

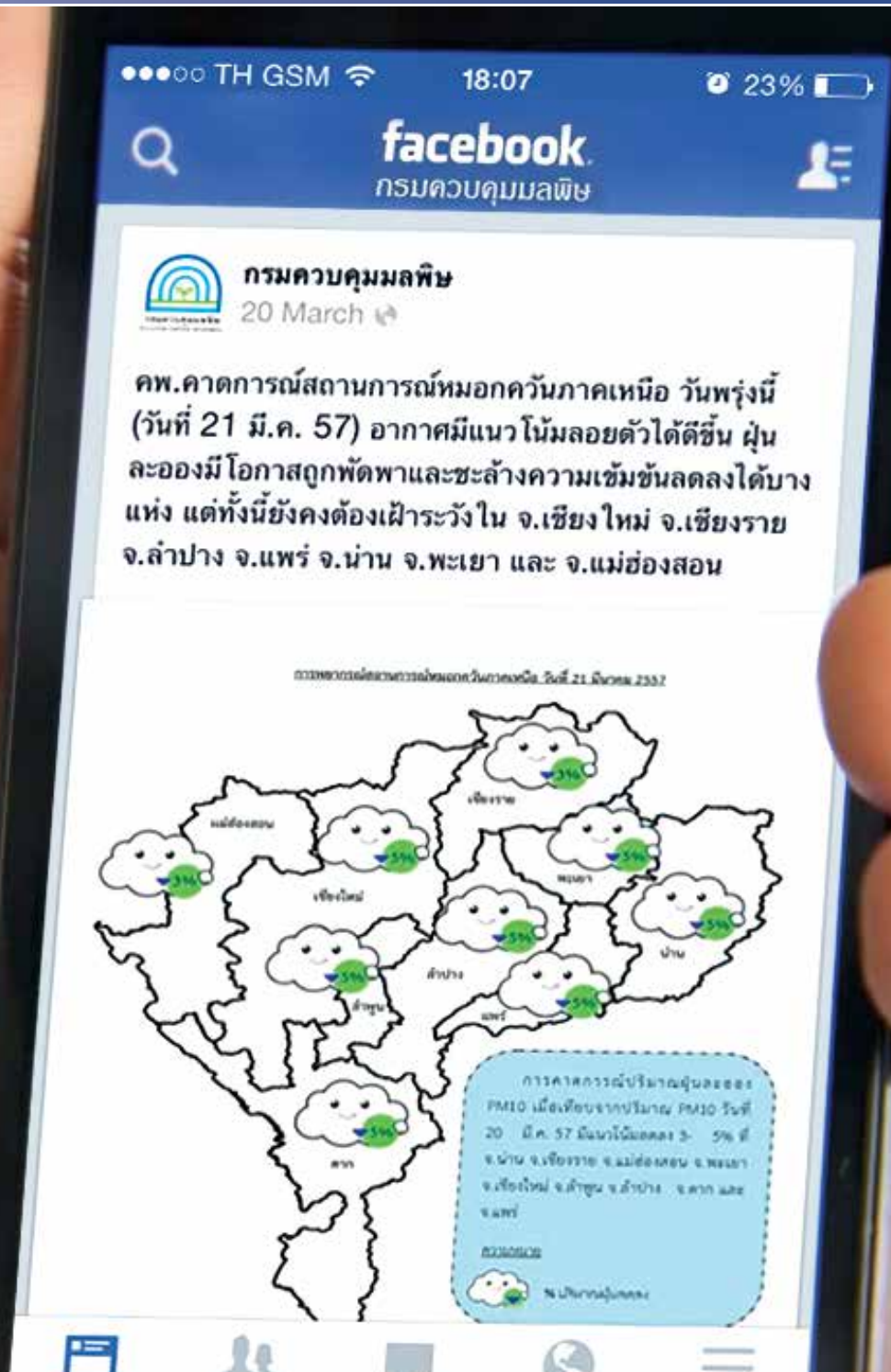


กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

Air & Noise

ข่าวสารอากาศและเสียง *News*

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (23) ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ.2557



เก็บมาเล่า

- คุณภาพอากาศ เกาะเสม็ดกรณีท่อส่งน้ำมันดิบ ริวโหลกลางทะเล จังหวัดระยอง
- ประสบการณ์ในต่างแดน “การควบคุมการทดสอบ OBD”

ขยายข่าว

- หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว
- คุณภาพอากาศ บ่อขยะสมุทรปราการ

เรื่องน่าสนใจฉบับ

ขยายข่าว

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
 ฉลองความสัมพันธ์ ไทย – ลาว 60 ปี **3**

facebook กรมควบคุมมลพิษ
 ยิ่ง Like ยิ่งใกล้ **4**

หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดี
 ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการ
 ประกอบกิจการเหมืองหิน
 โรงโม่บดหรือย่อยหิน
 และโรงงานปูนขาว **6**

คุณภาพอากาศ บ่อขยะสมุทรปราการ **8**

เก็บมาเล่า

คุณภาพอากาศ เกาะเสม็ด
 กรณีท่อส่งน้ำมันดิบรั่วไหลกลางทะเล
 จังหวัดระยอง **10**

ประสบการณ์ในต่างแดน
 “การควบคุมการทดสอบ OBD” **12**

สาระน่ารู้

การกำหนดค่ามาตรฐาน
 Environmental
 INFORMATIONGRAPHIC :
 Less is More **14**

ข่าวกิจกรรม

การอบรม การติดตามตรวจสอบ
 คุณภาพอากาศและเสียง **16**

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านอากาศ
 และเสียง รับผิดชอบต่อประชาคมอาเซียน **16**

ให้เรื่องสิ่งแวดล้อม
 เป็นเรื่องใกล้ตัว
facebook
 กรมควบคุมมลพิษ
 ยิ่ง LIKE ยิ่งใกล้ **4**



ข่าวจากบรรณาธิการ

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (23)
 เดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ.2557

ฝุ่นละอองเป็นปัญหาหลักที่มักพบบ่อยในอุตสาหกรรมเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว แต่การประกอบกิจการสามารถดำเนินการอย่างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ ได้รวบรวมเทคนิคและวิธีการควบคุมแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศเสียงและความสั่นสะเทือน เป็นเอกสาร “หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว” ซึ่งข่าวสารอากาศและเสียงฉบับนี้ ได้นำบางส่วนของหลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีๆ มานำเสนอ หากสนใจเนื้อหาเพิ่มเติม ดาวน์โหลดได้ทางเว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ

สำหรับเหตุการณ์ท่อส่งน้ำมันดิบรั่วไหลกลางทะเล จังหวัดระยอง ซึ่งหลายท่านยังคงพอจำกันได้ ในช่วงนั้นกรมควบคุมมลพิษได้ปฏิบัติงานในพื้นที่เพื่อตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศด้วย เพราะมีข้อกังวลว่าคราบน้ำมันดิบจะมีสารเบนซินระเหยสู่บรรยากาศและส่งผลกระทบต่อประชาชน ผลการตรวจสอบเป็นอย่างไร ติดตามได้ในฉบับนี้

และจะขาดไม่ได้เลยหากจะไม่กล่าวถึงเหตุการณ์ไฟไหม้บ่อขยะสมุทรปราการ ที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนบริเวณใกล้เคียง ฉบับนี้ จึงได้นำเสนอข้อมูลคุณภาพอากาศนับแต่ได้มีการตรวจวัดภายหลังเกิดเหตุการณ์

คณะผู้จัดทำ ที่ปรึกษา

- นางสาวจงจิตร นีรนาทเมธิกุล
- นายปัญญา วรเพชรราชูท
- นายเถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ
- ดร.พัชรชาติ สุวรรณธาดา
- นายพันศักดิ์ ธิรมงคล
- นางนิภาภรณ์ ใจแสน

กองบรรณาธิการ

- นางสาวนันทวัน ว.สิงหะเชนทร์
- นายอิทธิพล พ่ออามาตย์
- นางสาวอรรวรรณ มานูญวงศ์
- นางสาวจุริเชช ราชบุรี

ฝ่ายทะเบียนและเผยแพร่

- นางรจิต ฆารถนอม
- นางสาวนิตยา บัวรุ่ง
- นางสาวธัญวรัตน์ แยมเสียงเย็น
- นางสาวกิงกาญจน์ มั่นศักดิ์
- นางสาววิไล ไชยชนะ
- นางสาวพรรณิ มหิษคามิน
- นายสมคิด วลีจักรทอง
- นางวรรณ สุนทรวีภาค
- นางสาวกนกพร ไพรสาร
- นางสาวสุกัญญา แก้วเกิด
- นางกรรณิทธิพิศ ธรรมสิทธิ์
- นายอานนท์ นกแก้วน้อย



สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ฉลองความสัมพันธ์ไทย – ลาว 60 ปี

พีเชษฐ์ อธิกาชัย นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เนื่องในโอกาสเฉลิมฉลองครบรอบ 60 ปี ความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างไทยและลาว และสร้างความสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างกันอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2553 อนุมัติในหลักการให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามกรอบความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมร่วมกับลาว

ภายใต้กรอบความร่วมมือฯ ดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษ ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการสนับสนุนการตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบกึ่งถาวรให้แก่ ลาว จำนวน 1 สถานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ และสิ่งแวดล้อมระหว่างสองประเทศอย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้นในการเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศจากปัญหาหมอกควันข้ามแดนในภูมิภาคลุ่มน้ำโขงในช่วงฤดูแล้ง

การดำเนินงานที่ผ่านมา อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ และอธิบดีสถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของลาว ได้ร่วมลงนามบันทึกความเข้าใจ เรื่อง การมอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบกึ่งถาวร เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2556 เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานร่วมกันระหว่างสองประเทศ โดยการก่อสร้างสถานีฯ ณ กรมอุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา นครหลวงเวียงจันทน์ ได้เสร็จสมบูรณ์พร้อมใช้งานเมื่อต้นเดือนมีนาคม 2557 และมีพิธีส่งมอบอย่างเป็นทางการในวันที่ 27 มีนาคม 2557 โดยมีอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ พร้อมด้วยรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของลาว รวมทั้งผู้บริหารกรมควบคุมมลพิษ เข้าร่วมพิธีและร่วมลงนามในบันทึกการส่งมอบ - รับมอบสถานีฯ

ทั้งนี้สถานีฯ ประกอบด้วยเครื่องวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เครื่องตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และเครื่องวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ เครื่องวัดความเร็วลม เครื่องวัด



ทิศทางลม เครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ เครื่องวัดความดันบรรยากาศ เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน เครื่องวัดปริมาณรังสีสุทธิ และเครื่องวัดการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์

ข้อมูลคุณภาพอากาศและสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาที่ได้ จะเป็นประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดนโยบาย และมาตรการในการลดและแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระดับพื้นที่ ระดับประเทศและระดับภูมิภาค รวมทั้งเพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจร่วมกันถึงสถานภาพของปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศข้ามแดน

ยิ่ง Like ยิ่งใกล้

จุฬาลักษณ์ บุญปักษ์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ฝ่ายข้อมูลคุณภาพอากาศ เรียบเรียง



ช่องทางการสื่อสารในยุคปัจจุบันมีความรวดเร็วทันสมัยอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารผ่านโทรศัพท์ โทรสาร วิทยุ โทรทัศน์ ป้ายแสดงข้อความ หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ ซึ่งกรมควบคุมมลพิษได้ใช้ช่องทางดังกล่าวมาแล้วเพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และในปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษได้เลือกใช้ช่องทางการสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อรายงานและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารคุณภาพอากาศให้ก้าวล้ำไปอีกขั้น ก็คือ ผ่านทางแอปพลิเคชัน **Air4Thai** ผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาที่ติดตั้งบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ แท็บเล็ต และทาง Facebook ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย

แอปพลิเคชัน **Air4Thai** ได้ถูกกล่าวถึงไว้ก่อนหน้านี้แล้ว ใน ข่าวสารอากาศและเสียง ฉบับประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2556 สำหรับในฉบับนี้จึงขอแนะนำเรื่องการรายงานข้อมูลข่าวสารคุณภาพอากาศที่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปสามารถรับข่าวสารได้อย่างทันสมัยทันสถานการณ์ นั่นคือ facebook กรมควบคุมมลพิษเริ่มใช้ Facebook เป็นช่องทางการสื่อสาร ตั้งแต่ปี 2554 โดยข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่จะมีหลากหลาย ได้แก่ ข้อมูลทางด้านมลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง กากของเสีย สารอันตราย รายงานข่าว และความรู้ทั่วไปต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

หากพูดถึงข่าวสารด้านมลพิษทางอากาศหรือการรายงานคุณภาพอากาศผ่านข้อมูลที่เผยแพร่ส่วนใหญ่ระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม 2557 ที่เป็นช่วงเวลาที่เข้าสู่สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ จะนำเสนอในเรื่องปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก และการคาดการณ์ภาวะหมอกควันล่วงหน้า รวมถึงข้อมูลข่าวสารคุณภาพอากาศโดยทั่วไป

ดังนั้นจึงขอถือโอกาสนี้ เชิญชวนผู้สนใจข้อมูลข่าวสารด้านมลพิษทางอากาศ หรือข้อมูลข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เข้าชมและอย่าลืมนกด Like  ให้กับ  กันด้วยค่ะ



กรมควบคุมมลพิษ โทมไลน์ ล่าสุด

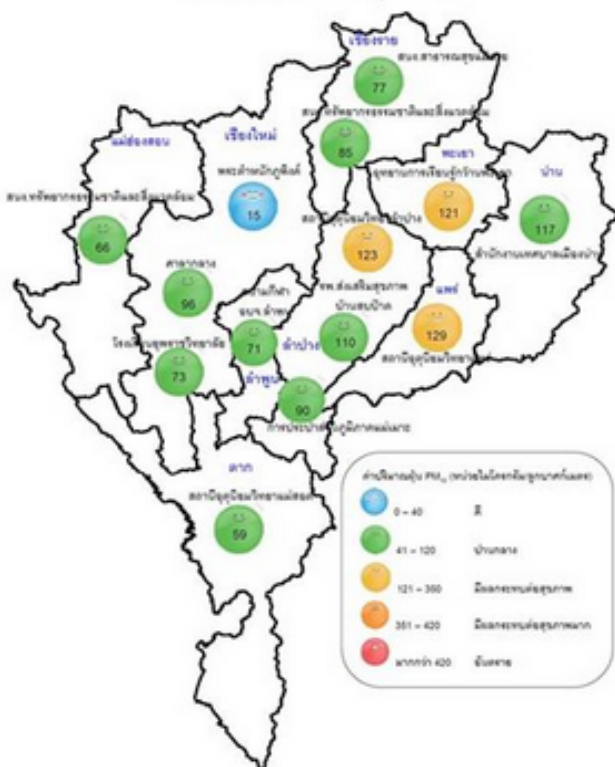
✓ ถูกใจแล้ว



กรมควบคุมมลพิษ
56 นาทีที่แล้ว

สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ วันที่ 4 มี.ค. 57 คุณภาพอากาศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ถึงมีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ระดับปานกลาง จะมีค่าฝุ่นละออง ในช่วง 59-117 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ ค่าฝุ่น... ดูเพิ่มเติม

สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2557



กรมควบคุมมลพิษ
27 มกราคม



ฝุ่น กทม. วันนี้ (28 ม.ค. 57)



0-40	41-120	121-350	351-420	> 421	ติดตามคุณภาพอากาศพร้อมได้ที่ www.pcd.go.th Application AIR4THAI
ดี	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	มีผลกระทบต่อสุขภาพมาก	อันตราย	

ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชม. ค่านี้ 120 มก./ลบ.ม.

ถูกใจ · แสดงความคิดเห็น · แชร์ 16 2



กรมควบคุมมลพิษ
27 กุมภาพันธ์

"คพ. หวังหมอกควันวิกฤตช้ารอยเติม คนขาดความสนใจ เนื่องจากฝุ่นละอองเป็นภัยเงียบที่มองไม่เห็น ด้วยตาเปล่า คพ. จึงจัดระดับการแจ้งเตือนสถานการณ์หมอกควันเพื่อแจ้งประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญ ซึ่งปีนี้หมอกควันนับว่าเกิดขึ้นเร็ว เมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์หมอกควันปีที่ผ่านมา"

ระดับการแจ้งเตือนสถานการณ์หมอกควัน	
ฟ้า-ระลอกควัน	PM ₁₀ 80-120 มก./ลบ.ม. กพ. รายงานข้อมูลสถานการณ์หมอกควัน
หมอกควันรุนแรง	PM ₁₀ 120-200 มก./ลบ.ม. ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องทำงานกลางแจ้งหรือสัมผัสกับอากาศสกปรก ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศสกปรก
หมอกควันอันตราย	PM ₁₀ 200-350 มก./ลบ.ม. ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องทำงานกลางแจ้งหรือสัมผัสกับอากาศสกปรก ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศสกปรก
วิกฤตหมอกควัน	PM ₁₀ > 350 มก./ลบ.ม. ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องทำงานกลางแจ้งหรือสัมผัสกับอากาศสกปรก ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศสกปรก

ถูกใจ · แสดงความคิดเห็น · แชร์ 2



กรมควบคุมมลพิษ
19 กุมภาพันธ์ 57

คพ. จึงประเมิน เสนอตอน ผลพิษจากควันดำ ควันดำจากท่อไอเสียรถ นอกจากจะบดบังการมองเห็นและเกิดความสกปรกแล้ว ยังสามารถเข้าไปสะสมที่ปอด ไนปอด ทำให้หลอดลมอักเสบ และควันดำยังประกอบด้วยสารที่เป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังอีกด้วย ซึ่งควันดำเป็นผงขนาดเล็ก ๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ดีเซลเป็นส่วนใหญ่ เช่น รถเมล์ รถปิกอัพดีเซล และ รถขนาดใหญ่ เป็นต้น

คพ. จึงได้ออกหน่วยให้บริการตรวจวัดมลพิษจากรถ และตรวจสุขภาพเครื่องยนต์พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข โดยเน้นในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ และสุพรรณบุรี และจะดำเนินการในพื้นที่อื่นๆ ทั้งประเทศ เพื่อร่วมกันลดปัญหามลพิษ และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี



กรมควบคุมมลพิษ
20 มกราคม 57

มารู้จักกับฝุ่นขนาดเล็กกันเถอะ

หลายคนคงคุ้นหูกับ PM-10 หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และอาจสงสัยว่า 10 ไมครอนนั้นมันเล็กแค่ไหนกัน ถ้าเทียบกับขนาดของเส้นผมมนุษย์ ก็เล็กกว่า 7 เท่าเลยทีเดียว

ฝุ่นมีขนาดเล็ก จะสามารถผ่านระบบป้องกันของ... ดูเพิ่มเติม

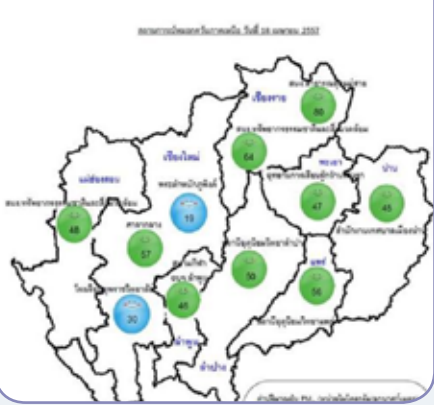


ถูกใจ · แสดงความคิดเห็น · แชร์ 32 4



กรมควบคุมมลพิษ
Friday at 11:03

สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ วันที่ 18 เม.ย. 57 พบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 19 - 84 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คุณภาพอากาศโดยรวม อยู่ในระดับดีถึงปานกลาง (สูงสุดที่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีค่าเท่ากับ 84 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

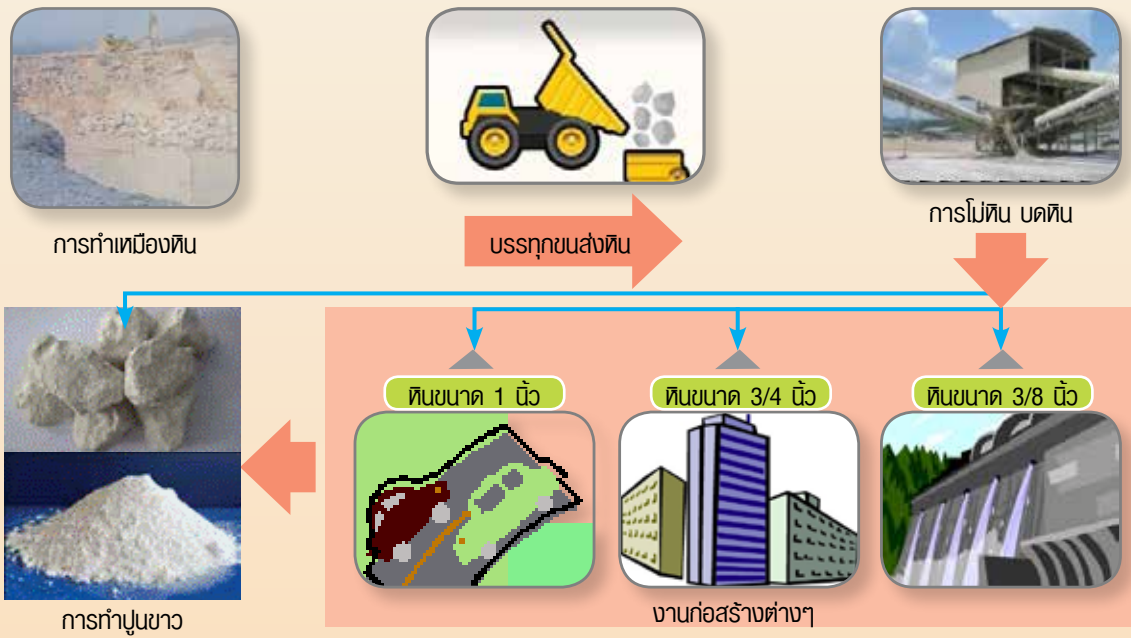


หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว

กาญจนา สวยสม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ณัฐวัฒน์ ฤทธิเรืองนาม นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว นับเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมการผลิตวัตถุดิบที่ใช้ในการก่อสร้างต่าง ๆ ทั้งโครงการขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก รวมถึงการก่อสร้างรายย่อยทุกประเภท ซึ่งหากมีอัตราการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้นเท่าไร ก็จะมีมีความต้องการวัสดุและวัตถุดิบจากการผลิตในภาคอุตสาหกรรมพื้นฐานดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัวด้วยเช่นกัน

ในการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว ก่อให้เกิดปัญหามลพิษที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนรวมทั้งคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ซึ่งฝุ่นละอองนับเป็นปัญหาหลักที่มักพบได้บ่อยในอุตสาหกรรมที่กล่าวถึง



วงจรการผลิตจากกลุ่มอุตสาหกรรมเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และโรงงานปูนขาว

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมดังกล่าว จึงได้จัดทำ **หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหินและโรงงานปูนขาว** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานในระดับจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งผู้ประกอบการใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างเสริมให้สถานประกอบการสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างปกติสุข และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

สาระสำคัญในเล่มประกอบด้วย กฎหมาย/กฏระเบียบที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบของฝุ่นละออง การจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัยจากการประกอบกิจการ ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการประกอบกิจการ ซึ่งเน้นสาเหตุและแหล่งกำเนิดที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน จากการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหินและโรงงานปูนขาว รวมทั้งแนวทางหรือมาตรการในการควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ทั้งนี้ ได้รวบรวมเทคนิคและวิธีการควบคุมแก้ไขปัญหาของหน่วยงานต่างๆ ที่มีการใช้ได้ดีในทางปฏิบัติและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นตัวอย่างและแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการและควบคุมปัญหาฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนจากเหมืองหิน โรงโม่บดหรือ ย่อยหิน และโรงงานปูนขาวต่อไป

การปฏิบัติที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการประกอบกิจการดังกล่าว เป็นส่วนสำคัญในการจัดการและควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งขอยกสาระสำคัญของการปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวกับการควบคุมฝุ่นละออง ดังนี้

1. เหมืองหิน

การควบคุมฝุ่นละอองจากการเปิดหน้าเหมือง : เหมืองหินต้องอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน มีเขตกันชนโดยรอบ มีการเปิดหน้าเหมืองและบ่อเหมืองแบบขั้นบันได มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณเขตประทานบัตร เป็นต้น

การควบคุมฝุ่นละอองจากการขุดเจาะเพื่อระเบิดหิน : ใช้อุปกรณ์การขุดเจาะที่มีระบบดูดฝุ่นหรือมีการฉีดพรมน้ำจำนวนรูเจาะที่ทำการระเบิดต้องเป็นไปตามที่ระบุในมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

การควบคุมฝุ่นละอองจากการระเบิดหิน : ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต้องเป็นไปตามที่ระบุในมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเวลาที่จะระเบิดหินในแต่ละวันให้แน่นอนและสอดคล้องกับ EIA มีการจุดระเบิดแบบถ่วงจังหวะ

การควบคุมฝุ่นละอองจากการบรรทุกขนส่งและลำเลียงหิน : ห้ามโกยหินบริเวณหน้าผา กำหนดเส้นทางบรรทุกขนส่งเพื่อลำเลียงหินให้ชัดเจน บรรทุกขนส่งลำเลียงหินจากหน้างานโดยใช้รถบรรทุกหรือสายพานลำเลียงเท่านั้น มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงขนส่งหินหรือถนนที่เชื่อมต่ออย่างสม่ำเสมอ มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนสาธารณะหรือถนนภายนอกทุกครั้ง

2. โรงโม่บดหรือย่อยหิน

การควบคุมฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิต : ห้ามตั้งโรงโม่บดหรือย่อยหินที่ใช้เครื่องจักรในการผลิตบริเวณที่พังกาศัย มีเขตกันชนโดยรอบโรงโม่บดหรือย่อยหิน อาคารต้องจัดทำเป็นระบบปิด โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นจุดกำเนิดฝุ่นละออง เช่น เครื่องบด สายพานลำเลียง จุดเปลี่ยนถ่ายหรือปลายสายพาน ต้องมีการฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

การควบคุมฝุ่นละอองจากบริเวณลานกองหิน : พื้นควรเป็นลานคอนกรีตหรืออย่างน้อยต้องเป็นหินบดอัดแน่น มีการติดตั้งสเปรย์น้ำและมีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินในขณะที่มีการประกอบกิจการ มีการทำความสะอาดบริเวณพื้นและนำฝุ่นหรือตะกอนฝุ่นตกสะสมไปกำจัดอย่างถูกวิธี ทำความสะอาดพื้นใต้อาคาร ใต้เครื่องจักร และสายพานลำเลียงรวมทั้งพื้นที่เก็บวัตถุดิบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง มีการสร้างรางระบายน้ำ และมีการดักตะกอนฝุ่นและโคลน

การควบคุมฝุ่นละอองจากการบรรทุกขนส่งหิน : กำหนดเส้นทางบรรทุกขนส่งหินภายในโรงโม่บดหรือย่อยหิน หรือโรงแต่งแร่ให้ชัดเจน เส้นทางบรรทุกขนส่งหินภายในพื้นที่ควรเป็นถนนคอนกรีต หรือมีการราดยางปิดคลุมผิวถนน มีการติดตั้งสเปรย์น้ำและฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางบรรทุกขนส่งหินในขณะที่มีการประกอบกิจการ มีการกวาด ล้าง หรือดูดฝุ่นบริเวณถนนด้านหน้าที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ มีการทำความสะอาดถนนและเส้นทางบรรทุกขนส่งหินทุกวัน รถยนต์ที่บรรทุกขนส่งหินต้องมีสภาพดีไม่มีหินร่วงหล่นและมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด มีการล้างล้อรถยนต์และรถบรรทุกก่อนจะนำรถออกไปใช้บนถนนสาธารณะ

3. โรงงานปูนขาว

การควบคุมฝุ่นละอองจากโรงงาน : ไม่ควรตั้งโรงงานอยู่ใกล้บริเวณที่พังกาศัย และสาธารณสุขสถาน เช่น สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล วัดวาอาราม เป็นต้น มีแนวกันชนโดยรอบ สร้างอาคารปิดคลุมป้องกันลม ป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย อาคารโรงงานต้องจัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม

การควบคุมฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิต : ขั้นตอนการผลิตที่มีการเกิดฝุ่นละอองและการเก็บผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นละอองควรทำในระบบปิดภายในโรงงาน ทำการควบคุมฝุ่นละอองจากการผลิตโดยใช้เครื่องดูดอากาศและติดตั้งระบบกำจัดหรือบำบัดอากาศก่อนระบายออกสู่ภายนอก มีการติดตั้งระบบควบคุมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในทุกกระบวนการผลิตที่เกิดฝุ่นละออง

การควบคุมฝุ่นละอองจากถนนภายในโรงงาน และลานกองเก็บวัตถุดิบ : ถนนภายในโรงงานต้องราดยางหรือเทคอนกรีตหรืออย่างน้อยต้องเป็นถนนบดอัดแน่น มีระบบการทำความสะอาดและการระบายน้ำที่ดีเพื่อไม่ให้มีฝุ่นตกสะสม มีการจัดทำแนวคันดิน และปลูกต้นไม้ทรงสูง อย่างน้อย 2-3 แถว เป็นแนวทึบ เป็นต้น

สำหรับผู้สนใจรายละเอียดของเนื้อหาที่กล่าวข้างต้น รวมถึงสาระความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ การจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีพอนามัยจากการประกอบกิจการเหมืองหิน โรงโม่บดหรือย่อยหิน และ โรงงานปูนขาว ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการ เป็นต้น สามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่เว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th



คุณภาพอากาศ บ่อขยะสมุทรปราการ

ดร.เกศศิณี อุณะพานัก นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เหตุเพลิงไหม้บ่อกำจัดขยะเนื้อที่ 150 ไร่ ในตำบลแพรกษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2557 และใช้ระยะเวลาในการควบคุมเพลิงนานมากกว่า 1 สัปดาห์ นอกจากจะก่อให้เกิดความตื่นตระหนกถึงปัญหาการจัดการขยะล้นเมืองที่กำลังเป็นโจทย์ใหญ่สำหรับคนไทย ยังเป็นสาเหตุให้เกิดวิกฤตการณ์ด้านมลพิษอากาศที่สำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนในบริเวณใกล้เคียงมากกว่า 1,000ครัวเรือนต้องอพยพออกนอกพื้นที่เป็นการชั่วคราว

สรุปผลการติดตามสถานการณ์วิกฤตการณ์ด้านมลพิษอากาศ จากเหตุเพลิงไหม้บ่อกำจัดขยะของกรมควบคุมมลพิษ มีดังนี้
ผลการตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศโดยเครื่องมือแบบพกพา⁽¹⁾ พบว่า ในระยะที่ตรวจวัด 500 เมตร ห่างจากที่เกิดเหตุ มีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศที่ระดับ 5-8 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในระยะที่ตรวจวัด 1 กิโลเมตร ห่างจากที่เกิดเหตุ มีค่าความเข้มข้นของ SO₂ ในบรรยากาศที่

ระดับ 2-4 ppm ซึ่งมีค่าเกินขีดจำกัดการสัมผัสสัมผัสสารเคมีแบบเฉียบพลันในระดับ 2 (Acute Exposure Level Guidelines : AEGL-2) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.75 ppm โดยเป็นระดับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างร้ายแรงหากได้รับสัมผัส SO₂ เป็นระยะเวลาสั้นๆ ในเวลา 10 นาที 30 นาที 60 นาที 4 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ซึ่งอาจทำให้ประชาชนมีอาการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อระบบทางเดินหายใจ



16 มีนาคม 2557 เวลาประมาณ 12.00 น. เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่บ่อกำจัดขยะของเอกชน ซึ่งตั้งอยู่ภายในซอย 8 นิคมอุตสาหกรรมบางปู หมู่ 4 ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ บ้านเรือนประชาชนร้อยละกว่าหลังคาเรือน ถูกปกคลุมด้วยกลุ่มควัน ทำให้ชาวบ้านหลายคนมีอาการสำลักควันต้องอพยพไปพักอาศัยในสถานที่ปลอดภัย
(ภาพจากสำนักข่าวสปริงนิวส์ทีวี)

17 มีนาคม 2557 กรมควบคุมมลพิษ ส่งหน่วยปฏิบัติการพิเศษสถานการณ์สิ่งแวดล้อม (Special Environmental Response Team; SERT) และหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ลงพื้นที่เพื่อติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์คุณภาพอากาศเนื่องจากเหตุเพลิงไหม้ที่บ่อกำจัดขยะบริเวณตำบลแพรกษา

18 มีนาคม 2557 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมอธิบดีกรมควบคุมมลพิษและคณะพาสื่อมวลชนลงพื้นที่และตรวจเยี่ยมการทำงานของหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ ซึ่งติดตั้งบริเวณหมู่บ้านปัญญา โดยผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) เฉลี่ยรายชั่วโมง เมื่อเวลา 13.00 น. อยู่ที่ 501 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(1) เครื่องมือตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศแบบพกพา ใช้เทคนิคอินฟราเรดสเปกโตรสโกปี (Fourier transform infrared spectroscopy: FTIR) ใช้ในการวิเคราะห์ ตรวจสอบ โครงสร้างของสาร โดยการวัดการดูดกลืนรังสีที่อยู่ในช่วงอินฟราเรด ที่อยู่ในช่วงเลขคลื่น (Wave number) ประมาณ 12800-10 cm⁻¹ ใช้วิเคราะห์ตัวอย่างได้ทั้ง ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ

กรมควบคุมมลพิษ จึงขอความร่วมมือจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในการพิจารณาออกคำสั่งเตือนประชาชนให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีในบรรยากาศ เช่น การอพยพออกนอกพื้นที่ การสวมใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี ในพื้นที่รัศมี 1.5 กิโลเมตร ห่างจากพื้นที่เกิดเหตุ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยหน่วยตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่เพื่อติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง พบค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) สูงสุด 976 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มคก./ลบ.ม.) ในเวลา 03.00 น. ของวันที่ 18 มีนาคม 2557 ห่างจากที่เกิดเหตุ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังตรวจพบปริมาณก๊าซโอโซน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศในบางวัน โดยในวันที่ 18 มีนาคม 2557 พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงถึง 299 มคก./ลบ.ม. ซึ่งสูงกว่าค่ามาตรฐาน (120 มคก./ลบ.ม.)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ ในบริเวณศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ พบปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ยรายชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 136 มคก./ลบ.ม. ในเวลา 20.00 น. ของวันที่ 17 มีนาคม 2557 และบริเวณการเคหะชุมชนคลองจั่น พบปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ยรายชั่วโมงสูงสุด 135 มคก./ลบ.ม. เมื่อเวลา 12.00 น. ในวันเดียวกัน ส่วนสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอื่นๆ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ตั้งแต่วันที่ 18-21 มีนาคม 2557 พบว่าผลการวิเคราะห์ปริมาณ VOCs ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่เฝ้าระวังไว้ โดยในบริเวณห่างจากที่เกิดเหตุ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร พบปริมาณสารเบนซีนในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.64-3.32 มคก./ลบ.ม. ปริมาณสารไตรคลอโรมีเทนในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 1.91-26.40 มคก./ลบ.ม. ยกเว้นในวันที่ 20 มีนาคม 2557 บริเวณหมู่บ้านพฤษาเดชะแกลลอรี่ ซึ่งห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 1.7 กิโลเมตร พบค่าสารเบนซีนสูงถึง 28.62 มคก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ค่าเฝ้าระวังสำหรับสารเบนซีนในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 มคก./ลบ.ม. มากกว่า 3 เท่า อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษ ได้ติดตามเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจนสถานการณ์ไฟไหม้บ่อขยะแพรงษา จังหวัดสมุทรปราการ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติ โดยในวันที่ 21 มีนาคม และ 1 เมษายน 2557 ตรวจพบปริมาณสารเบนซีนเท่ากับ 4.41 และ 0.48 มคก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพอากาศปกติโดยทั่วไปแล้ว



แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศเหตุเพลิงไหม้บ่อขยะสมุทรปราการ

ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ การหายใจเข้าไปจะก่อให้เกิดการระคายเคือง ทำลายเยื่อเมือกทางเดินหายใจ ไอ หายใจติดขัด คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อหดเกร็ง กล้องเสียงและหลอดลมใหญ่อักเสบ และเกิดอาการบวมน้ำ ปอดบวม โรคปอดอุดตันเนื่องจากสารเคมี

สารเบนซีน ก่อให้เกิดการระคายเคืองระบบหายใจ ทำให้ปวดศีรษะ มึนงง วิงเวียนศีรษะ มองเห็นไม่ชัด เหนื่อย ล้า ชักหมดสติ หัวใจหยุดเต้นและเสียชีวิต มีผลต่อการเต้นของหัวใจในระยะยาว เป็นสาเหตุของโรคมะเร็งได้





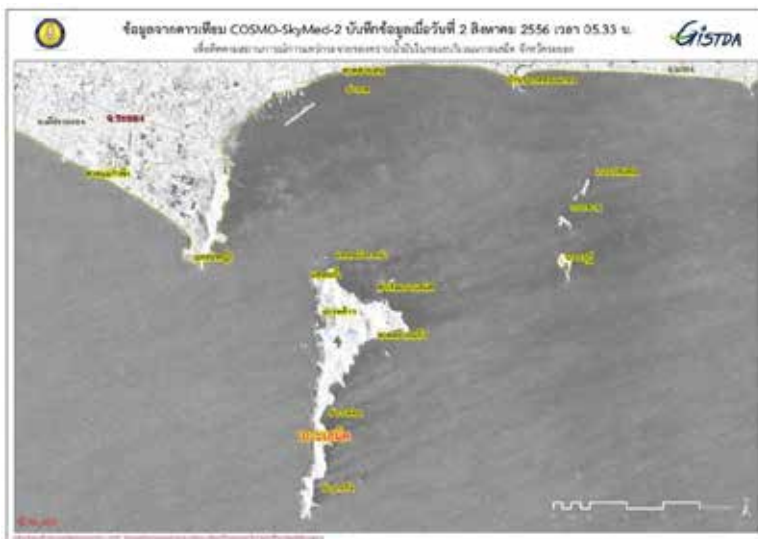
ดร.พิชราตรี สุวรรณธาดา
ผู้อำนวยการส่วนคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

คุณภาพอากาศ เกาะสมิ๊ด กรณีท่อส่งน้ำมันดิบรั่วไหลกลางทะเล จังหวัดระยอง

ดร.พิชราตรี สุวรรณธาดา
ผู้อำนวยการส่วนคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เมื่อเดือนกรกฎาคม 2556 ได้เกิดเหตุการณ์กรณีท่อส่งน้ำมันดิบขนาด 16 นิ้ว รั่วขณะขนถ่ายน้ำมันจากเรือขนส่งน้ำมันไปยังโรงกลั่นน้ำมัน บริเวณท่ารับน้ำมันดิบของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ห่างจากชายฝั่งท่าเรือมาตาพุดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 20 กิโลเมตร เป็นเหตุให้มีน้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเลประมาณ 50 ตัน ซึ่งทำให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ต้องร่วมมือกันแก้ไขสถานการณ์ โดยมีผู้คนมากมายเข้าไปร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การเก็บกู้ การกำจัดคราบน้ำมัน การทำความสะอาดชายหาด การฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมทั้งการสำรวจและประเมินผลกระทบ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 รวมทั้งกรมควบคุมมลพิษ ก็ร่วมดำเนินงานตามภารกิจความถนัดหรือความเชี่ยวชาญของหน่วยงาน เพราะอาจคาดเดาได้ว่า ระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อมมีโอกาสได้รับผลกระทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นแนวปะการัง สัตว์น้ำในแนวปะการัง ระบบนิเวศน์ชายหาด สัตว์หน้าดิน ป่าชายเลน แหล่งหญ้าทะเล เหล่านี้ เป็นต้น ซึ่งในส่วนมลพิษสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษก็มีงานที่เกี่ยวข้องและร่วมดำเนินการ เช่น การกำกับจัดการกากของเสีย การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ และคุณภาพอากาศ เป็นต้น





บ้านเพ



หาดทรายแก้ว



อ่าวพร้าว

กรณีนี้ คุณภาพอากาศอาจไม่ใช่ประเด็นหลักที่ผู้คนให้ความสนใจ แต่ก็มีผู้แสดงความห่วงกังวลผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ บริเวณเกาะเสม็ด ในช่วงดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน เพราะมักจะ ได้กลิ่นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ซึ่งไม่ทราบว่าเป็นสารเคมีอะไรบ้างที่ระเหยออกปนเปื้อนอยู่ในอากาศ ดังนั้น สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียงจึงได้รับมอบหมายให้จัดทำแผนและดำเนินการเก็บตัวอย่างอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบริเวณเกาะเสม็ด ซึ่งการเก็บตัวอย่างอากาศครั้งนี้ ได้พิจารณาใช้เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังสำหรับสาร VOCs ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 19 ชนิด ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2552⁽¹⁾ เป็นแนวทางในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบสาร VOCs ซึ่งอาจพบความเข้มข้นสูงในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง โดยทั่วไป จนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและอาจเป็นอันตรายต่อประชาชนที่สัมผัสโดยการหายใจเข้าสู่ร่างกาย และสาร VOCs ที่ได้รับความสนใจเป็นพิเศษ ได้แก่ เบนซิน เพราะมีหลายคนกังวลว่า คราบน้ำมันดิบจะมีสารเบนซิน ระเหยออกมาสู่บรรยากาศในปริมาณที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

จากแผนที่ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ. หรือ Gistda) ซึ่งติดตามสถานการณ์การแพร่กระจายของคราบน้ำมันในทะเลในช่วงเวลาดังกล่าว ก็ได้มีการกำหนดจุดเก็บตัวอย่างอากาศเพื่อวิเคราะห์สาร VOCs จำนวน 3 จุด โดยเลือกบนชายฝั่ง 1 จุด บริเวณบ้านเพ และบนเกาะเสม็ด 2 จุด ได้แก่ หาดทรายแก้ว และอ่าวพร้าว โดยเก็บตัวอย่างอากาศอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ช่วงปลายเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม 2556 จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 3 ครั้งพบว่า ค่าความเข้มข้นไม่เกินเกณฑ์ค่าเฝ้าระวังฯ และสารเบนซิน

ที่ผู้คนให้ความสนใจ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.34 – 0.58 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยสารส่วนใหญ่ พบค่าต่ำ จึงไม่ได้มีการเก็บตัวอย่างอากาศเพิ่มเติมอีกในภายหลัง ในขณะที่ช่วงดำเนินการด้านอื่นในส่วนของการประเมินผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นระบบนิเวศชายหาด นิเวศปะการัง ป่าชายเลน กลุ่มสัตว์ทะเลหายาก และอื่นๆ และการจัดทำแผนฟื้นฟู หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้มีการดำเนินงานมาโดยลำดับ โดยผู้สนใจอาจสืบค้นและติดตามข้อมูลที่น่าสนใจได้จากเว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ

บทเรียนหนึ่งจากกรณีที่เกิดขึ้น คือ ความร่วมมือและประสานงานในการทำงาน มีความจำเป็นอย่างต่อเนื่องต่อความสำเร็จ โดยการเก็บตัวอย่างอากาศครั้งนี้ ได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ตั้งแต่ข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่และสถานการณ์ การขออนุญาตและอุปกรณ์ข้ามฝั่งจากบ้านเพไปเกาะเสม็ด ซึ่งที่ผ่านมา ก็ไม่ค่อยมีกรณีต้องลงเรือไปเก็บตัวอย่างอากาศบนเกาะ ทั้งนี้ ทีมเจ้าหน้าที่ได้รับการประสานงานจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 การสนับสนุนเรือจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และภาคเอกชน รวมทั้ง การให้ความอนุเคราะห์ในการเข้าพื้นที่และเก็บตัวอย่างจากโรงแรมและรีสอร์ตบนเกาะเสม็ด นอกจากนี้ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ ก็ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีในการเร่งเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมในการเก็บตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ให้แล้วเสร็จภายในเวลาประมาณ 3 วันภายหลังจากได้รับตัวอย่าง ก็ต้องขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วยค่ะ

(1) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม 2552)

ประสบการณ์ในต่างแดน “การควบคุมการทดสอบ OBD”

ดร.กฤษชก พาละเอ็น นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะ

ข่าวสารอากาศและเสียง ฉบับก่อนๆ ผู้อ่านที่ได้ติดตามเนื้อหาอันเข้มข้นมาโดยตลอดอาจจะเริ่มคุ้นเคย และได้ยินคำว่า On-board Diagnostic หรือ OBD มาหลายครั้งแล้ว

OBD เป็นระบบวินิจฉัยอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษที่ติดตั้งในรถยนต์ การทดสอบ OBD จะเป็นการจำลองให้เกิดความผิดพลาดกับระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเครื่องยนต์หรือระบบควบคุมสารมลพิษ โดยรายละเอียดของการทดสอบ OBD นั้น ผู้เขียนขออนุญาตไม่กล่าวซ้ำ แต่จะเล่าให้ฟังเกี่ยวกับประสบการณ์การไปควบคุมการทดสอบระบบ OBD ที่ต่างประเทศโดยผู้เขียนเองก็ได้รับโอกาสให้ไปควบคุมการทดสอบมลพิษจากรถยนต์ ณ ประเทศสวีเดน การทดสอบครั้งนี้ เน้นเฉพาะทางด้านการทดสอบ OBD ตามเงื่อนไขการทดสอบต่างๆ เช่น Oxygen Sensors Test, Misfire Test, Catalytic Converters Test, Check of circuit continuity status เป็นต้น ซึ่งการทดสอบ OBD ตามเงื่อนไขดังกล่าว จะทำโดยการทดสอบโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ควบคุมมลพิษไอเสียให้เป็นอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ หรือถอดการเชื่อมต่อทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เกิดความผิดปกติในการควบคุมของเครื่องยนต์ หากชุดควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ หรือ Electronics Control Unit (ECU) มีความผิดปกติ ระบบจะแสดงความผิดปกติบนแผงเรือนไมล์หน้าปัด โดยระบบจะแสดงรูปเครื่องยนต์ Engine Check ดังภาพ



ในการทดสอบ OBD จำเป็นต้องมีเครื่องมือเฉพาะสำหรับตรวจสอบความถูกต้องของการแสดงความผิดปกติของเครื่องยนต์ ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวเรียกว่า Scan tool ดังภาพ

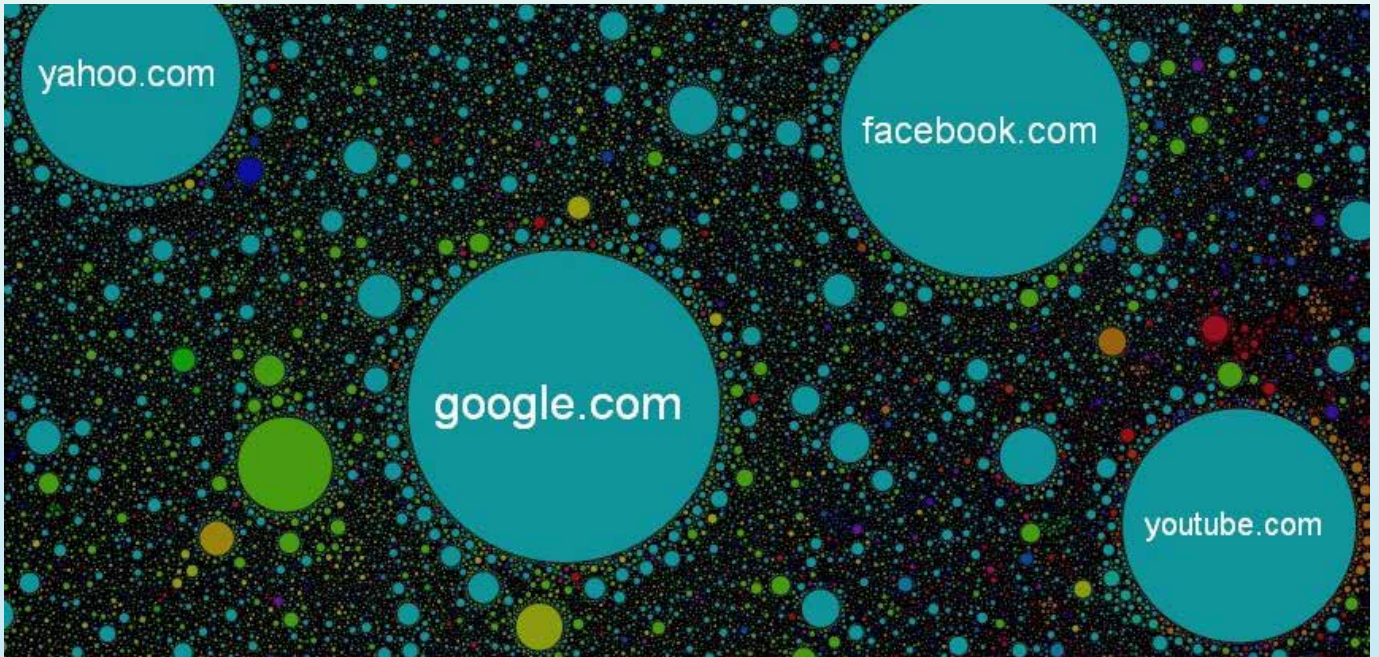
เครื่อง Scan tool จะใช้ตรวจสอบรหัส (Code) ความผิดปกติของระบบวินิจฉัยอุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษ โดยรหัสจะต้องตรงกับกล่อง ECU และ Scan Tool ที่อ่านได้



ในการไปควบคุมการทดสอบที่ต่างประเทศ นอกจากจะได้เรียนรู้เพิ่มเติมประสบการณ์ด้านการทดสอบมลพิษแล้ว ผู้เขียนยังมีโอกาสได้เห็นระบบการจัดการด้านการคมนาคมที่สะดวกสบายซึ่งมีการเชื่อมโยง และอำนวยความสะดวกให้ประชาชนทั้งในการจัดทำทางสำหรับรถจักรยานและให้บริการยืมรถจักรยานตามที่ต่างๆ การให้บริการรถสาธารณะ ทั้งรถโดยสารประจำทางและรถราง ซึ่งมีความสะดวกในการเดินทาง อีกทั้งการนำรถส่วนบุคคลเข้ามาขับในเขตเมืองจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเป็นจำนวนมาก ดังนั้น คนที่นี้จึงนิยมหันมาใช้บริการรถสาธารณะ รวมทั้งรถจักรยานกันอย่างมาก

Environmental INFORMATION GRAPHIC : Less is More

ไพรัช งามเนตร นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน



เมื่อข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจำนวนมาก ถูกถ่ายทอดในรูปแบบของกราฟฟิก ตามสมัยนิยม like and share!!

อะไรคือ Infographic

Information Graphic หรือ Infographic เป็นภาพ ข้อความหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงข้อมูล จุดประสงค์คือการแสดงข้อมูลที่ซับซ้อนให้ออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายและเร็วที่สุด ไม่ว่าจะป็นรูปภาพหรือแอนิเมชั่น 2 หรือ 3 มิติ ซึ่งช่วยให้ผู้รับสารสามารถเข้าใจรูปแบบและแนวโน้มของข้อมูล โดยไม่มีข้อจำกัดในรูปแบบของการนำเสนอ

ทำไมต้อง Infographic

- เรากำลังอยู่ท่ามกลางข้อมูลจำนวนมาก
- เมื่อคำพูดหรือตัวหนังสืออย่างเดียวใช้ไม่ได้ผล
- 90% ของข้อมูลในสมองมนุษย์ถูกเก็บอยู่ในรูปแบบของรูปภาพ
- มนุษย์สามารถเข้าใจรูปภาพได้ดีกว่าข้อความถึง 60,000 เท่า
- การใช้สีช่วยในการนำเสนอช่วยให้คนสนใจเพิ่มขึ้น 80%

รูปแบบการแปลงข้อมูลเป็น infographic

สามารถแบ่งได้คร่าวๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบล้วนเป็นสิ่งที่ผู้สร้าง Infographic ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมต่อการสื่อสารข้อมูลนั้นๆ ดังนี้

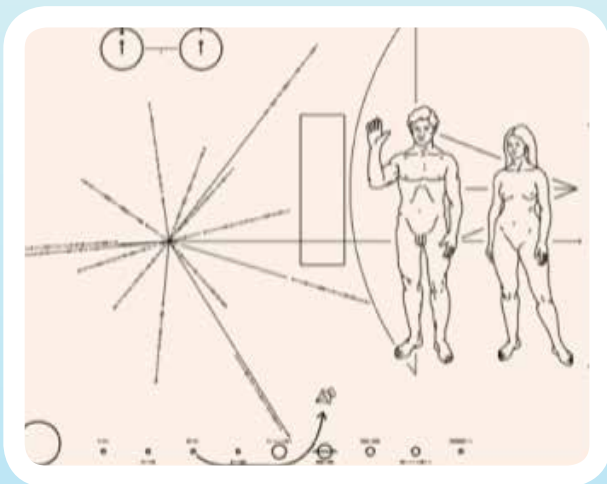
- ข้อมูลตามลำดับเวลา
- ข้อมูลสถิติ
- ข้อมูลภูมิศาสตร์
- ข้อมูลลำดับขั้น
- ข้อมูลความสัมพันธ์
- ข้อมูลแสดงให้เห็นส่วนประกอบต่างๆ
- ข้อมูลเชิงกระบวนการ

งานด้านสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องใช้ Infographic แคลไหน

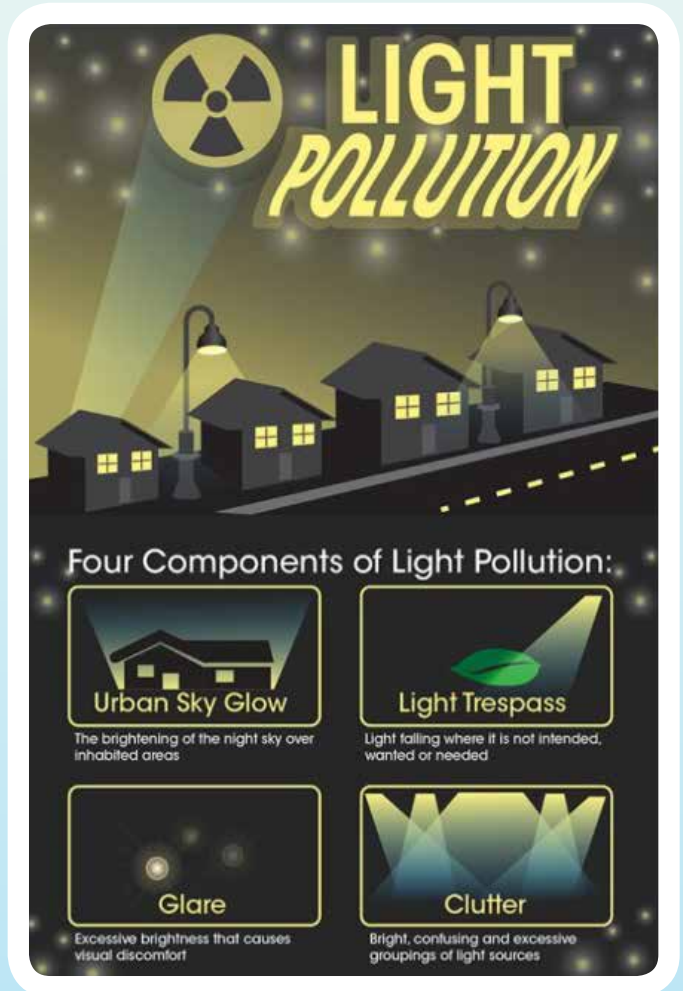
งานด้านสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องใช้สื่อสารความเสี่ยงต่างๆ ให้กับประชาชนทั่วไปเพื่อให้สามารถเข้าใจข้อมูลได้สะดวก จดจำง่าย และสามารถสร้างความตระหนักในประเด็นที่ต้องการสื่อสาร โดยเฉพาะที่มีผลกระทบต่อประชาชนในกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการจะสื่อสารไปถึงนั้น เพราะหากต้องให้บุคคลทั่วไปต้องศึกษาข้อมูลวิชาการจำนวนมากก็จะไม่สามารถสื่อสารความหมายหรือประเด็นยากๆ ได้เนื่องจากสาระที่ซับซ้อนและปริมาณของข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมาก

ตัวอย่าง Infographic ด้านสิ่งแวดล้อม

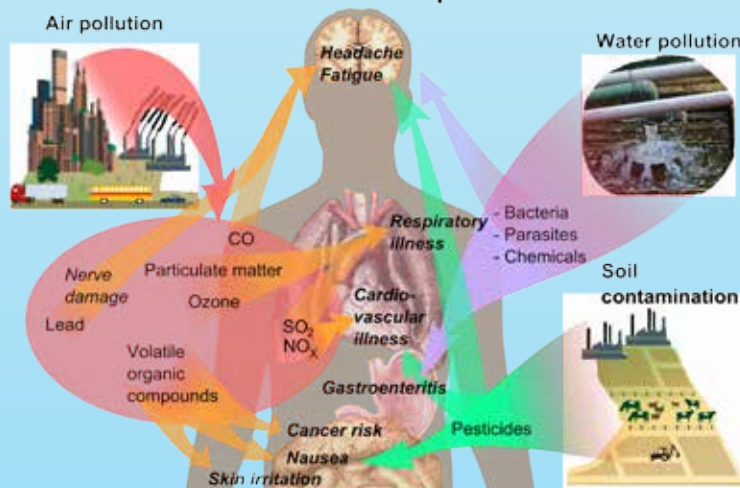
ไม่ยากหรอก ไม่ว่าจะคิดสื่อสารกับเอเลี่ยนอย่าง The Pioneer Plaque ที่ถูกส่งไปพร้อมกับยานอวกาศ ไพโอเนียร์ ก็เป็น Infographic ที่มนุษยชาติทำขึ้นเพื่อให้เอเลี่ยนเข้าใจได้อย่างไม่ซับซ้อน (แต่ดูๆ แล้วมันซับซ้อนอยู่ดีนะ)



การให้ความรู้เกี่ยวกับมลพิษด้านใหม่ๆ กับสาธารณชนก็เช่นกันจะต้องกรองให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเสพ สะดวกต่อการแชร์ และดึงดูดความสนใจ ยกตัวอย่างเช่น มลพิษทางแสง ซึ่งเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย หรือเรื่องที่ได้รับรู้ข้อมูลบ้างเป็นระยะ เช่น ผลกระทบของมลพิษต่อสุขภาพ เป็นต้น



Health effects of pollution



ที่มา : Mikael Hggstrm จาก Wikimedia Commons

การอบรม การติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศและเสียง



สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร การเก็บตัวอย่างฝุ่นด้วยเครื่อง Hi - Volume และการตรวจสอบคุณภาพอากาศด้วยรถเคลื่อนที่ เมื่อวันที่ 21-22 กุมภาพันธ์ 2557 และหลักสูตรการตรวจวัดระดับเสียงและสารอินทรีย์ระเหยง่าย เมื่อวันที่ 25-26 มีนาคม 2557

การจัดฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพแก่บุคลากรของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ให้มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานด้านทฤษฎี ค่ามาตรฐาน การตรวจวัด และการวิเคราะห์แปลผลการตรวจวัด ตลอดจนมีทักษะในการใช้เครื่องตรวจวัด เพื่อการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและเสียงในสิ่งแวดล้อม การอบรม 2 หลักสูตรมีผู้เข้าร่วมจำนวน 40 คน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านอากาศ และเสียง ริมเปิดประชาคมอาเซียน

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำโครงการรองรับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและเสียงจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อประเมินปริมาณการระบายสารมลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะที่สัญจรไป-มาตามด่านชายแดนที่สำคัญ และประเมินสถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียงในจังหวัดซึ่งเป็นที่ตั้งของด่านพรมแดน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการกำหนดมาตรการในการควบคุมและป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะ

โดยเมื่อวันที่ 19-24 มกราคม 2557 ได้ดำเนินการบริเวณด่านโรงเกลือ จังหวัดสระแก้ว ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 และเมื่อวันที่ 2-7 มีนาคม 2557 ได้ดำเนินการบริเวณด่านสะพานมิตรภาพ 2 จังหวัดมุกดาหาร ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12



มุกดาหาร



สระแก้ว

กองบรรณาธิการข่าวสารอากาศและเสียง

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0 2298 2375-6 โทรสาร 0 2298 2357 e-mail airnoise@pcd.go.th

ดาวน์โหลดข่าวสารอากาศและเสียงได้ที่ <http://aqnis.pcd.go.th> และ <http://www.pcd.go.th>

ขอเขียนในข่าวสารฉบับนี้เป็นความคิดอิสระของผู้เขียน