-แม่กเนติก ขนาด 30A 220 V</p> <p>3.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0002-0404-11/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU</p> <p>-แม่กเนติก ขนาด 30A 220 V</p>	25 ก.ค.61	1 เส้น 1 รายการ	24,824
<p>อาคารยกเล็กเครื่องหมายห้ามใช้</p> <p>1.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0105-1/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU</p> <p>-มอเตอร์พัดลมระบายความร้อนขนาด 1/8 HP</p> <p>2.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0105-1/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU</p> <p>-เดินสายไฟในคอนเดนซิ่ง</p>		1 ชุด 1 รายการ	

รายละเอียดการจ้างซ่อม (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
3.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0105-1/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU -ซ่อมท่อน้ำยารั่ว+เติมน้ำยาใหม่ทั้งระบบ ส่วนสำนักงาน		1 รายการ	
1.หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.4120-001-0404-3/2558 AR305B/FCR5-1100 30421 BTU -ซ่อมท่อน้ำยารั่ว+เติมน้ำยาใหม่ทั้งระบบ		1 รายการ	
จ้างซ่อมเครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์อัดช่วงสูง (CO _n) รุ่น IRD i60 CO ₂ H/(CO _n) รหัส IRD i60 CO ₂ H CO H GV 0385 หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.6620-003-0415-1(3) 2557	6 ก.ค.61	1 เครื่อง	480,700
เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง คพ.6105-001-0001-1/2542 ขนาด 500 KVA -Drop Out Fuse 27 kV 100A คพ.6105-001-0001-2/2542 ขนาด 500 KVA -Drop Out Fuse 27 kV 100A คพ.6105-001-0001-4/2542 ขนาด 1000 KVA -Drop Out Fuse 27 kV 100A ค่าดำเนินการเปลี่ยน Drop Out Fuse 9 ชุด	6 ส.ค.61	3 ชุด 3 ชุด 3 ชุด	42,265
จ้างเปลี่ยนเบรกเกอร์ MCCB (Molded Case Circuit Breaker) ห้องทดสอบรถยนต์เบนซิน	3 ก.ย.61	1 งาน	85,600
จ้างเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง - Drop Out Fuse 27 KV 100 A - ค่าดำเนินการและบริการ	3 ก.ย.61	3 ชุด 1 งาน	14,455

รายละเอียดการจ้างซ่อม (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
<p>ซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 เครื่อง</p> <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.7440-001-0016-27-1(1)/2550 ยี่ห้อ Lenovo</p> <p>-เปลี่ยน Mainboard 1151 MSI H110M PRO-VD PLUS</p> <p>-เปลี่ยน CPU Intel 1151 Pentium G4400</p> <p>-เปลี่ยน Ram DDR4 4GB Kingston</p> <p>-เปลี่ยน Harddisk SSD WD 120 GB</p> <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.7440-001-0704-4/2558 ยี่ห้อ Acer</p> <p>-เปลี่ยน Ram DDR3 (1600) 8 GB Kingston</p> <p>-เปลี่ยน Harddisk SSD WD 120 GB</p> <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายเลขครุภัณฑ์ คพ.7440-001-0702-27/2558 ยี่ห้อ Lenovo</p> <p>-เปลี่ยน Ram DDR3 (1600) 8 GB Kingston</p> <p>-เปลี่ยน Harddisk SSD WD 120 GB</p>	3 ก.ย.61	4 รายการ 2 รายการ 2 รายการ	18,466.80
รายละเอียดการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน			
<p>ซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันและปรับเทียบระบบ Chassis Dynamometer ห้องทดสอบรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้</p> <p>เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยประกายไฟ</p> <p>ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ คลองหก</p>	3 ก.ย.61	1 งาน	352,244

รายละเอียดการจัดซื้อ			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
ก๊าซมาตรฐาน (Liquid Nitrogen) พร้อมอุปกรณ์	19 ธ.ค.60	1 ชุด	13,375
กระดาดากรองเก็บตัวอย่างสารมลพิษอนุภาค ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 47 มล. ชนิด Borosilicate glass microfibers เสริมใยด้วยใยแก้ว (Woven glass cloth) ยึดเกาะด้วย PTFE (Hydrophobic Polytetrafluoroethylene)	19 ก.พ.61	1 งาน	80,250
สายลมตรง 20 เมตร พร้อมคอปเปอร์หัว-ท้าย น้ำยา Butanols CH ₃ (CH ₂) CH ₂ OH โอรัง ขนาด 69 มม. X 1.5 มม.	18 พ.ค.61	3 ชุด 3 ชุด 20 อัน	9,148.50
น้ำมันเบนซิน 95 (200 ลิตร/ถัง) น้ำมันดีเซล (200 ลิตร/ถัง) Transportation Charge	21 พ.ค.61	1 ถัง 1 ถัง 2 ถัง	14,838.80
ก๊าซมาตรฐาน Liquid Nitrogen Purity 99.995%	3 ก.ค.61	3 ท่อ	11,877
ก๊าซไฮโดรเจนบริสุทธิ์ผสมฮีเลียม Hydrogen Balance Helium 40%+60%	3 ก.ค.61	10 ท่อ	99,510
ซื้อวัสดุสิ้นเปลือง จำนวน 44 รายการ -ผงซักฟอก ขนาด 8000 กรัม -ถุงขยะสีดำ ขนาด 30x40 นิ้ว -กระดาดชำระจัมโบ้โรล ยาว 300 เมตร สก๊อต -กระดาดชำระม้วนเล็ก -น้ำยาล้างจาน ขนาด 3.6 ลิตร -น้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ ขนาด 3500 มล. -ไม้กวาดเทศบาล -สเปรย์ปรับอากาศ ขนาด 320 มล. -สก๊อตไบร์ท แบบมีฟองน้ำ -ธงชาติ ขนาด 3X4.5 เมตร	10 ก.ค.61	2 ถัง 6 กก. 60 ม้วน 120 ม้วน 2 แกลลอน 6 แกลลอน 6 ต้ำม 12 กระป๋อง 24 อัน 12 ผืน	88,278.21

รายละเอียดการจัดซื้อ (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
-โอริง ขนาด 69 มม. X1.5 มม. -ไม้กวาดหยากไย่ -จอบขุดด้ามไม้ ขนาดใหญ่ -เสียมด้ามไม้ ขนาดใหญ่ -มีดโต้ปลายตัดด้ามเหล็ก ขนาดใหญ่ -มีดถางปลายตัดด้ามไม้ ขนาดใหญ่ -เลื่อยโค้งตัดกิ่งไม้ -กรรไกรตัดกิ่งไม้แบบมีด้าม -เหล็กท่อกกลมชนิดหนาขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ยาว 3 เมตร -กุญแจล็อกประตู แบบ 1 ชุด มี 4 ตัว	10 ก.ค.61	40 อัน 6 อัน 6 อัน 2 อัน 2 อัน 2 อัน 2 อัน 1 อัน 4 ท่อน 2 ชุด	
รายละเอียดการจัดซื้อ (ต่อ) -ลวดเชื่อมเหล็ก ขนาด 2.6 -ลวดเชื่อมเหล็ก ขนาด 3.2		2 ก่อ่ง 2 ก่อ่ง	
หลอดไฟ LED -สายไฟ VAF ขนาด 2x2.5 SQ.MM 100 M ขาว -สายไฟ VAF ขนาด 2x1.5 SQ.MM 100 M ขาว -สกรูเกลียวปล่อยหัวร่นแฉก -ประแจเลื่อน ซุปขาวเงา ขนาด 8 นิ้ว -ประแจเลื่อน ซุปขาวเงา ขนาด 12 นิ้ว -ประแจหกเหลี่ยม ชุด 7 ชิ้น แบบพับได้ ในตลับโลหะ ขนาด 2.5-10 มม -ประแจหกเหลี่ยม หัวบอลล์ 7 ชุด แบบพับได้ ในตลับพลาสติก ขนาด 2.5-10 มม -ถุงขยะ ขนาด 24x28 นิ้ว -สบู่เหลวล้างมือ 3.8 ลิตร -ฝารองนั่งชักโครก ยี่ห้อ MOGEN MT14 ECO สีขาว -ยาฉีดฆ่าหญ้า ซุปเปอร์โลด -ถังพ่นยาสะพ่ายหลังชนิดโยก ขนาด 16 ลิตร		50 หลอด 1 ม้วน 1 ม้วน 1 ก่อ่ง 2 ตัว 2 ตัว 1 ชุด 1 ชุด 5 กก. 3 แกลลอน 2 ชุด 6 แกลลอน 1 ถัง	

รายละเอียดการจัดซื้อ (ต่อ)			
รายการ	วัน เดือน ปี	จำนวน	ราคา (บาท) (ราคารวมภาษี 7%)
-ถังพ่นยาสะพ่ายหลังชนิดโยก ขนาด 8 ลิตร -ดินปลูกต้นไม้ -สายยางน้ำเสริมในล่อนพร้อมโรลสำหรับเก็บสาย ยาว 15 เมตร -ขาแขวนทีวีติดผนัง ปรับก้มได้ ทีวี 46 นิ้ว -ชุดเสาอากาศทีวีดิจิตอลพร้อมอุปกรณ์ครบชุด -สายอากาศทีวี ยาว 20 เมตร -สาย HDMI ยาว 15 เมตร (สัญญาณ OUT PUT จากคอมพิวเตอร์ไปยังทีวี) -สาย HDMI ยาว 20 เมตร (สัญญาณ OUT PUT จากคอมพิวเตอร์ไปยังทีวี) -สายไฟฟ้า NYY 2 แกน ขนาด 4 Sq.min		1 ถัง 100 ถุง 2 ชุด 2 อัน 1 ชุด 2 ชุด 1 เส้น 1 เส้น 1 ม้วน	
ซื้อก๊าซจำนวน 13 ท่อ Propane Balance Air (C ₃ H ₈ +Air) 90 ppm Propane Balance Air (C ₃ H ₈ +Air) 10,000 ppm Methane Balance Air (CH ₄ +Air) 1.5 % Carbon monoxide Balance Nitrogen (CO+N ₂) 4900 ppm Carbon monoxide Balance Nitrogen (CO+N ₂) 1.5 % Carbon dioxide Balance Nitrogen (CO ₂ +N ₂) 1.5 %	18 ก.ค.61	3 ท่อ 2 ท่อ 2 ท่อ 2 ท่อ 2 ท่อ 2 ท่อ	422,650
ซื้อกระดาษเก็บตัวอย่างสารมลพิษอนุภาค EMFAB TX40HI20-WW 47 mm 100/pk ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 47 มม.	6 ส.ค.61	1 งาน	96,300

- หมายเหตุ : 1. การจัดจ้างประจำปี 2561 รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,008,155.60 บาท
2. การจัดจ้างสอบเทียบประจำปี 2561 รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น 13,535.50 บาท
3. การจ้างซ่อมประจำปี 2561 รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,321,001.60 บาท
4. การจัดซื้อประจำปี 2561 รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น 836,227.51 บาท
สรุปค่าใช้จ่ายจากงบประมาณ 2561 เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น 3,178,920.21 บาท

5. สรุปความพึงพอใจของการให้บริการห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะได้ทำการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการระหว่างปีงบประมาณประจำปี 2561 (1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561) โดยใช้แบบสอบถามในการประเมินทั้งสิ้น จำนวนทั้งหมด 566 คน โดยสามารถสรุปคะแนนได้ดังนี้

1) จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 566 คน โดยทั้งหมด ใช้บริการด้านต่างๆ เช่น ศึกษาดูงาน ขอข้อมูล จำนวน 566 คน

2) ผลการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการด้านต่างๆ เช่น ศึกษาดูงาน ขอข้อมูล มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 566 คน สรุปได้ดังนี้

(2.1) ด้านระยะเวลาของการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 94

(2.2) ด้านความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่

- ความสุภาพ ยิ้มแย้ม แจ่มใส ของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 99

- การให้คำแนะนำ - บริการของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 95

- การต้อนรับในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 97

(2.3) ความพึงพอใจต่อข้อมูลและขอบเขตการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 95

3) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อข้อมูล อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 97

4) เฉลี่ยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 97

รายละเอียดของการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะดังแสดงใน (ภาคผนวก ข)

กิตติกรรมประกาศ

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ขอขอบคุณ คณะผู้บริหารของกรมควบคุมมลพิษ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานสนับสนุน ได้แก่ สำนักงานเลขานุการกรม ส่วนสารบรรณ อาคารสถานที่และยานพาหนะ ส่วนบริหารงานคลังและพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป กจอ. และเจ้าหน้าที่ส่วนมลพิษจากยานพาหนะ ตลอดจนผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำด้านงานทดสอบและภารกิจที่รับผิดชอบอยู่ในปัจจุบันรวมทั้งข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขและปรับปรุง โดยมุ่งเน้นความเป็นระบบและการปฏิบัติงานของห้องปฏิบัติการฯ อย่างมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก ก.

- ค่าทดสอบมลพิษ ประจำปี งบประมาณ 2542 - 2561
- ปริมาณค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ประจำปี งบประมาณ 2543 - 2561

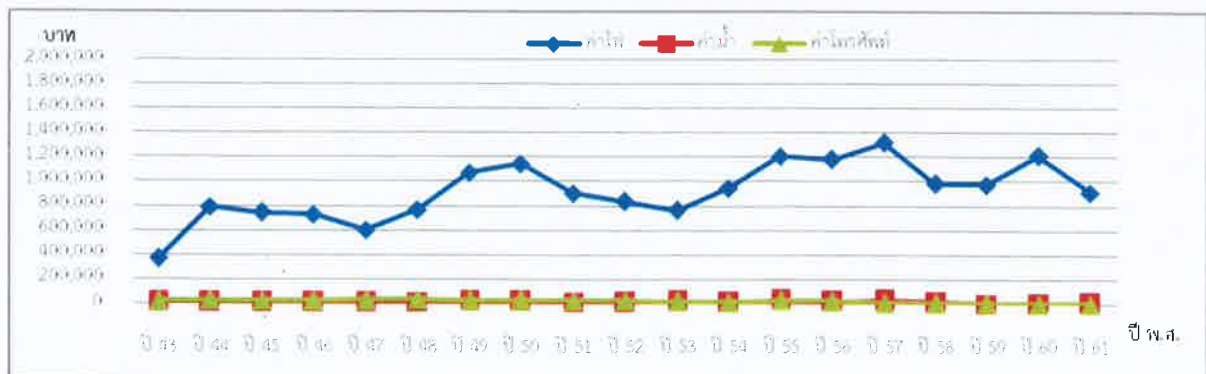
ค่าทดสอบมลพิษ ประจำปีงบประมาณ 2542-2561

งบประมาณ	ค่าทดสอบ (บาท)	ค่าทดสอบสะสม (บาท)
2542	267,000	267,000
2543	2,334,728	2,601,728
2544	7,840,320	10,442,048
2545	8,483,940	18,925,988
2546	2,668,800	21,594,788
2547	2,086,000	23,680,788
2548	4,287,550	27,968,338
2549	2,490,000	30,458,338
2550	2,861,279	33,319,617
2551	1,276,060	34,595,677
2552	1,456,425	36,052,102
2553	954,370	37,006,472
2554	7,001,000	44,007,472
2555	12,911,010	56,918,482
2556	2,949,400	59,967,882
2557	5,788,500	65,756,382
2558	1,238,500	66,994,882
2559	1,015,900	68,010,782
2560	1,930,600	69,941,382
2561	31,500	69,972,882
รวม	69,972,882	69,972,882

ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ประจำปี งบประมาณ 2543-2561

ปี	ค่าไฟ	ค่าน้ำ	ค่าโทรศัพท์
2542	*	*	*
2543	365,162.05	12,690.86	24,354.27
2544	793,392.10	13,920.73	33,532.10
2545	746,742.52	8,782.58	25,832.28
2546	729,439.54	10,067.67	27,776.18
2547	603,144.79	8,739.37	34,498.64
2548	771,244.15	15,359.34	39,324.74
2549	1,073,170.12	19,436.56	32,877.22
2550	1,148,977.34	19,112.35	30,158.28
2551	908,307.10	15,885.25	28,357.36
2552	840,115.38	12,907.26	26,210.46
2553	763,879.22	23,660.30	20,370.18
2554	950,795.44	11,852.36	18,541.83
2555	1,210,513.22	29,704.11	32,480.24
2556	1,181,863.86	20,016.50	24,292.52
2556	1,181,863.86	20,016.50	24,292.52
2557	1,321,182.79	30,234.36	13,148.7
2558	985,538.96	13,669.25	9,418.14
2559	978,679.28	8,187.64	8,595.63
2560	1,217,570.50	3,817.76	6,211.69
2561	918,781.48	13,264.79	5,859.36

หมายเหตุ : ปี 2542 * ไม่มีข้อมูลค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์



ภาคผนวก ข.

- การประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ(แบบฟอร์ม FM-407-01)

ปีงบประมาณ 2561 มีผู้ตอบแบบสอบถาม 566 คน

ห้องปฏิบัติการฯ ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บริการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 - 30 กันยายน 2561 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 566 คน โดยสามารถสรุปคะแนนได้ดังนี้

1) จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 566 ซึ่งทั้งหมดเป็นผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการศึกษาดูงาน และขอข้อมูล

2) ไม่มีผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้บริการทดสอบตัวอย่าง เนื่องจาก ปีงบประมาณ 2561 ไม่มีผู้ให้บริการทดสอบรถยนต์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3) ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้บริการด้านต่างๆ เช่น การศึกษาดูงาน ขอข้อมูล มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 566 คน สรุปได้ดังนี้

(3.1) ด้านระยะเวลาของการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 94

(3.2) ด้านความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่

- ความสุภาพ ยิ้มแย้ม แจ่มใส ของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 99

- การให้คำแนะนำ - บริการของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 95

- การต้อนรับในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 97

(3.3) ความพึงพอใจต่อข้อมูลและขอบเขตการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 97

เดือน 1 ตุลาคม 60 - 30 กันยายน 61 จำนวน 12 เดือน

ข้อมูลการให้บริการด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษาดูงาน ขอข้อมูล ผู้ตอบแบบสอบถาม 566 คน

1. ความพึงพอใจต่อการให้บริการ

1.1 ระยะเวลาของการให้บริการ

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (คน)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
566	406	49	11	-	-
ร้อยละ (%)	72	26	2	-	-

2. ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่

2.1 ความสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใสของเจ้าหน้าที่

จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (คน)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
566	526	40	-	-	-
ร้อยละ (%)	97	3	-	-	-

2.2 การให้คำปรึกษา-แนะนำ ของเจ้าหน้าที่

จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (คน)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
566	458	87	21	-	-
ร้อยละ (%)	81	15	4	-	-

2.3 การต้อนรับในการให้บริการของเจ้าหน้าที่

จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (คน)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
566	487	79	-	-	-
ร้อยละ (%)	86	14	-	-	-

3. ความพึงพอใจต่อข้อมูล

3.1 ได้รับข้อมูลครบถ้วน

จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม (คน)	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
566	471	92	3	-	-
ร้อยละ (%)	83	16	1	-	-

ภาคผนวก ค.

- แผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2562

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	แผนการดำเนินงานประจำปี 2562												ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ	
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
1. งานทดสอบมลพิษจากรถยนต์ ตามโครงการต่าง ๆ/ ตัวอย่างจาก สมอ. ดำเนินการตามระเบียบวิธีการปฏิบัติ	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	ทดสอบรถยนต์ 100 ครั้ง เป็นไป ตามระเบียบวิธีปฏิบัติ	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
2. งานรักษาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ มลพิษจากรถยนต์ 2 ห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน มอก. 17025 2.1 แผนการประชุมทบทวนระบบบริหารประจำปี 2.2 แผนการยื่นต่ออายุการรับรองระบบคุณภาพ ของห้องปฏิบัติการทดสอบรถยนต์เบนซินและ รถยนต์ดีเซลเล็ก ตามมาตรฐานยูโร 4 และตาม มาตรฐาน ISO/IEC17025-2017 และเจ้าหน้าที่ สมอ. เข้าตรวจประเมิน 2.3 แผนการตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal Audit) 2.4 แผนงานสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการทดสอบ 2 ห้องปฏิบัติการ 2.5 แผนการฝึกอบรมประจำปี 2562														ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ทดสอบ 2 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องทดสอบรถยนต์เบนซิน และ ห้องทดสอบรถยนต์ดีเซลขนาดเล็ก	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	แผนการดำเนินงานประจำปี 2562										ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ					
	ต.ค. 61	พ.ย. 61	ธ.ค. 61	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	เม.ย. 62	พ.ค. 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62			ก.ย. 62				
3.งานรักษาระบบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ห้องปฏิบัติการ มอก.14001																	
3.1 แผนการเฝ้าระวังคุณภาพเสียงดัง																	
3.2 แผนงานเฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ระดับเสียงดัง ระดับแสงส่องสว่าง และ CO2																	
3.3 แผนงานซ่อมระดับเพลิงและหม้อไพพประจำปี																	
3.4 แผนการตรวจติดตามระบบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายใน (Internal audit)																	
3.5 แผนการตรวจติดตามระบบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอก (External audit) โดยสถาบันไอเอสโอแห่งชาติ																	
4.งานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการทดสอบมลพิษจากรถยนต์																	
4.1 งานซ่อมบำรุงรักษาระบบแบบทดสอบ 4 ห้องปฏิบัติการ																	
4.2 งานซ่อมบำรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ได้รับการ บำรุงรักษา/สอบเทียบตามแผนงานประจำปี																	

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	แผนการดำเนินงานประจำปี 2562												ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ	
	ท.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
5.งานจัดซื้อ-จัดจ้างงบประมาณ ประจำปี 2562 5.1 จัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ตู้เย็นเก็บตัวอย่าง Air Toxics ตู้อบกระดาษกรองเก็บตัวอย่างฝุ่นละออง เครื่องมือตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบริเวณห้องปฏิบัติการฯ 5.2 งานปรับปรุงระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้นห้องปฏิบัติการทดสอบมลพิษจากรถยนต์	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	งานจัดซื้อจัดจ้างแล้วเสร็จ	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
6.งานยกเลิกคำสั่ง “ห้ามใช้” ยานพาหนะ														จำนวนรถยนต์ที่ยกเลิก เครื่องหมายห้ามใช้	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
7.โครงการความร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น (PRTR Project) Phase II ระยะเวลา 3 ปี														ขยายพื้นที่การประเมินสารมลพิษ เป้าหมายจากแหล่งกำเนิด ประเภทรถยนต์ โดยใช้ฐานข้อมูล ปี 2560 ในพื้นที่จังหวัดชลบุรีและ สมุทรปราการ	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ

แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม	แผนการดำเนินงานประจำปี 2562												ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ	
	ด.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.			
8.งานศึกษาวิจัย -โครงการศึกษาขนาดและองค์ประกอบทางเคมี ของฝุ่นละออง -โครงการพัฒนาตัวคูณมลพิษจากถยนต์ (Emission factors) -โครงการพัฒนาวิธีเก็บและวิเคราะห์สาร Air Toxics ได้แก่ VOCs/Carbonyls/PAHs	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	ข้อมูลด้านเทคนิคต่าง ๆ	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
9.งานปรับปรุงระบบฐานข้อมูลตรวจวัดมลพิษ ของห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ (Emissions Database System)															จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
10.รายงานประจำปีห้องปฏิบัติการ/รายงาน ประจำปี กจอ.														รายงานประจำปีห้องปฏิบัติการฯ และ กจอ.	จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ
11.ภารกิจอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย -งานบริการข้อมูลด้านวิชาการ -งานเยี่ยมชมและศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ -งานให้การอนุเคราะห์นักศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ ฝึกงานประจำปี/ปฏิบัติงานวิจัย															จนท. ห้องปฏิบัติการ ตรวจวัดมลพิษจาก ยานพาหนะ

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ
มุ่งมั่นบริการอย่างมีคุณภาพ ถูกต้องตามมาตรฐานสากล
โดยปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจสูงสุด



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

ห้องปฏิบัติการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ
138/28 หมู่ 2 ถ.รังสิต-นครนายก ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
โทรศัพท์ 0-2904 7477-8 ต่อ 101-112, โทรสาร 0-2577-5447
เว็บไซต์ : <http://www.pcd.go.th>