



การฝึกอบรมและทดสอบผู้ตรวจวัดความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตา และการใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ประจำปี ๒๕๖๒

๑. หลักการและเหตุผล

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับควบคุมค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียจากแหล่งกำเนิดบางประเภท ได้แก่ เตาเผามูลฝอย เตาเผาศพ โรงสีข้าวที่ใช้หม้อไอน้ำ และสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ เนื่องจากกลุ่มควันที่ระบายออกจากปล่องสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน วิธีการนี้จึงสามารถใช้ในการประเมินการระบายมลพิษและใช้บ่งชี้ประสิทธิภาพการเผาไหม้เชื้อเพลิงได้เป็นอย่างดี โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษได้กำหนดวิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตาและเทียบกับแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์เป็นวิธีมาตรฐาน

เพื่อให้ผู้ตรวจวัดสามารถตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันโดยการใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สามารถตรวจสอบปัญหาเขม่าควันได้และเพื่อให้การบังคับใช้มาตรฐานสำหรับควบคุมค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย เตาเผาศพ โรงสีข้าวที่ใช้หม้อไอน้ำ และสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ ตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ กรมควบคุมมลพิษ จึงจัดให้มีการฝึกอบรมผู้ตรวจวัดความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตาและการใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตาแก่บุคคลภายนอก ได้แก่ ผู้ให้บริการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการ และผู้ที่สนใจ ให้สามารถตรวจวัดค่าความทึบแสงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๓. เป้าหมาย

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเอกชนที่ให้บริการตรวจวัด สถานประกอบการ หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมาย และสถาบันการศึกษาที่สนใจ จำนวน ๕๐ คน

๔. สถานที่ฝึกอบรม

AIT Conference Center และ EEM Research Station สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๕. วิธีการฝึกอบรม

- ภาคทฤษฎี บรรยาย ทำแบบฝึกหัด และตอบข้อซักถาม
- ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ และทดสอบการอ่านค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตา

๖. ระยะเวลา

จำนวน ๒ วัน ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒

๗. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมฯ

จัดเก็บค่าลงทะเบียนจากผู้รับการอบรมในอัตรา คนละ ๒,๕๐๐ บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการฝึกอบรมฯ ประกอบด้วยค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมฯ ค่าตอบแทนวิทยากร ค่าอาหารกลางวัน/อาหารว่างและเครื่องดื่ม ค่าเช่าสถานที่ ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมฯ (ไม่รวมถึงค่าที่พัก ผู้ฝึกอบรมฯ จะต้องจัดหาที่พักเอง)

๘. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนมลพิษจากอุตสาหกรรม กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการและแนวทางปฏิบัติในการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ



กำหนดการฝึกอบรมและทดสอบผู้ตรวจวัดความทึบแสงของควันด้วยสายตา
และการใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ประจำปี ๒๕๖๒
ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒

ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๒

สถานที่: AIT Conference Center

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน

๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๕ น. พิธีเปิดการฝึกอบรมฯ

โดย ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

๐๙.๑๕ - ๑๐.๔๕ น. ภาคทฤษฎี: การบังคับใช้มาตรฐานค่าความทึบแสงและการควบคุมค่าความทึบแสงของเขม่า
ควัน

โดย นางสาวกาญจนา สวยสม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

๑๐.๔๕ - ๑๒.๑๕ น. ภาคทฤษฎี: หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน

โดย นางสาวอรรพรรณ มานูญวงศ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

๑๒.๑๕ - ๑๓.๓๐ น. *** พักรับประทานอาหารกลางวัน ***

สถานที่: EEM Research Station

๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ภาคปฏิบัติ: การตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตาและการใช้แผนภูมิ
เขม่าควันของริงเกิลมานน์

โดย นางสาวกาญจนา สวยสม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นางสาวอรรพรรณ มานูญวงศ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นายธีระพล คงชนม์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นายสิริศักดิ์ คำคง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

นายจิระพัฒน์ เทียมจันทร์ นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

นายนิพนธ์พัฒน์ เบ้าเงิน นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒

สถานที่: EEM Research Station

๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ภาคปฏิบัติ: ทดสอบการอ่านค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตา

๑๒.๐๐ - ๑๓.๓๐ น. *** พักรับประทานอาหารกลางวัน ***

๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ภาคปฏิบัติ: ทดสอบการอ่านค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยสายตา (ต่อ)

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม ในระหว่างช่วงเวลาที่มีการฝึกอบรม

สิ่งที่ควรนำมาในวันฝึกอบรมฯ: ๑) หมวก/ร่มกันแดด ๒) แก้วน้ำ (ถ้ามี)



ขั้นตอนการสมัครเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ

๑. กรอกรายละเอียดของผู้สมัคร ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง โทรศัพท์ อีเมล ตามแบบตอบรับการเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ แล้วส่งมายังอีเมล aqmiap@gmail.com
๒. รอรับอีเมลตอบกลับจากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อยืนยันสิทธิ์การสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมฯ ของท่าน โดยกรมควบคุมมลพิษจะแจ้งรายละเอียดการโอนเงินค่าสมัคร (ชื่อ-หมายเลขบัญชี จำนวนเงิน และระยะเวลาในการโอนเงิน) ทางอีเมลตอบกลับนี้
๓. ทำการโอนเงินค่าสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมฯ ภายในกำหนดตามรายละเอียดในอีเมลตอบกลับจากกรมควบคุมมลพิษ (ค่าสมัครฝึกอบรมฯ อัตรา คนละ ๒,๕๐๐ บาท)
๔. ส่งหลักฐานการโอนเงิน พร้อมรายละเอียด ชื่อ-ที่อยู่ สำหรับการออกใบเสร็จรับเงิน มายังอีเมล aqmiap@gmail.com
๕. เมื่อกรมควบคุมมลพิษได้รับหลักฐานการโอนเงินค่าสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมฯ จากท่าน ครบถ้วนแล้ว กรมควบคุมมลพิษจะแจ้งยืนยันรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการฝึกอบรมฯ อีกครั้ง ทางอีเมล

หมายเหตุ: ๑) ขอสงวนสิทธิ์จำกัดผู้เข้ารับการฝึกอบรมหน่วยงานละ **ไม่เกิน ๔ ท่าน** เท่านั้น

๒) หากหน่วยงานใดแจ้งรายชื่อเกินจำนวน หรือหน่วยงานใดแจ้งรายชื่อผู้สมัครมาหลังจากที่มีผู้สมัครเต็มจำนวนแล้ว กรมควบคุมมลพิษขออนุญาตให้เป็นรายชื่อสำรอง และจะติดต่อกลับเพื่อแจ้งให้ทราบสิทธิ์การเข้าร่วมฝึกอบรมอีกครั้ง



แบบตอบรับการเข้าร่วมการฝึกอบรมและทดสอบผู้ตรวจวัดความทึบแสงของควันด้วยสายตา

และการใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ประจำปี ๒๕๖๒

ระหว่างวันที่ ๒๘ - ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒

ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

หน่วยงาน/บริษัท.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

๑. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์..... E-mail.....

๒. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์..... E-mail.....

๓. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์..... E-mail.....

๔. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์..... E-mail.....

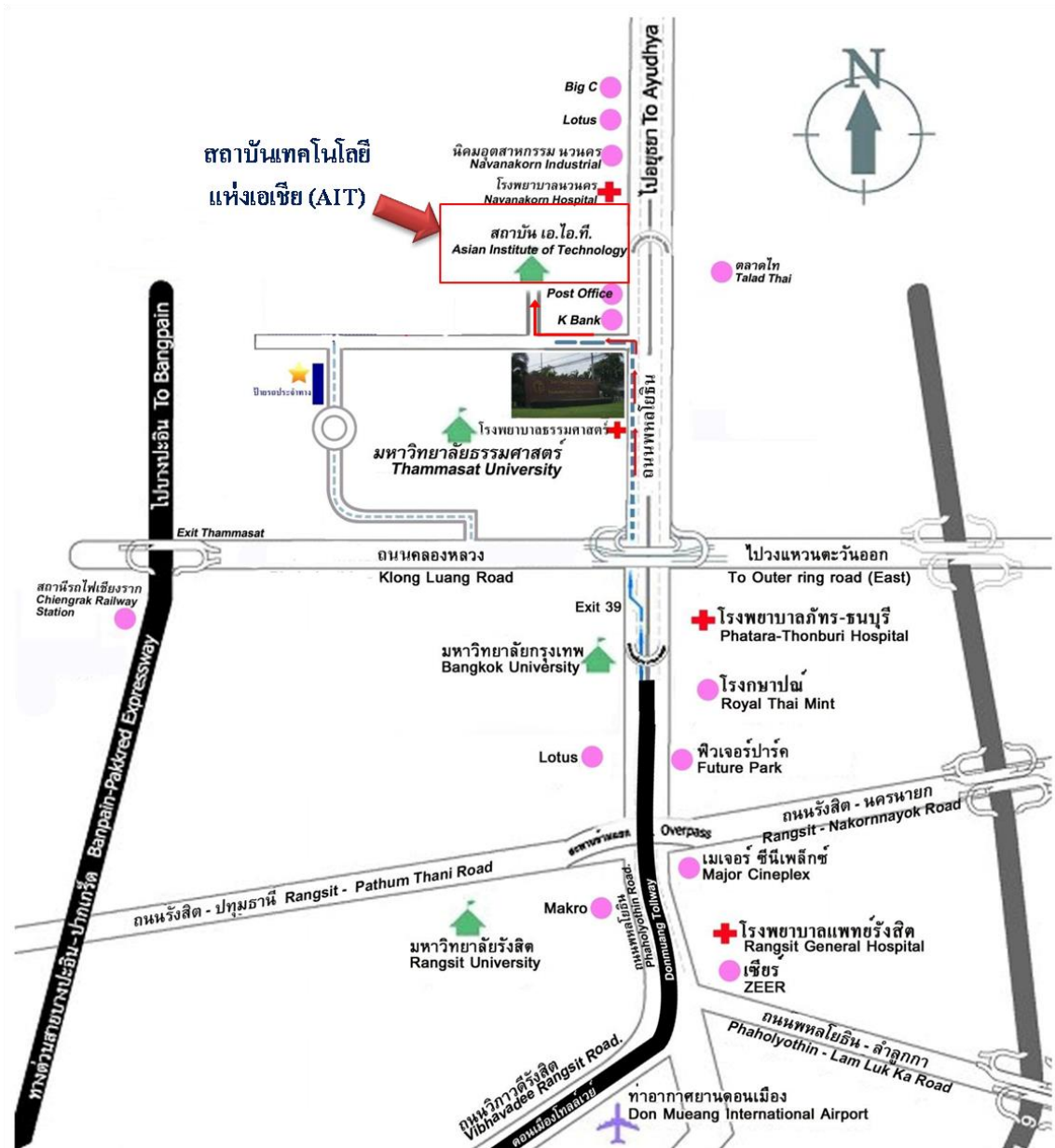
หมายเหตุ: ๑) กรอกรายละเอียดในแบบตอบรับเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ และส่งมายังอีเมล aqmiap@gmail.com

๒) ขอสงวนสิทธิ์จำกัดผู้เข้ารับการฝึกอบรมหน่วยงานละ **ไม่เกิน ๔ ท่าน** เท่านั้น

๓) ค่าลงทะเบียนสมัครฝึกอบรมฯ อัตรา คนละ ๒,๕๐๐ บาท

๔) หากหน่วยงานใดแจ้งรายชื่อเกินจำนวน หรือหน่วยงานใดแจ้งรายชื่อผู้สมัครมาหลังจากที่มีผู้สมัครเต็มจำนวนแล้ว กรมควบคุมมลพิษขออนุญาตให้เป็นรายชื่อสำรอง และจะติดต่อกลับเพื่อแจ้งให้ทราบสิทธิ์การเข้าร่วมฝึกอบรมอีกครั้ง

การเดินทางไปยัง สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี



ทางเข้า สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย อยู่ติดกับโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ, มธ.ศูนย์รังสิต
การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือ TAXI

- 1) ใช้เส้นทางถนนวิภาวดี-รังสิต (ขาออก) เข้าสู่ถนนพหลโยธิน (ขาออก) จนถึงช่วงกิโลเมตรที่ 39.5 (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์-สถาบัน AIT-อุทยานวิทยาศาสตร์) ให้ใช้เส้นทางคู่ขนาน ตรงไปผ่านหน้าโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เลี้ยวซ้ายเข้า มธ.ศูนย์รังสิต ประตูพหลโยธิน 1 เข้ามาประมาณ 300 เมตร ทางเข้าสถาบัน AIT จะอยู่ฝั่งขวามือ
- 2) ใช้เส้นทางด่วนระยะที่สอง (ทางด่วนพิเศษอุดรรัถยาขาออก) มุ่งหน้าถนนแจ้งวัฒนะ-มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ลงทางด่วนพิเศษที่ด่านเชียงรากสู่ถนนคลองหลวง เลี้ยวซ้ายเข้า มธ.ศูนย์รังสิต

การเดินทางโดยรถสาธารณะ

รถเมล์ธรรมดา สาย 39 รถเมล์ปรับอากาศ สาย 29, 39, 510



AIT
Asian Institute of Technology



Academic and Research Buildings

- 25 Academic North Building
 - ▷ School of Engineering and Technology (SET)
- 26 Academic South Building
 - ▷ School of Environment, Resources and Development (SERD)
- 67 School of Management (SOM)
- 44 Agricultural Systems Engineering
- 70 AIT International School
- 43 Aqua Outreach
- 42 Aquaculture Laboratory
- 36 Biotechnology (BT)
- 65 Chalem Prakiat Building
 - ▷ Industrial Systems Engineering and Management (ISE)
- 29 Computer Science and Information Management (CSIM)
- 30 Distributed Education Center (DEC)

- 40 Entomology Laboratory
- 31 Energy (ET)
- 37 Environmental Research Station
- 41 Food Processing Laboratory
- 34 Geoinformatics Center
- 66 Habitech Park
- 60 Internet Education and Research Laboratory (intERLab)
- 47 Library
- 48 Language Center
- 32 Outreach Building
 - ▷ AIT - UNEP RRC AP
 - ▷ Center of Excellence in Nanotechnology
 - ▷ RIMES
 - ▷ Télécoms Sans Frontières
- 35 Plant Nursery
- 39 Protected Cultivation Green Houses
- 33 Pulp and Paper Technology (PPT)
- 28 Telecommunications (TC)

Administration

- 12 Administration Building
 - ▷ AIT Alumni Association
 - ▷ Alumni Affairs Office
 - ▷ Centre of Excellence on Sustainable Development in the context of Climate Change
 - ▷ External Relations and Communications Office (ERCO)
 - ▷ Fundraising Office
 - ▷ Government Relations Unit (GRU)
 - ▷ President's Office
 - ▷ Registry Office
 - ▷ The Wetlands Alliance
- 17 AIT Consulting
- 23 AIT Extension
 - ▷ Milton E. Bender Jr. Auditorium
 - ▷ Helpdesk

20 AIT Conference Center

- ▷ Asian Regional Center of Excellence in Millennium Development Goals (ARCMDG)
 - ▷ CSR Asia at AIT
 - ▷ UN AIT
 - ▷ Yunus Center in AIT
 - 49 Media and Communications Unit (MCU)
 - 46 Sodexo
 - 59 Student Union Office
- Facilities**
- 3, 55 108 Convenience Store
 - 71 AITCS Kiosk
 - 16 Arcade
 - 51 Bicycle Repair Shop
 - 15 Bookstore

- 56 Cafeteria
 - ▷ SU Cafe'
- 45 Campus Mailing Office
- 50 Copying Service (S. Santi)
- 53 Copying Service (Thai Saguan)
- 58 Fitness Center
- 62 Grocery Shop
- 10 Hom Krun Coffee
- 54 Indy Cafe
- 4 Kasikorn Bank
- 5 Klong Luang Post Office
- 11 Klong Luang Post Office (AIT Branch)
- 2 Knowledge City Police Station
- 57 Korea House
- 61 Laundry Service
- 18 Medical Clinic
- 7 Queen Sinit Arboretum Garden
- 24 SERD Kiosk
- 27 SET Coffee Shop

- 9 Siam Commercial Bank
 - 38 Solid Waste Landfill Management Unit
 - 64 Sports and Football Field
 - 63 Squash Court
 - 52 SU Snack Bar (Indian Food)
 - 19 Swimming Pool
 - 22 Thai Food Restaurant
 - 72 Vietnamese Restaurant
 - 68 West End Kiosk
- Landmarks**
- 62 AIT Circle
 - 63 AIT Fountain
 - 64 AIT Globe Landmark
 - 1 AIT Signboard
 - 69 Water Tank

- Housing**
- Dorm
 - Staff Houses
 - Houses No. 1 - 8
 - FH : Faculty Houses
 - IFS : International Faculty and Staff Houses
 - SV : Student Villages
- ▽ Badminton Court
 - Basketball Court
 - Tennis Court
 - Volleyball Court
 - SG : Security Guard House
 - P Parking Area