



# คู่มือการใช้งาน

ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

# E-MONITORING

และการขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

ศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ตสป.)

02-207-2700 ต่อ 10403 หรือ 083-989-9565

# 2569

**WEBSITE :**

<https://emonitor.ieat.go.th/ieat/index.php>

**CONTRACT :**

5, 6 ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	1
1.2 คำนิยามที่เกี่ยวข้อง	1
<b>บทที่ 2 การใช้งานระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring)</b>	<b>3</b>
2.1 ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)	5
2.2 ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)	10
2.3 ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)	13
<b>บทที่ 3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดของระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม</b>	<b>19</b>
3.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)	19
3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)	19
3.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)	19
<b>บทที่ 4 วิธีการขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง</b>	<b>20</b>
4.1 ขั้นตอนการดาวน์โหลดเอกสารขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง	20
4.2 ขั้นตอนการแจ้งขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง	22

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

คู่มือเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาติดตามข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือนำข้อมูลไปใช้งานได้ และนำไปสู่การป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ในคู่มือเล่มนี้ระบุถึงวิธีการใช้งานระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring) ประกอบไปด้วย 3 ระบบหลัก คือ ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) และระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) และวิธีการเชื่อมโยงระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

### 1.2 คำนิยามที่เกี่ยวข้อง

**E-Monitoring** หมายถึง ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม ภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบไปด้วย ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) และระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

**Air Quality Monitoring system (AQMS)** หมายถึง ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เป็นระบบที่ใช้วัดความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ และทางด้านอุตุนิยมวิทยาแบบต่อเนื่อง โดยมีการตรวจวัดบริเวณพื้นที่รอบๆนิคมอุตสาหกรรม

**Water Quality Monitoring System (WQMS)** หมายถึง ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ เป็นระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรม

**Continuous Emission Monitoring System (CEMS)** หมายถึง ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบการตรวจติดตามค่าการระบายมลพิษจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่องจากโรงงานที่ประกอบกิจกรรมที่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**Code of Practice (CoP)** หมายถึง ประมวลหลักการปฏิบัติ เป็นแนวทางปฏิบัติที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หรือ กกพ. กำหนดให้กับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงกำลังการผลิตไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ รวมถึงโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โรงไฟฟ้าพลังงานลม โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) หรือ รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental Health Impact Assessment: EHIA) แต่ให้ใช้ประมวลหลักการปฏิบัติ Code of Practice (CoP) แทน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบโรงไฟฟ้า

**Environmental Impact Assessment (EIA)** หมายถึง รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการศึกษาและประเมินผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการใดของรัฐ หรือที่รัฐจะอนุญาตให้มีการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียอื่นใดของประชาชนหรือชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ

**Preventive Maintenance (PM)** หมายถึง การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เป็นหนึ่งในรูปแบบการดูแลสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงาน ที่ใช้การตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่างๆ ตามเวลาที่มีการกำหนดเอาไว้

**ดัชนีคุณภาพอากาศ** หมายถึง ดัชนีที่ใช้เป็นตัวแทนของคุณภาพอากาศ 1 ค่าใช้เป็นตัวแทนค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซโอโซน (O3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)

**ประชาชนกลุ่มเสี่ยง** หมายถึง ประชาชนที่อาจเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ จากมลพิษทางอากาศ มากกว่าประชาชนทั่วไป เช่น ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เด็กเล็กอายุไม่เกิน 5 ปี หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

**ประชาชนทั่วไป** หมายถึง ประชาชนนอกเหนือจากประชาชนกลุ่มเสี่ยง

## บทที่ 2

### การใช้งานระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring)

ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นระบบที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากสถานีตรวจวัดบริเวณนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมายังเว็บไซต์ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring) โดยประกอบด้วย 3 ระบบหลัก คือ ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) และระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ที่แสดงผลการตรวจวัด ณ เวลา และสถานที่นั้น ๆ เพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด ประกอบด้วย ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยโดยตรง สำหรับระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โรงงานในนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมได้มีการเชื่อมโยงข้อมูลมายังศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยกำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2553 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565

ปัจจุบันระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring) มีการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 130 สถานี โดยมีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) 27 สถานี สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) 12 สถานี และระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) 91 สถานี โดยมีขั้นตอนการใช้งานเว็บไซต์ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring) ดังนี้

- 1) เปิดโปรแกรม Web Browser เช่น Internet Explorer, Chrome, Firefox หรือ Safari เป็นต้น
- 2) เข้าสู่เว็บไซต์ศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย กนอ. ด้วย

URL : <https://emonitor.ieat.go.th/ieat/index.php/> หรือ

พิมพ์ในช่องค้นหาว่า “E-MONITORING.IEAT”



ภาพที่ 2-1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-Monitoring)

- 3) เมื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ หน้าหลักจะแสดงเมนูรายงานสถานการณ์การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม 3 ระบบ
- ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)
  - ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)
  - ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

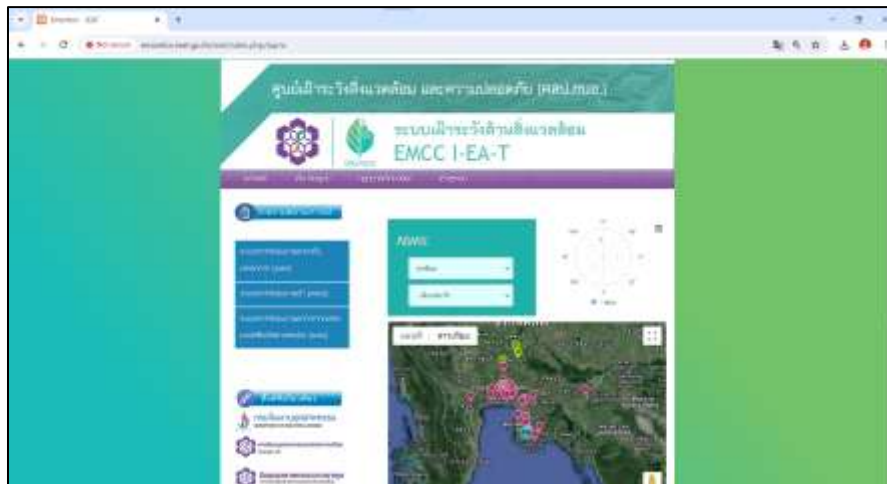


ภาพที่ 2-2 แสดงหน้าเมนูการเข้าระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม AQMS, WQMS และ CEMS

## 2.1 ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)

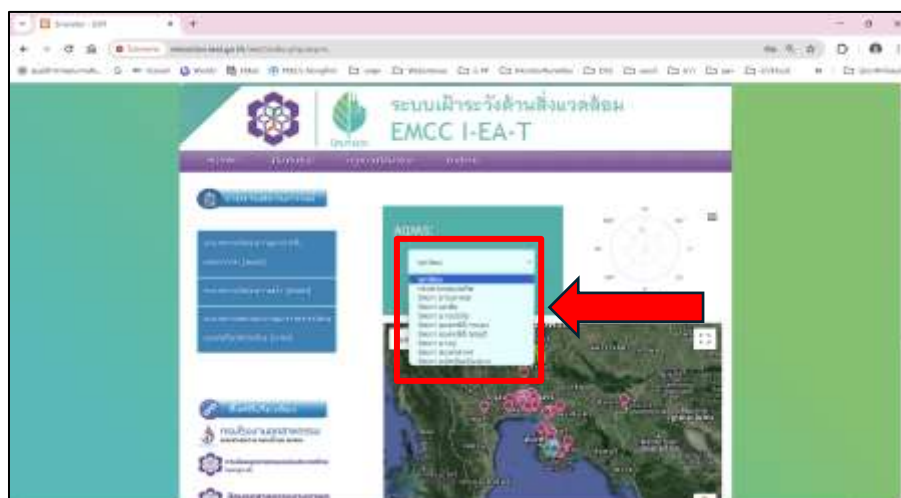
ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Air Quality Monitoring system : AQMS) เป็นระบบที่ใช้วัดความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ และทางด้านอุตุนิยมวิทยาแบบต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์คุณภาพอากาศ ณ สถานที่และเวลานั้นๆ โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดทางอุตุนิยมวิทยาประกอบด้วย ทิศทางลม และความเร็วลม ในส่วนของคุณภาพอากาศประกอบด้วย ฝุ่นละออง (PM) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และ ก๊าซโอโซน (O<sub>3</sub>) เป็นหลัก ซึ่งในปัจจุบัน ศสพ.กนอ. มีการเชื่อมโยงข้อมูลสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) จำนวน 27 สถานี โดยมีขั้นตอนการใช้งานเว็บไซต์ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS) ดังนี้

### 1) กดเลือกระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)



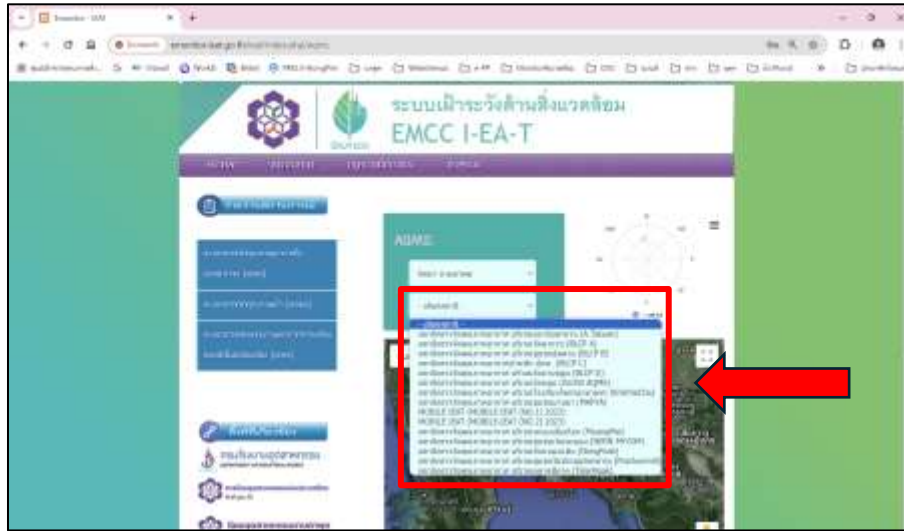
ภาพที่ 2-1 แสดงหน้าจอของระบบ AQMS

### 2) กดเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบ



ภาพที่ 2-2 แสดงขั้นตอนการเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบของระบบ AQMS

3) กดเลือกสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ต้องการตรวจสอบ



ภาพที่ 2-3 แสดงขั้นตอนการเลือกสถานีตรวจวัด AQMS

4) ระบบจะแสดงค่ามลพิษทางอากาศที่ทางสถานีตรวจวัดนั้นๆ มีการเชื่อมต่อข้อมูลที่ ศส.ป.ก.นอ. และแสดงผังลมของสถานีตรวจวัด



ภาพที่ 2-4 แสดงตัวอย่างผลของสถานีตรวจวัด AQMS

## 2.1.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)

การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ มีค่ามาตรฐานและหน่วยวัดต่างกันไปในแต่ละพารามิเตอร์ โดยมีค่ามาตรฐานและหน่วยวัดของพารามิเตอร์ต่างๆ แสดงดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ค่ามาตรฐานและหน่วยวัดของค่าพารามิเตอร์มลพิษทางอากาศในบรรยากาศ

พารามิเตอร์	ค่าเฉลี่ยเวลา	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	1 ชั่วโมง	100	พีพีบี (ppb)
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	24 ชั่วโมง	50	พีพีบี (ppb)
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	1 ชั่วโมง	120	พีพีบี (ppb)
Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	1 ปี	30	พีพีบี (ppb)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	1 ชั่วโมง	30	พีพีเอ็ม (ppm)
Carbon Monoxide (CO)	8 ชั่วโมง	9	พีพีเอ็ม (ppm)
ก๊าซโอโซน Ozone (O <sub>3</sub> )	1 ชั่วโมง	100	พีพีบี (ppb)
	8 ชั่วโมง	70	พีพีบี (ppb)
ฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน	24 ชั่วโมง	200	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate Matter (TSP)	1 ปี	80	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	24 ชั่วโมง	100	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
Particulate matter with anaerodynamic diameter less than or equal to a nominal 10 micrometers (PM10)	1 ปี	50	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	24 ชั่วโมง	37.5	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
Particulate matter with an aerodynamic diameter less than or equal to a nominal 2.5 micrometers (PM2.5)	1 ปี	15	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )
ตะกั่ว Lead (Pb)	1 เดือน	1	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (µg/m <sup>3</sup> )

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569

## 2.1.2 ความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศมีความเป็นอันตรายแตกต่างกันไปในแต่ละชนิด โดยสามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 157ง ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2566 ดังตารางที่ 2-2 และข้อควรปฏิบัติดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-2 ตารางเปรียบเทียบความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศกับดัชนีคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ	ความเข้มข้นสารมลพิษ					
	PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	CO (ppm)	O <sub>3</sub> (ppb)	NO <sub>2</sub> (ppb)	SO <sub>2</sub> (ppb)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
0 - 25	0 - 15	0 - 50	0 - 4.4	0 - 35	1 - 60	1 - 100
26 - 50	15.1 - 25	51 - 80	4.5 - 6.4	36 - 50	61 - 106	101 - 200
51 - 100	25.1 - 37.5	81 - 120	6.5 - 9.0	51 - 70	107 - 170	201 - 300
101 - 200	37.6 - 75	121 - 180	9.1 - 30.0	71 - 120	171 - 340	301 - 400
201 ขึ้นไป	75.1 ขึ้นไป	181 ขึ้นไป	30.1 ขึ้นไป	121 ขึ้นไป	341 ขึ้นไป	401 ขึ้นไป

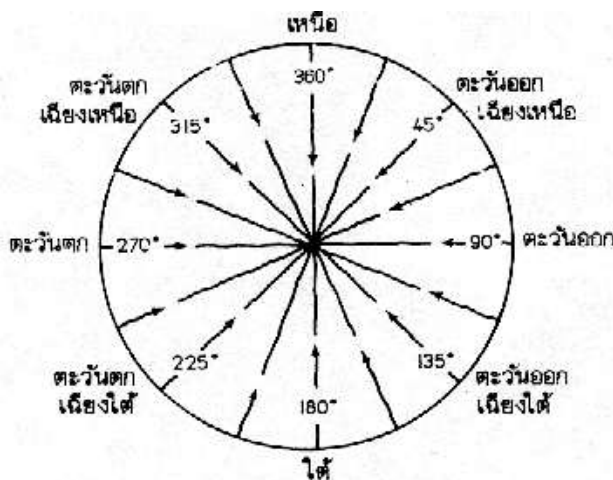
### ตารางที่ 2-3 เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย

ดัชนีคุณภาพอากาศ	ความหมาย (ระดับคุณภาพอากาศ)	ข้อควรปฏิบัติ
0 - 25	ดีมาก	ประชาชนทุกคนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ
26 - 50	ดี	<p><b>ประชาชนทั่วไป :</b> สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ</p> <p><b>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง :</b> ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจถี่ หายใจไม่ออก หายใจมีเสียงวี๊ด แน่นหน้าอก เจ็บหน้าอก ใจสั่น คลื่นไส้ เมื่อยล้าผิดปกติ หรือ วิงเวียนศีรษะ</p>
51 - 100	ปานกลาง	<p><b>ประชาชนทั่วไป :</b> ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก</p> <p><b>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร</li> <li>- ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก</li> <li>- หากมีอาการผิดปกติให้รีบปรึกษาแพทย์</li> </ul>
101 - 200	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	<p><b>ประชาชนทั่วไป :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร</li> <li>- จำกัดระยะเวลาในการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก</li> <li>- ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา</li> </ul> <p><b>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM2.5 ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร</li> <li>- เลี่ยงการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก</li> <li>- ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์</li> </ul>
201 ขึ้นไป	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	<p><b>ประชาชนทุกคน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งดกิจกรรมกลางแจ้ง</li> <li>- หากมีความจำเป็นต้องทำกิจกรรมกลางแจ้งให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกัน PM2.5</li> <li>- หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์</li> <li>- ผู้ที่มีโรคประจำตัวควรอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยจากมลพิษทางอากาศ ให้เตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด</li> </ul>

### 2.1.3 ผังลม (Wing rose)

ผังลม (Wing rose) เป็นผังที่แสดงทิศทางและความเร็วของลมผิวพื้นในบริเวณหนึ่ง ๆ ที่วัดได้จากอุปกรณ์ตรวจวัด แสดงดังภาพที่ 2-5 โดยมีการวัด 2 วิธี คือวัดทิศทางลม และความเร็วลม

- 1) ทิศทางลม (WIND DIRECTION) คือ ทิศทางลมที่พัดเข้าหาสถานี ปัจจุบันนิยมวัดตามเข็มทิศ และวัดเป็นองศา โดยนิยมรายงานจำนวน 8 หรือ 16 ทิศ
- 2) ความเร็วลม (WIND SPEED) คือ อัตราของการเคลื่อนที่ของสถานะอากาศที่ผ่านจุดกำหนด มีหน่วยเป็นเมตร/วินาที (m/s)

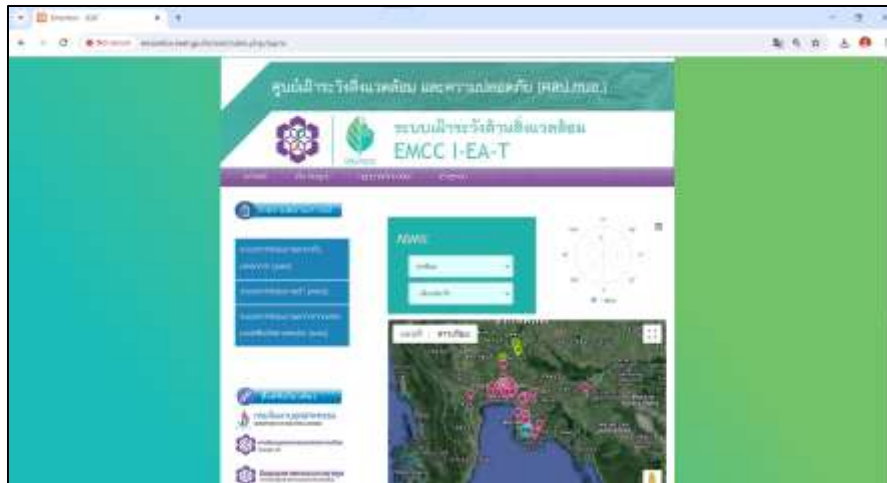


ภาพที่ 2-5 ผังลมแสดงทิศทางลม จำนวน 8 ทิศ

### 2.2 ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)

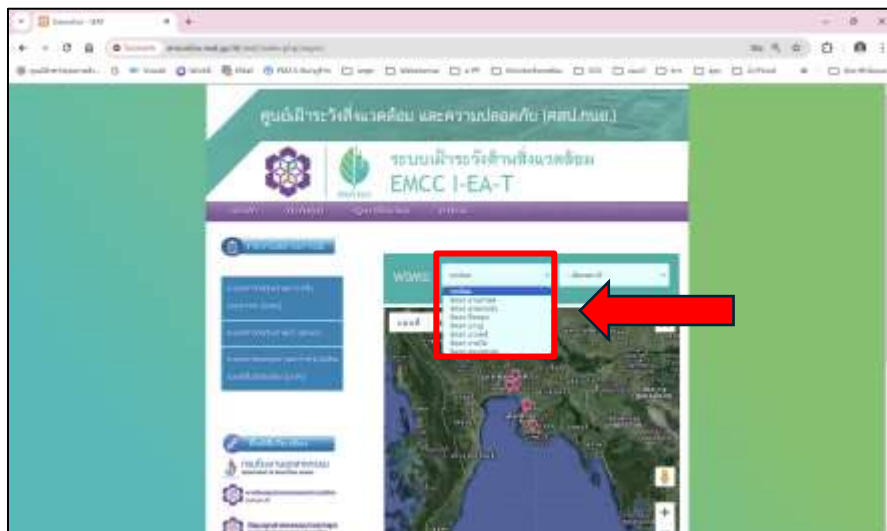
ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Water Quality Monitoring System : WQMS) เป็นระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอกนิคมฯ โดยอ้างอิงมาตรฐานควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ซึ่งน้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้น้ำของคนงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมจะต้องถูกควบคุมการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม โดย ศสป.กนอ. มีสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ 12 สถานี โดยมีขั้นตอนการเข้าใช้งาน ดังนี้

1) กดเลือกระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)



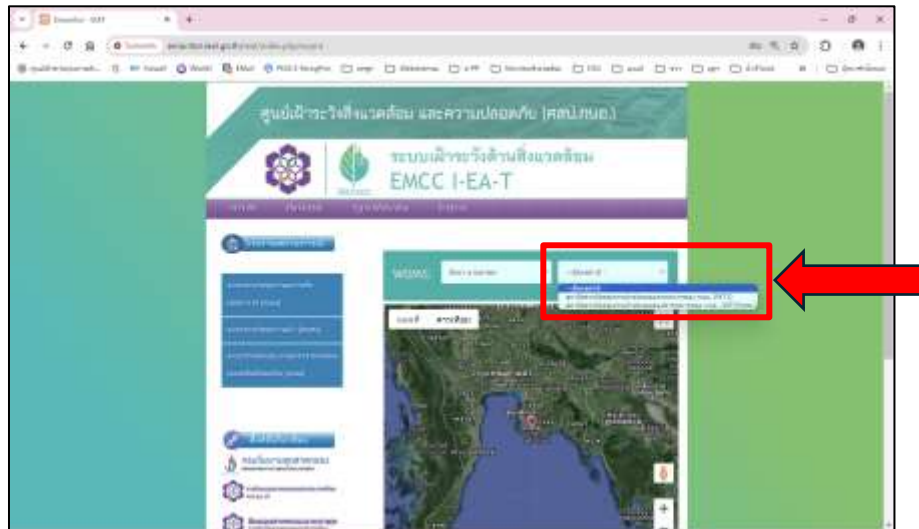
ภาพที่ 2-8 แสดงหน้าจอของระบบ WQMS

2) กดเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบ



ภาพที่ 2-9 แสดงขั้นตอนการเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบของระบบ WQMS

3) กดเลือกสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ต้องการตรวจสอบ



ภาพที่ 2-10 แสดงขั้นตอนการเลือกสถานีตรวจวัดตรวจวัด WQMS

4) ระบบจะแสดงค่ามลพิษทางน้ำที่ทางสถานีตรวจวัดนั้นๆ มีการเชื่อมต่อข้อมูลที่ ศสพ.กนอ.



ภาพที่ 2-11 แสดงตัวอย่างผลของสถานีตรวจวัด WQMS

การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS) มีค่ามาตรฐานและหน่วยวัดแตกต่างกันไปในแต่ละพารามิเตอร์ โดยมีค่ามาตรฐานและหน่วยวัดของพารามิเตอร์ต่างๆ แสดงดังตารางที่ 2-4

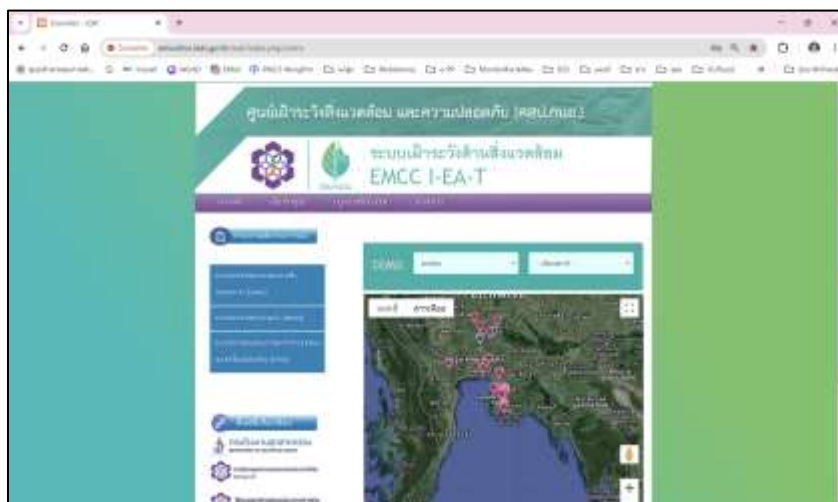
## ตารางที่ 2-4 ค่ามาตรฐาน และหน่วยวัดของค่าพารามิเตอร์มลพิษน้ำ

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand : BOD)	20	มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand : COD)	120	มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	5.5-9.0	-
สารแขวนลอย (Suspended Solids : SS)	-	มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)
ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids: TDS)	3,000	มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)
อุณหภูมิ (Temperature)	40	องศาเซลเซียส (°C)

### 2.3 ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

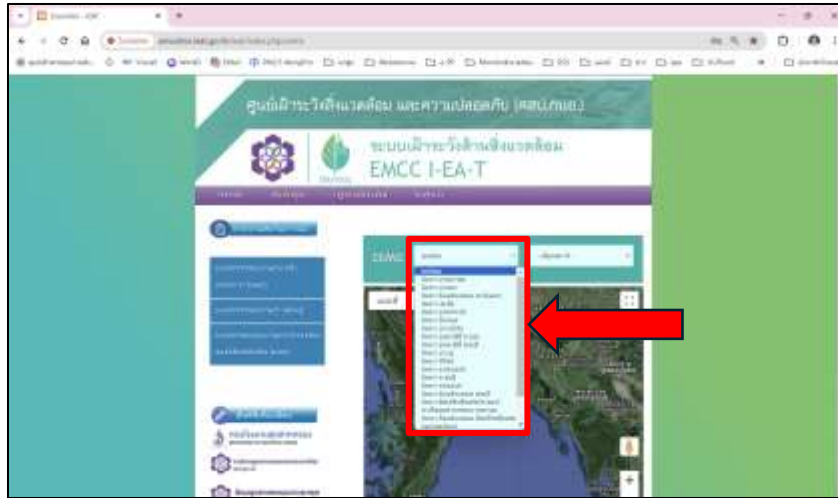
ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง หรือ Continuous Emission Monitoring System (CEMS) เป็นการตรวจติดตามค่าการระบายมลพิษจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่องจากโรงงานที่ประกอบกิจกรรมที่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565 หรือข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2553 โดยมีพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) และค่าความทึบแสง (Opacity) เป็นต้น ซึ่งได้มีการติดตั้งสถานีตรวจวัดในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ท่าเรืออุตสาหกรรม รวมทั้งนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม โดยมีจำนวนสถานีตรวจวัดทั้งหมด 91 สถานี โดยมีขั้นตอนการใช้งานเว็บไซต์ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) ดังนี้

- 1) กดเลือกระบบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)



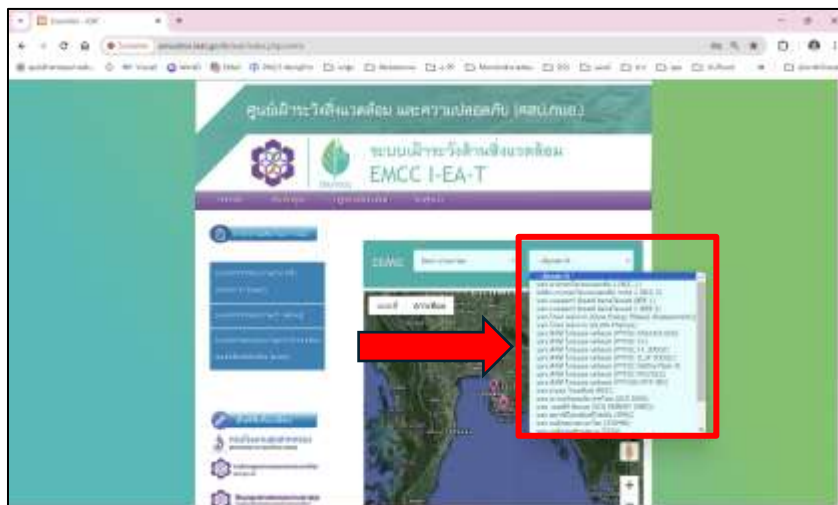
ภาพที่ 2-12 แสดงหน้าจอของระบบ CEMS

2) กดเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบ



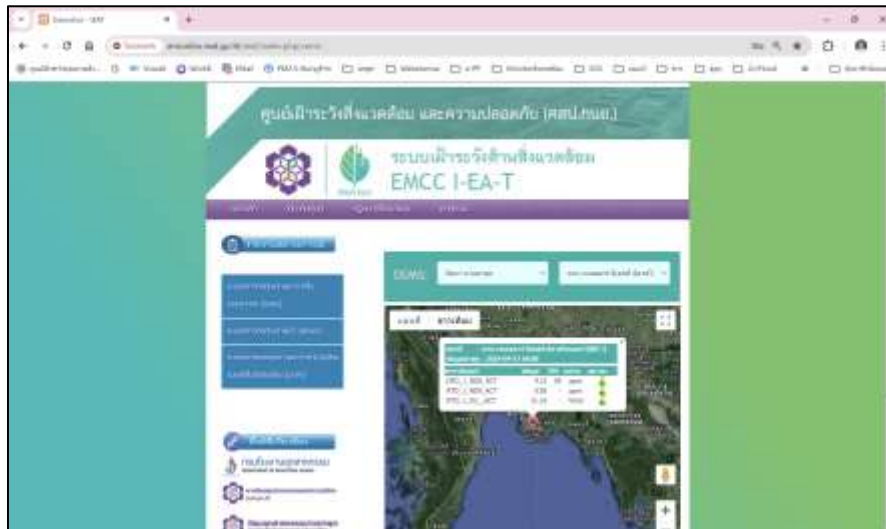
ภาพที่ 2-13 แสดงขั้นตอนการเลือกนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องการตรวจสอบของระบบ CEMS

3) กดเลือกสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ต้องการตรวจสอบ



ภาพที่ 2-14 แสดงขั้นตอนการเลือกสถานีตรวจวัด CEMS

4) ระบบจะแสดงค่ามลพิษทางอากาศที่ทางสถานีตรวจวัดนั้นๆ มีการเชื่อมข้อมูลมาที่ ศสพ.กนอ.



ภาพที่ 2-15 แสดงตัวอย่างผลของสถานีตรวจวัด CEMS

### 2.3.1 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)






การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS) มีค่ามาตรฐานที่แตกต่างกันไปตามรายงาน EIA/IEE หรือรายงาน CoP และหน่วยวัดต่างกันไปในแต่ละพารามิเตอร์ แสดงดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 หน่วยวัดของค่าพารามิเตอร์มลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
ฝุ่นละอองขนาด 10 ไมครอน (PM10)	ระบุตามรายงาน EIA/IEE หรือ รายงาน CoP	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_x$ )		พีพีบี (ppb)
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$ )		พีพีบี (ppb)
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		พีพีเอ็ม (ppm)
ก๊าซโอโซน ( $\text{O}_3$ )		พีพีบี (ppb)
ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )		% vol (ร้อยละโดยปริมาตร)

หมายเหตุ : สำหรับค่ามาตรฐานให้ระบุตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA/IEE หรือ รายงานประมวลหลักปฏิบัติ (CoP)

### 2.3.2 สถานะการเชื่อมต่อข้อมูลระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	ข้อมูล	EIA	หน่วย	สถานะ
TSP	-	10	mg/m3	
SO2@7%	0.27	10	ppm	
NOx@7%	112.27	60	ppm	
O2	17.37	-	%	
CO@7%	345.70	-	ppm	

ภาพที่ 2-16 แสดงตัวอย่างสถานะการเชื่อมต่อข้อมูลระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม



สีเขียว หมายถึง การรายงานผลปกติ และค่าผลการตรวจวัดไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด



สีแดง หมายถึง การรายงานผลผิดปกติ หรือค่าผลการตรวจวัดเกินค่ามาตรฐานกำหนด

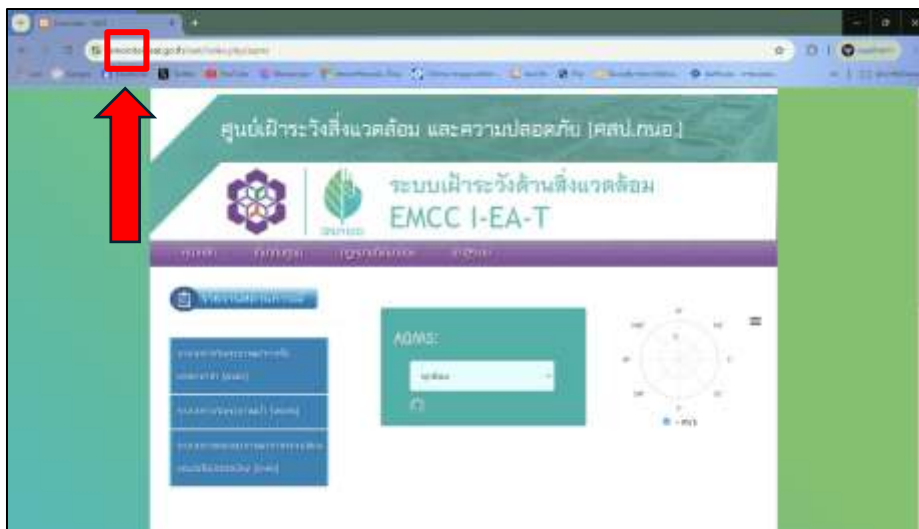


สีเทา หมายถึง ไม่มีการรายงานผล หรือ มีการปิดพารามิเตอร์เนื่องจากไม่มีการตรวจวัด

### 2.3.3 การแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นในการใช้งานระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

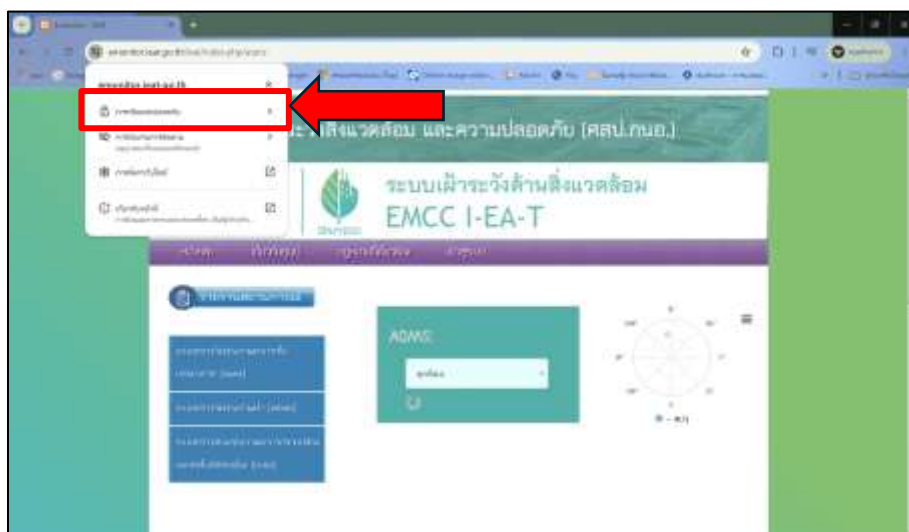
กรณีเว็บไซต์ไม่แสดงแผนที่และที่ตั้งของสถานีตรวจวัด สามารถทำตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ไปที่ปุ่มปรับแถบเครื่องมือ (ตัวอย่างของกรณีที่ท่านใช้ Google Chrome)



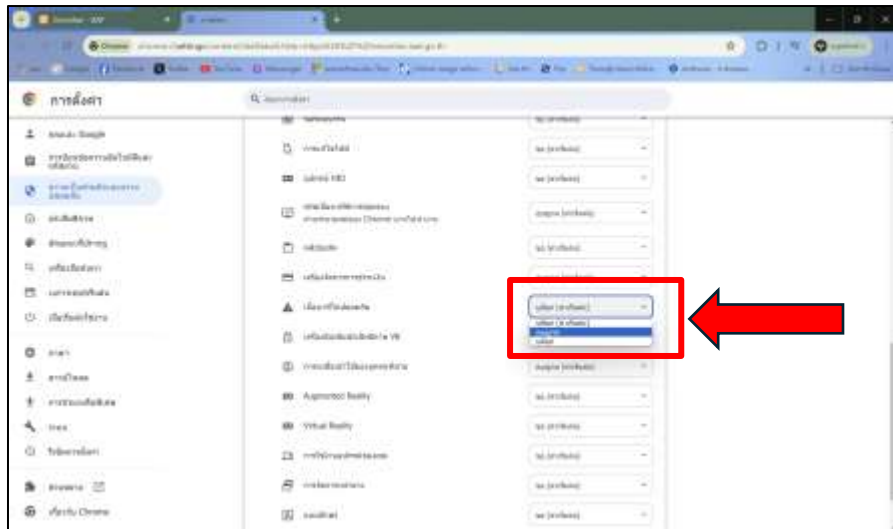
ภาพที่ 2-17 แสดงขั้นตอนการแก้ไขเมื่อหน้าเว็บไซต์ไม่แสดงแผนที่และที่ตั้งของสถานีตรวจวัด (1)

- 2) กดเลือกการตั้งค่าเว็บไซต์ หรือ Site settings (ตัวอย่างของกรณีที่ท่านใช้ Google Chrome)



ภาพที่ 2-18 แสดงขั้นตอนการแก้ไขเมื่อหน้าเว็บไซต์ไม่แสดงแผนที่และที่ตั้งของสถานีตรวจวัด (2)

3) กดเลือกหัวข้อเนื้อหาที่ไม่ปลอดภัย หรือ Insecure content และอนุญาต หรือ Allow ให้เข้าใช้งาน (ตัวอย่างของกรณีที่ท่านใช้ Google Chrome)



ภาพที่ 2-19 แสดงขั้นตอนการแก้ไขเมื่อหน้าเว็บไซต์ไม่แสดงแผนที่และที่ตั้งของสถานีตรวจวัด (3)

**หมายเหตุ :** หากผู้ประกอบการพบว่าค่ามาตรฐาน EIA บนเว็บไซต์ระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ตรงกับข้อมูลปัจจุบันของผู้ประกอบการ หรือผู้ประกอบการมีการเปลี่ยนแปลงกำลัง การผลิต หรือเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมประเภทเชื้อเพลิงการผลิต และกรณีพบเหตุขัดข้อง เช่น ค่าผลการรายงานไม่เป็นปัจจุบัน หรือ ต้องการแจ้งสถานะส่งข้อมูลที่ผิดปกติ เนื่องจาก PM, Shut down, Start Up, Calibration, Defective เป็นต้น หรือต้องการหยุดเชื่อมโยงข้อมูลชั่วคราว สามารถแจ้งสาเหตุขัดข้องโดยประสานเจ้าหน้าที่นิคมอุตสาหกรรมแต่ละพื้นที่ หรือ ศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 02-207-2700 ต่อ 10403 หรือ 083-989-9565 Email : warrom1@ieatmail.go.th

## บทที่ 3

### กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดของระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMS)

1) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 157ง ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2566

2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

#### 3.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (WQMS)

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

#### 3.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMS)

1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565

2) ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2553

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566

5) ระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การ จัดทำรายงานประมวล หลักการปฏิบัติ และ รายงานผลการปฏิบัติ ตามประมวล หลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบ กิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565

## บทที่ 4

### วิธีการขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน พ.ศ. 2565 และข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ. 2553 เมื่อโรงงานได้ติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องแล้ว โรงงานจะต้องแจ้งข้อมูลต่อศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และส่งรายงานผลการตรวจวัดมายังศูนย์รับข้อมูลของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม หรือศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผ่านระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมหรือระบบเครือข่ายโทรศัพท์ หรือระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) รวมถึงตามข้อกำหนดของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ที่กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรม หรือโรงงานอุตสาหกรรมนั้นต้องติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง โดยผู้ประกอบการสามารถขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่องมายัง ระบบ E-monitoring ของศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ดังนี้

#### 4.1 ขั้นตอนการดาวน์โหลดเอกสารขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

- 1) เข้าไปที่หน้าเว็บไซต์ของศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย <https://oc.ieat.go.th/th>



ภาพที่ 4-1 แสดงหน้าเว็บไซต์ของศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

## 2) กดเลือกที่หัวข้อ “เอกสารที่เกี่ยวข้อง” และ เลือก “เอกสารเผยแพร่”



ภาพที่ 4-2 แสดงเมนูเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

## 3) ดาวน์โหลดเอกสารได้ดังนี้

- แบบฟอร์มการขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (ไฟล์ PDF)
- แบบฟอร์มการขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (ไฟล์ WORD)
- หนังสือแจ้งขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (ไฟล์ PDF)
- หนังสือแจ้งขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (ไฟล์ WORD)
- รายละเอียดการขอเชื่อมต่อระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง
- คู่มือการใช้งานระบบเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม (E-monitoring) และการขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง



ภาพที่ 4-3 แสดงเอกสารเกี่ยวกับการเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

#### 4.2 ขั้นตอนการแจ้งขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

- 1) ผู้ประกอบการส่งหนังสือขอเชื่อมโยงข้อมูลมาที่ กนอ. โดย เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) กรอกแบบฟอร์มการขอเชื่อมข้อมูล
- 3) แนบเอกสาร ดังนี้

กรณีที่ 1 กรณีอยู่ระหว่างทดลองเดินเครื่องจักร ก่อนการเริ่มประกอบกิจการโรงงาน ให้แนบเอกสารใบอนุญาตการประกอบกิจการ กนอ. 01/2 หรือ 03/6 ใบขออนุญาตทดลองเดินเครื่องจักรแบบฟอร์มขอเชื่อมข้อมูล และรายละเอียดที่แสดงค่ามาตรฐานตามมาตรการ EIA/EHIA/IEE ของบริษัทฯ จากเล่มรายงาน (ถ้ามี)

กรณีที่ 2 กรณีได้รับอนุญาตจากกนอ. ให้เริ่มประกอบกิจการแล้ว ให้แนบเอกสารใบรับแจ้งการประกอบกิจการ 03/2 แบบฟอร์มขอเชื่อมข้อมูล และรายละเอียดที่แสดงค่ามาตรฐานตามมาตรการ EIA/EHIA/IEE ของบริษัทฯ จากเล่มรายงาน (ถ้ามี)

- 4) โรงงานส่งหนังสือ และเอกสารขอเชื่อมข้อมูลมาที่
  - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่ 1 ฉบับ
  - ศสป.กนอ. อีเมล warroom1@ieat.mail.go.th 1 ฉบับ
- 5) ศสป.กนอ. ติดต่อกลับโรงงาน เพื่อประสานขอข้อมูลเพิ่มเติม และแจ้งผลการเชื่อมโยงข้อมูล



ภาพที่ 4-4 แสดงขั้นตอนการขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

**หนังสือแจ้งขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง**

เลขที่ ..... ที่อยู่ .....

วันที่.....

เรื่อง ขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ใบอนุญาตการประกอบกิจการ 03/2 หรือ 03/6 ขึ้นอยู่กับกรณี  
2. แบบฟอร์มขอเชื่อมโยงข้อมูล  
3. รายละเอียดที่แสดงค่ามาตรฐานตามมาตรการ EIA/EHIA/IEE ของบริษัทฯ จากเล่มรายงาน

บริษัท ..... จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน .....

ประกอบกิจการ ..... ประเภทโรงงาน .....

ตั้งอยู่ที่นิคมฯ/ท่าเรือฯ.....

มีความประสงค์ จะขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง  CEMs  AQMs  WQMs กับทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเนื่องจาก

ปฏิบัติตามมาตรการ EIA/EHIA/IEE ของบริษัทฯ

ปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตประกอบกิจการของบริษัทฯ

ปฏิบัติตามข้อบังคับของคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ

อื่นๆ โปรดระบุ .....

และมอบหมายให้..... เป็นผู้ประสานงาน เบอร์โทรติดต่อ .....

อีเมล.....

ขอแสดงความนับถือ

( ..... )

ตำแหน่ง.....

ภาพที่ 4-5 แสดงหนังสือแจ้งขอเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

ในส่วนของแบบฟอร์มการขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง ให้ผู้ประกอบการกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน โดยให้ระบุเครื่องมือที่ติดตั้ง สำหรับค่ามาตรฐานให้ระบุตามกฎหมาย หรือข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA/IEE หรือ รายงานประมวลหลักปฏิบัติ (CoP) ทั้งนี้ ให้ผู้ประกอบการแนบรายละเอียดค่ามาตรฐานตามรายงาน EIA /IEE หรือ CoP มาด้วย เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

**รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง**  
**(สำหรับการขอเชื่อมต่อครั้งแรกหรือกรณีมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล)**

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....เลขทะเบียนโรงงาน.....

ประเภทการประกอบกิจการ .....

นิคมอุตสาหกรรม.....

ที่ตั้ง เลขที่..... หมู่..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... ไปรษณีย์.....

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จำนวนจุดตรวจวัด .....

ประเภทของเครื่องมือตรวจวัด  CEMs  AQMs  WQMs

เลข ของ *	เครื่องมือ **	ชื่อจุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ตาม EIA	ช่วงการวัด	หน่วย
1	ตัวอย่าง_ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	HRSG1	80	0-100	ppm
2	ตัวอย่าง_ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO <sub>x</sub> )	HRSG1	20	0-100	ppm
3	ตัวอย่าง_คาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	HRSG1	30	0-100	ppm
4	ตัวอย่าง_ซีไอดี (COD)	WQMS1	120	0-200	mg/L
5	ตัวอย่าง_บีไอดี (BOD)	WQMS1	20	0-100	mg/L

\* เลขของสัญญาณจากโปรแกรมส่งข้อมูล      \*\* ในวงเล็บ คือ Sensor's name ต้องกำหนดให้เป็นมาตรฐาน เช่นเดียวกับหน่วย

ภาพที่ 4-6 แบบฟอร์มการขอเชื่อมข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (1)

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล  
Data logger Station Code: ..... (ขอรายละเอียดจากเจ้าหน้าที่ของ กนอ)  
Site number: ..... Internet IP Address: ..... Socket Port: .....  
Data logger: ยี่ห้อ ..... รุ่น: .....  
อุปกรณ์เชื่อมต่อ:  Computer ระบบปฏิบัติการ .....  อื่น ๆ (ระบุ) .....  
ซอฟต์แวร์ที่ใช้รับ-ส่งข้อมูล .....

4. รายละเอียดปล่องที่...../.....  
4.1 ลักษณะปล่อง.....  
.....  
4.2 เชื้อเพลิงหลักที่ใช้:  ชีวมวล  น้ำมันเตา  ถ่านหิน  ก๊าซธรรมชาติ  
 ไฟฟ้า  อื่นๆ (โปรด ระบุ).....  
4.3 ขนาดของหน่วยการผลิตพลังงานไฟฟ้า.....เมกกะวัตต์ (MW)  
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยกำหนดประเภทโรงงานในนิคม  
อุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบ  
อัตโนมัติ พ.ศ. 2553

5. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน  
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ..... ตำแหน่ง .....  
โทรศัพท์ ..... Mobile..... Email.....

ลงชื่อ ..... ผู้รายงาน  
( ..... )  
วันที่ .....

ภาพที่ 4-7 แบบฟอร์มการขอเชื่อมต่อข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (2)

# ศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย (ศสป.)

02-207-2700 ต่อ 10403 หรือ  
083-989-9565

## WEBSITE :

[https://emonitor.ieat.  
go.th/ieat/index.php](https://emonitor.ieat.go.th/ieat/index.php)

## CONTRACT :

5, 6 ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900