Air & Noise News

ข่าวสารอากาศและเสียง

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน กรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2551

ข่าวจากบรรณาธิการ

ข่าวสารอากาศและเสียง ฉบับนี้เป็นวารสารฉบับปฐมฤกษ์ที่สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางด้านมลพิษทางอากาศและเสียงและการจัดการปัญหา เผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ที่สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียงได้ดำเนินการ รวมถึงเป็นศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและเสียง และสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ ของนักวิชาการ ผู้แทนหน่วยงานภาคเอกชน และเอกชนอื่นๆ ผู้สนใจรับข่าวสารอากาศและเสียง สามารถกรอกข้อมูลในแบบสมัครสมาชิกท้ายเล่ม และส่งมายังสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ทางเราจะจัดส่งข่าวสารอากาศและเสียง ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ และท้ายนี้กองบรรณาธิการขอน้อมรับคำติ ชม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไขหรือเพิ่มเติมในวารสารฉบับต่อไป

	ผอ.สจอ.คนใหม่	2
รู้จักกันไว้	ส่วนแผนงานและประมวลผล	
สถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียง	สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ	3
บทความ	คุณภาพอากาศวันนี้ จากไทยสู่เทศ	4
	ปฏิทินกิจกรรม	
บทความ	การตรวจวัดเสียงรบกวน	5
เกร็ดน่ารู้	ตัวอย่างระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม	
ข่าวกิจกรรม		6
การฝึกอบรมเรื่อง การขับขี่อย่างปลอดภัยใส่ใจสิ่งแวดล้อม และลดมลพิษ		
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจสอบระดับเสียงของเรือตามกฎหมาย		
จับรถควันดำ-เสียงดังใน กทม. และเมืองปากน้ำ		
คพ.สร้างเครือข่ายติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยอง		
สนุกคิด	Crossword	7

กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

พอ.สจอ.คนใหม่

เจ้าหน้าที่สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง (สจอ.) มีโอกาสได้ต้อนรับผู้อำนวยการสำนักคนใหม่ **นายวิจารย์ สิมาฉายา** ที่ได้เข้ารับตำแหน่งเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2551 เป็นวันแรก จึงขอนำประวัติการทำงานของท่านซึ่งอยู่ในสายงานสิ่งแวดล้อมตลอด 23 ปี มาให้สมาชิก **ข่าวสารอากาศและเสียง** ได้รู้จักท่านมากยิ่งขึ้น

ผอ.วิจารย์ รับราชการตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อมเมื่อ พ.ศ. 2528 ที่กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากนั้นได้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับต่างๆ มีความก้าวหน้าเป็นลำดับจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

พ.ศ.2534	หัวหน้างานคุณภาพน้ำชายฝั่ง กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ.2536-2548	หัวหน้าฝ่ายคุณภาพแหล่งน้ำ ผู้อำนวยการส่วนแหล่งน้ำจืด ผู้อำนวยการสำนักจัดการคุณภาพน้ำ และผู้อำนวยการศูนย์แบบจำลองและประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ
พ.ศ.2548–2549	ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อม และผู้ช่วยหัวหน้าผู้บริหารสำนัก สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (องค์การระหว่างประเทศ) กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
พ.ศ.2549–2551	ผู้อำนวยการฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ
พ.ศ.2551–ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

สำหรับบทสัมภาษณ์พิเศษ ผอ.สำนัก และแนะนำผู้บริหารระดับส่วนของสำนัก ข่าวสารอากาศและเสียง จะนำมาเสนอในฉบับต่อๆ ไป

ในวาระที่ **ข่าวสารอากาศและเสียง** ได้ออกเผยแพร่เป็นฉบับแรก จึงขอถือโอกาสแนะนำส่วนงานภายใต้สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง และการดำเนินงานที่สำคัญ โดยฉบับนี้ขอเริ่มด้วย **ส่วนแผนงานและประมวลผล**

ส่วนแผนงานและประมวลผล (สผป.) ดำเนินการในด้านให้ความช่วยเหลือในการจัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการควบคุมมลพิษ เช่น แผนแม่บทการจัดการคุณภาพอากาศและเสียง พ.ศ.2548-2559 แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า พ.ศ. 2551–2554 เป็นต้น ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการจัดการมลพิษทางอากาศ เช่น จัดประชุมคณะกรรมการภายใต้ข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน และจัดทำรายงานสถานการณ์การจัดการคุณภาพอากาศและเสียงประจำปี เป็นต้น นอกจากนี้ รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการข้อมูลการทำนายคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และดำเนินการตามตัวชี้วัดของหน่วยงาน

สนใจสอบถามข้อมูลจาก สผป. ติดต่อที่โทรศัพท์หมายเลข 0 2298 2383-4 หรือต้องการสืบค้นข้อมูลที่สนใจ รวมทั้งรายงานคุณภาพอากาศรายวันที่ สผป. เผยแพร่ สามารถดูได้จาก www.pcd.go.th

เชิญร่วมงาน **BAQ 2008** (Better Air Quality 2008) ในวันที่ 12 - 14 พฤศจิกายน 2551 ณ โรงแรมอิมพีเรียล ควีนสพาร์ค กรุงเทพฯ งานนี้กรมควบคุมมลพิษเป็นเจ้าภาพร่วมกับ Clean Air Initiatives for Asian Cities (CAI-Asia) และกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งการจัดงานครั้งนี้มุ่งเน้นประเด็นในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศในเขตเมือง (Urban Air Quality) และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) สมัครลงทะเบียนโดยตรงได้ที่ http://www.baq2008.org/ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา นายวิจารย์ สิมาฉายา
ผู้อำนวยการสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

บรรณาธิการ นายเถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ

กองบรรณาธิการ ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน

นางสาวพิรพร เพชรทอง นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 6ว
ส่วนแผนงานและประมวลผล

สถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ

ในช่วงหน้าแล้ง (ตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายนของทุกปี) มักพบการเพิ่มสูงขึ้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เนื่องจากความแห้งแล้ง ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของไฟป่าทั้งในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ พม่า เวียดนาม ลาว และกัมพูชา ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าว เกษตรกรจะทำการเผาเศษวัสดุเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับทำการเกษตรในช่วงฤดูฝน สภาวะอากาศที่แห้งและนิ่งทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นสามารถแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศได้นาน

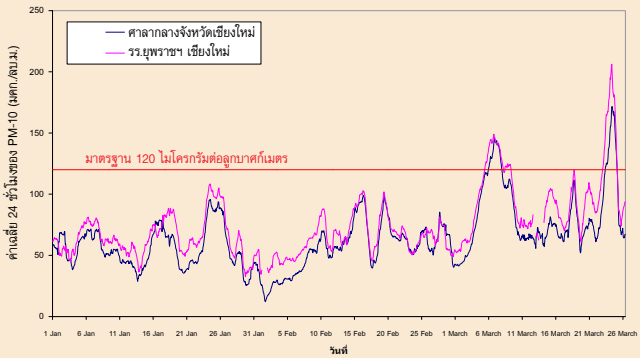
ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ พบแนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ในช่วงเดือนมีนาคม 2551 โดยพบปริมาณ PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ณ เวลา 09.00 น. สูงสุด ดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่ พบปริมาณ PM_{10} เพิ่มสูงขึ้นจนอยู่ในระดับเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงระหว่างวันที่ 23-24 มีนาคม 2551 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ตรวจพบในวันที่ 24 มีนาคม 2551 มีค่าเท่ากับ 206 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

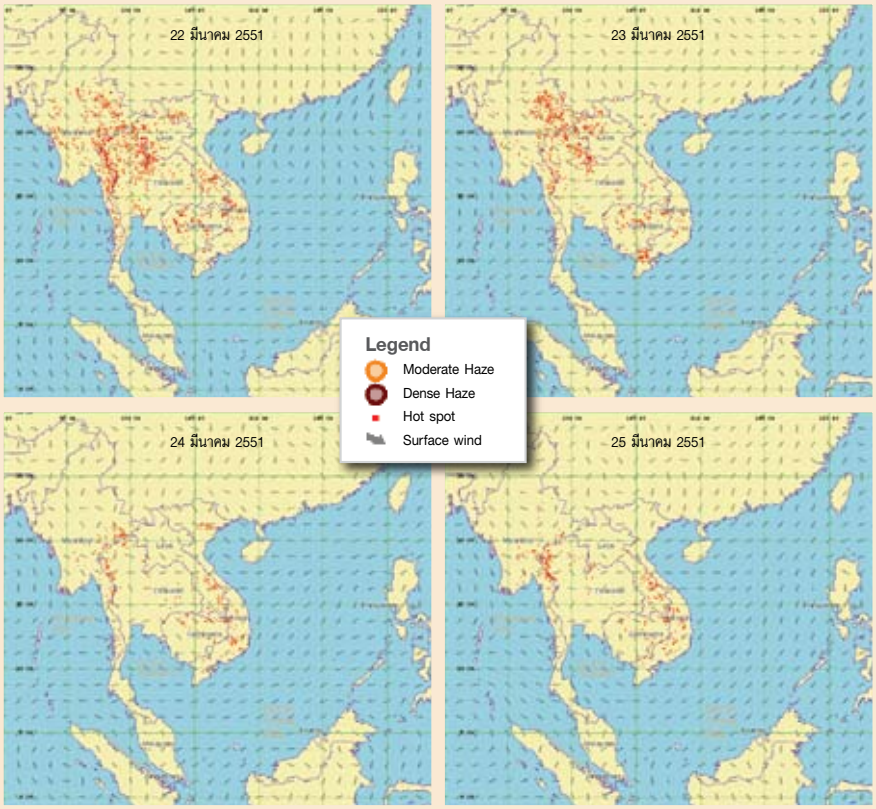
จังหวัดลำปาง พบปริมาณ PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ในวันที่ 24 มีนาคม 2551 มีค่าเท่ากับ 154 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จังหวัดเชียงราย พบปริมาณ PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ในวันที่ 23 มีนาคม 2551 มีค่าเท่ากับ 174 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบปริมาณ PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด ในวันที่ 25 มีนาคม 2551 มีค่าเท่ากับ 134 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



ภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณ PM_{10} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 26 มีนาคม 2551



ภาพแสดงตำแหน่งและจำนวน Hotspot ที่แปลผลได้จากภาพถ่ายดาวเทียม NOAA-18

การเพิ่มสูงขึ้นของปริมาณ PM_{10} ดังกล่าว สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจุดความร้อน (Hotspot) ซึ่งแปลผลได้จากภาพถ่ายดาวเทียม โดยพบจำนวน hotspot สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม 2551 เป็นต้นมา ทั้งในภูมิภาคอินโดจีนและประเทศพม่า เมื่อพิจารณาภาพแสดงตำแหน่งของ Hotspot ซึ่งแปลผลจากภาพถ่ายดาวเทียม NOAA-18 พบว่าในช่วงระหว่างวันที่ 20 – 23 มีนาคม 2551 มีจำนวน Hotspot เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยอย่างเห็นได้ชัด การเพิ่มขึ้นของ Hotspot ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มสูงขึ้นของการเผาในที่โล่ง ซึ่งคาดว่าเป็นสาเหตุหลักของการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่

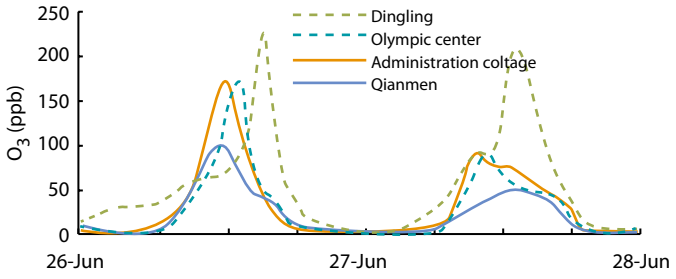
โดยสรุปแล้วการเผาในที่โล่งและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในภาคเหนือในปี 2551 ลดลงจากปี 2550 โดยในปี 2551 พบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดในจังหวัดเชียงใหม่ มีค่าเท่ากับ 179 มคก./ลบ.ม. ลดลงจากค่าสูงสุด 396 มคก./ลบ.ม. ในปี 2550 และมีจำนวนวันที่ปริมาณ PM_{10} สูงเกินมาตรฐานลดลงเหลือเพียง 6 วัน หรือลดลงกว่า 80% เมื่อเทียบกับปี 2550 ทั้งนี้ เป็นผลมาจากความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานต่างๆ

นางสาววนิสา สุรพิพิธ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5ว
ส่วนแผนงานและประมวลผล

คุณภาพอากาศวันนี้จากไทยสู่เทศ

คุณภาพอากาศประเทศไทยทุกวันนี้มีการติดตามตรวจสอบด้วยสถานีตรวจวัดแบบอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษจำนวน 53 สถานีทั่วประเทศ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีสถานีแบบนี้อยู่ทั้งหมด 18 สถานี ในจำนวนนี้ 7 สถานีตั้งอยู่ริมถนน ตลอดเวลาสถานีเหล่านี้จะวัดค่าความเข้มข้นสารมลพิษ 5 ชนิดที่ในปัจจุบันถือเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซโอโซน (O_3) ค่าที่ตรวจวัดจากสถานีต่างๆ มีการรายงานทุกวันทางสื่อต่างๆ ในรูปของดัชนีคุณภาพอากาศ รวมทั้งมีการสรุปสถานการณ์รายเดือนและรายปี เพื่อคอยบอกแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและให้เราทุกคนร่วมเฝ้าระวังรักษาทรัพยากรอากาศให้เหมาะแก่การใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ

ในปี 2550 ตัวปัญหาเดิมคือฝุ่นละอองได้ควงคู่กับก๊าซโอโซนขึ้นเป็นปัญหามลพิษทางอากาศหลักของประเทศไทย สถานีตรวจวัดที่ตั้งอยู่ที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรีมีระดับความเข้มข้นของก๊าซโอโซนเกินมาตรฐาน 85 ชั่วโมง โดยมีค่าสูงสุดสูงถึง 175 ppb (part per billion : ส่วนในพันล้านส่วน) ซึ่งจะทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ที่มีปัญหาโรคทางเดินหายใจ สาเหตุของก๊าซโอโซนนี้แตกต่างจากปัญหาฝุ่นละอองที่เกิดอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นปัญหาที่ได้รับการแก้ไขโดยต่อเนื่องจนจำนวนวันที่ฝุ่นขนาดเล็กเกินมาตรฐานได้ลดลงจากปีที่แล้ว



ภาพแสดงระดับความเข้มข้นของก๊าซโอโซนบริเวณหานเมืองและศูนย์กีฬาโอลิมปิคที่ปักกิ่ง ตามที่แบบจำลองคำนวณโดยใช้สภาพอุตุนิยมวิทยาที่เคยเกิดปัญหา เมื่อวันที่ 25-26 มิถุนายน 2543 ซึ่งเป็นตัวอย่างวันช่วงฤดูร้อน

ณ ปัจจุบันสันนิษฐานได้ว่าก๊าซโอโซนในพื้นที่สระบุรีเป็นปัญหาที่น่าจะเกิดจากการพัดพาก๊าซดังกล่าวที่ก่อตัวระหว่างการเดินทางของสารตั้งต้นที่มีกำเนิดในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงรถยนต์ทุกประเภท สระบุรีอยู่ในแนวใต้ลมได้รับมลพิษนี้พอดี ความสัมพันธ์ของทิศทางลมนี้สอดรับกับเมื่อวิเคราะห์ว่า สถานีรังสิต ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก็ประสบปัญหาโอโซนที่มีแนวโน้มเดียวกัน

นอกจากสระบุรีแล้วมีพื้นที่อื่นอีกหรือไม่ที่มีปัญหาโอโซน หากพิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพอากาศในจุดที่มีสถานีตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ ก็พบว่าพื้นที่ระยองเป็นพื้นที่ที่น่าจับตามองเพราะมีจำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐานในปี 2550 ไล่เลี่ยกับของสถานีรังสิต การติดตามแก้ไขปัญหาโอโซนนี้เป็นเรื่องที่ซับซ้อนเพราะแหล่งกำเนิดอาจจะไม่ได้มีรายเดียว และก็อาจจะไม่ได้อยู่ในพื้นที่ แต่ทั้งนี้ก็น่าจะต้องเฝ้าระวังว่า เมืองไทยก็กำลังจะเผชิญปัญหาคล้ายกับในต่างประเทศ

เมื่อต้นเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา ผู้เขียนได้ไปเยือนกรุงวอชิงตันดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการประชุมเรื่อง มลพิษทางอากาศในซีกโลกเหนือ (Hemispheric Transport of Air Pollution) ซึ่งในที่ประชุมมีการระดมสมองนักวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาแนวโน้มที่สารมลพิษที่ก่อจากประเทศหนึ่งอาจจะเดินทางผ่านอากาศไปส่งผลต่อระดับคุณภาพอากาศในอีกประเทศหนึ่ง โอโซนเป็นสารมลพิษสำคัญตัวหนึ่งที่จับตากันอยู่ แม้แต่ในเมืองหลวงแห่งนั้นเอง ปัญหาโอโซนก็มาแสดงให้เห็นกันจะๆ วันแรกที่ประชุม มีประกาศเตือนว่าไม่ควรออกนอกบ้าน และรถสาธารณะวิ่งให้บริการฟรีเพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว นักวิจัยจีนเองก็ยกข้อกังวลว่าระหว่างการจัดแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในเดือนสิงหาคม เขาก็พิสูจน์มาแล้ว (ภาพล่างซ้าย) ว่าถ้าไม่จัดการอะไรเสียเลยสนามกีฬาที่ปักกิ่งมีปัญหาแน่

อ้างอิง: www.aqnis.pcd.go.th และ Jun Xu et al, Science of the Total Environment, 399 (2008) p. 147 – 157

ปฏิทินกิจกรรม

2 สิงหาคม 2551	งานรณรงค์ลดเสียงเรือเพื่อหิ่งห้อย ณ ศาลาหน้าสถานีตำรวจภูธรอัมพวา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม
14 สิงหาคม 2551	สัมมนารับฟังความคิดเห็นต่อการกำหนดมาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ ณ กรมควบคุมมลพิษ
18-19 สิงหาคม 2551	สัมมนา เรื่อง ความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ณ โรงแรมสระบุรีอินน์ อ.เมือง จ.สระบุรี
26-27 สิงหาคม 2551	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีของท่าเรือขนถ่ายสินค้า โรงแรมเดอะซิตี้ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
28 สิงหาคม 2551	กิจกรรม “ทส. สัญจร ปลูกป่า พลิกฟื้นผืนป่าด้วยพระบารมี” ปลูกป่าชายเลนบริเวณเลนงอกใหม่ บริเวณ ต.คลองโคน อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม
4-5 กันยายน 2551	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากโรงสีข้าว ณ โรงแรมกรุงศรีริเวอร์ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.อยุธยา
19 กันยายน 2551	กิจกรรม “ทส. สัญจร ปลูกป่า พลิกฟื้นผืนป่าด้วยพระบารมี” บริเวณ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

นางสาวนันทวัน ว.สิงหะคเชนทร์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว
ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดเสียงรบกวน

ในปี 2543 มีการประกาศใช้กฎหมายในการตรวจสอบเสียงรบกวน ต่อมาได้มีการปรับวิธีการตรวจวัดและประมวลผล โดยได้ออกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน โดยวัตถุประสงค์ของการนำกฎหมายดังกล่าวไปใช้ เพื่อประเมินการรบกวนอันอาจเกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

กฎหมายดังกล่าวกำหนดมาตรฐาน หรือที่เรียกว่า *ระดับเสียงรบกวน* เท่ากับ 10 เดซิเบลเอ โดยหากการวิเคราะห์ระดับเสียงของกิจกรรมใดๆ ได้ผลในขั้นสุดท้ายคือ *ระดับการรบกวน* ที่มีค่ามากกว่า 10 เดซิเบลเอ แล้ว เสียงของกิจกรรมนั้นๆ ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

หลักการตรวจวัดเสียงรบกวนมีดังนี้

สถานที่ตรวจวัด เป็นบริเวณที่อยู่ของผู้รับเสียง

ระดับเสียงที่ตรวจวัด ต้องตรวจวัด 3 ค่า ได้แก่

1. ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียงดำเนินกิจกรรม หรือระดับเสียงของแหล่งกำเนิด เช่น เสียงในช่วงเวลาทำงานของสถานประกอบการ ตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq})
2. ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียงตามข้อ 1 หยุดดำเนินกิจกรรม โดยวัด 2 ค่าในช่วงเวลาเดียวกัน ได้แก่
   - 2.1 ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{Aeq})
   - 2.2 ระดับเสียงพื้นฐาน ตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{A90})

การคำนวณและวิเคราะห์ผล ดำเนินตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ลำดับที่ 1 นำ ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ลบด้วย ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ผลที่ได้คือ ผลต่างค่าระดับเสียง

ลำดับที่ 2 นำ ผลต่างค่าระดับเสียง เทียบในตารางปรับค่าเพื่อดูว่าจากผลต่างดังกล่าวจะต้องใช้ตัวปรับค่าระดับเสียงเท่ากับกี่เดซิบลเอ

ลำดับที่ 3 นำตัวปรับค่าระดับเสียง ลบออกจาก ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด ผลที่ได้คือ ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

(ลำดับที่ 1 ถึง 3 เป็นขั้นตอนการตัดเสียงสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ออกเพื่อให้เหลือแต่ระดับเสียงของแหล่งกำเนิดเท่านั้น)

ลำดับที่ 4 นำ ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ลบด้วย ระดับเสียงพื้นฐาน ผลที่ได้คือ ระดับการรบกวน

ประมวลผล โดยเทียบ ระดับการรบกวน กับมาตรฐาน หากมากกว่า 10 เดซิเบลเอ จะถือว่าเสียงของกิจกรรมนั้นๆ เป็นเสียงรบกวน

วิธีการข้างต้นเป็นหลักการตรวจวัดและประมวลผลเสียงรบกวนทุกสถานการณ์ แต่จะมีรายละเอียดปฏิบัติแตกต่างกันไป เช่น ระยะเวลาการตรวจวัดระดับเสียง การคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยของแหล่งกำเนิดเสียงก่อนเข้าขั้นตอนลำดับที่ 1 กรณีเสียงเกิดเป็นช่วงๆ หรือการบวก 5 เดซิเบลเอ ในขั้นตอนลำดับที่ 3 กรณีเสียงของแหล่งกำเนิดมีลักษณะพิเศษ เป็นต้น ซึ่งผู้สนใจสามารถดาวน์โหลด **คู่มือวัดเสียงรบกวน** ได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th เพื่อศึกษาทำความเข้าใจเพิ่มเติม

เกร็ดน่ารู้

ตัวอย่างระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

ที่มา http://www.environmental-protection.org.uk/assets/library/documents/Decibel_poster.pdf

ข่าวกิจกรรม

การฝึกอบรม เรื่อง การขับขี่อย่างปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และลดมลพิษ

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการขับขี่รถเพื่อความปลอดภัยในสังคมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดการอบรม เรื่อง “การขับขี่อย่างปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และลดมลพิษ” ขึ้น จำนวน 2 รุ่น (รุ่นที่ 1 วันที่ 27 - 28 กุมภาพันธ์ 2551 และรุ่นที่ 2 วันที่ 11 - 12 มีนาคม 2551) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้แก่ผู้ขับขี่รถของสถานประกอบการโรงโม่บดหรือย่อยหิน เหมืองหิน โรงปูน ซีเมนต์ ตลอดจนโรงงานต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ให้ขับขี่รถด้วยความระมัดระวัง ปฏิบัติตามกฎจราจร เพื่อความปลอดภัยและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและเพิ่มความตระหนักในการควบคุมและป้องกันปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งเป็นปัญหาหลักของจังหวัดสระบุรี และส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากภาคอุตสาหกรรมของพื้นที่ที่มีการประกอบกิจกรรมการผลิตหิน และการบรรทุกขนส่งหิน

การอบรมทั้ง 2 รุ่น จัดขึ้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยมีนายปรีชา ปลอดทอง นายอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เป็นประธานเปิดการอบรม มีผู้เข้ารับการอบรมรวมทั้งสิ้น 100 คน และผลจากการอบรมสรุปได้ว่า ผู้เข้ารับการอบรมซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานขับรถของสถานประกอบการต่างๆ ในจังหวัดสระบุรี ได้รับมีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากการอบรมฯ ค่อนข้างมาก และสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างดี ทั้งนี้ผู้ผ่านการอบรม ได้รับมอบใบประกาศนียบัตรจากนายอำเภอเฉลิมพระเกียรติ และนายกเทศมนตรีตำบลหน้าพระลาน เพื่อเป็นเกียรติประวัติต่อไป

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจสอบระดับเสียงของเรือตามกฎหมาย

ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสงคราม ว่าที่ร้อยตรี โอภาส เศวตมณี เป็นประธานในพิธีเปิดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจสอบระดับเสียงของเรือตามกฎหมาย ซึ่งจังหวัดสมุทรสงคราม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสงคราม และสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2551 ณ บ้านทิพย์สวนทองรีสอร์ท จังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีผู้เข้าอบรมเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม และปกครองของจังหวัดสมุทรสงคราม และเจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ รวมทั้งสิ้น 41 คน การอบรมดังกล่าวเป็นการเตรียมความพร้อมให้เจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบสถานการณ์ปัญหาระดับเสียงจากเรือ เป็นแนวทางในการจัดการปัญหาเสียงของเรือ และตรวจประเมินการจัดการปัญหามลพิษทางเสียง ทั้งนี้ เป็นการดำเนินงานสืบเนื่องจากเสียงของเรือท่องเที่ยวชมหิ่งห้อยอำเภออัมพวาเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดเสียงรบกวนทั้งรบกวนประชาชนที่อยู่บริเวณจุดชมหิ่งห้อย และหิ่งห้อยตามธรรมชาติ

จับรถควันดำ-เสียงดังใน กทม. และ เมืองปากน้ำ

สถานการณ์ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงดังจากการจราจรทั้งในกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการ ในปี 2551 ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังนั้น เพื่อให้การควบคุมและแก้ไข ปัญหาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง และฝ่ายตรวจและบังคับการ กรมควบคุมมลพิษ จึงประสานงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ กรุงเทพมหานคร กรมการขนส่งทางบก กองบังคับการตำรวจจราจร สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ สถานีตำรวจและหน่วยงานท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรปราการ ปฏิบัติงานตรวจสอบตรวจจับและห้ามใช้รถควันดำ-เสียงดังในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรปราการ โดยรถที่มีควันดำ-เสียงดังเกินมาตรฐานจะถูกคำสั่งห้ามใช้และเปรียบเทียบปรับ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รถบำรุงรักษาสภาพเครื่องยนต์ให้ดีอยู่เสมอ ไม่ดัดแปลงท่อไอเสีย

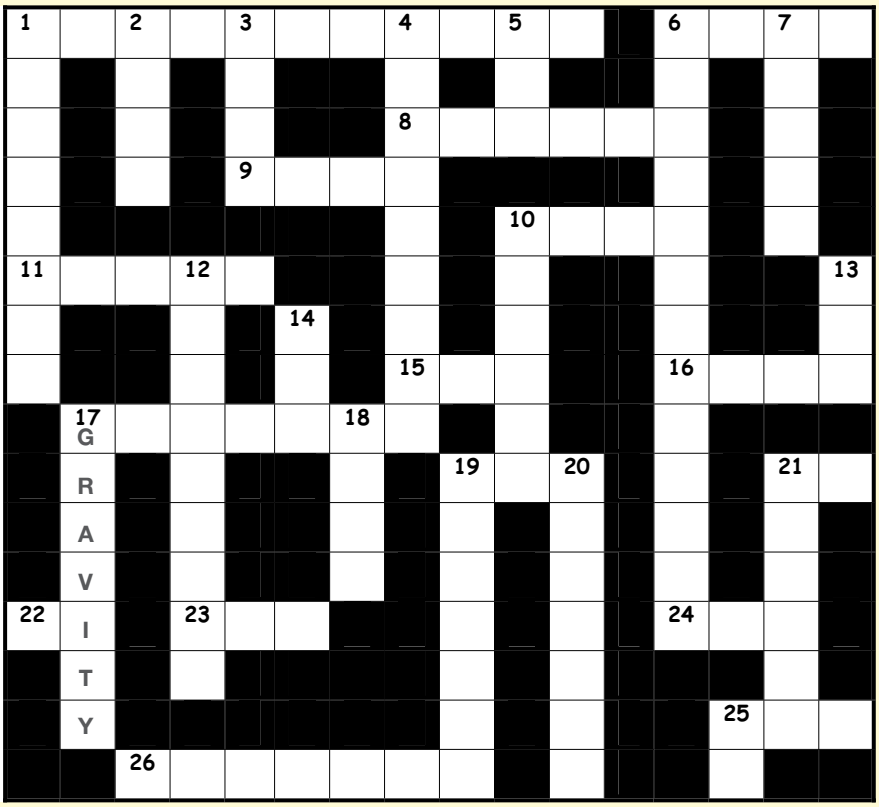
คพ. สร้างเครือข่ายติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยอง

นายสุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ นายสุนทร รัตนวราหะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง ผู้นำชุมชนในพื้นที่รอบโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้ร่วมกันแถลงข่าวในงานอบรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณพื้นที่ตำบลบ้านฉางและเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ในวันที่ 5 กรกฎาคม ณ โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ ระยอง จังหวัดระยอง

จังหวัดระยองมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมกว่า 1,700 แห่ง ซึ่งที่ผ่านมาปัญหามลพิษด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ และสารอันตรายได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในพื้นที่มาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง กรมควบคุมมลพิษ จึงได้จัดอบรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับภาคประชาชน รวมทั้งการเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบระดับความรุนแรงของปัญหามลพิษในพื้นที่ด้วยตนเองในเบื้องต้น ลดความวิตกกังวล และป้องกันตนเองเมื่อเกิดเหตุแพร่กระจายของมลพิษ โดยมีผู้เข้าอบรมจากผู้แทน 29 ชุมชน และผู้แทนจากมูลนิธิกองทุนคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่มาบตาพุด นอกจากนี้ ได้รับสมัครตัวแทนเป็นอาสาสมัครผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง เพื่อเป็นตัวแทนชุมชนที่มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประสานการปฏิบัติงานรวมทั้งรายงานผลกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนในพื้นที่ ซึ่งในขณะนี้มีสมาชิกอาสาสมัครผู้พิทักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัดระยองกว่า 400 คนแล้ว

ขอเชิญทุกท่านร่วมสนุกกับ crossword โดยส่งผลมาได้ที่ ฝ่ายบรรณาธิการ ข่าวสารอากาศและเสียง ทางไปรษณีย์ พร้อมระบุชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ SMOKECATCHER มีของที่ระลึกให้สำหรับ 3 ท่านแรกที่ตอบถูก สำหรับเฉลย crossword และรายชื่อผู้ที่ได้รับของที่ระลึกจะแจ้งใน ข่าวสารอากาศและเสียง ฉบับต่อไป

Cross word



CREATED BY SMOKECATCHER ☺

แนวนอน

1. อุปกรณ์ควบคุมฝุ่นแบบเปียก
6. อนุภาคของแข็ง
8. ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน
9. โลหะที่เป็นส่วนประกอบใน gasoline ปัจจุบันถูกยกเลิกไปแล้ว
10. สภาวะที่มีฝุ่นหนาแน่นในบรรยากาศจนทำให้เกิดทัศนวิสัยที่ไม่ดี
11. ก๊าซที่ช่วยปกป้องโลกจากรังสี UV ปัจจุบันโลกกำลังประสบปัญหารอยรั่วของชั้นของก๊าซดังกล่าวในบรรยากาศ
15. การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
16. เกิดจากปฏิกริยาโฟโต้เคมิคัลในบรรยากาศ
17. เชื้อเพลิงผสมระหว่าง gasoline และ alcohol
19. สาร 1,2 Dichloroethane
21. หน่วยวัดค่าระดับความดังของเสียง
22. ชื่อย่อของโลหะหนักนิกเกิล
23. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการตรวจวัดค่าความทึบแสง
24. ก๊าซสารมลพิษหลักจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้และเป็นสารตั้งต้นของก๊าซโอโซน
25. ก๊าซธรรมชาติที่ใช้กับรถยนต์ (Compressed natural gas)
26. อนุภาคขนาดเล็กที่แขวนลอยในบรรยากาศ

แนวตั้ง

1. ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม
2. ถังเก็บสาร
3. เชื้อเพลิงฟอสซิลแข็ง
4. น้ำมันดีเซลที่ผลิตจากพืช
5. องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา
6. การตกสะสมแบบแห้ง
7. เขม่า หรือควันที่เกิดจากการเผาไหม้
10. อันตราย
12. ระดับเสียงสะสม
13. หมอก
14. Polycyclic aromatic hydrocarbons
17. หลักการแยกขนาดฝุ่นของไซโคลน
18. มลพิษที่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ แหล่งกำเนิด เช่น ฟาร์มสุกร โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ
19. alcohol ที่เป็นส่วนผสมใน gasohol
20. อุปกรณ์ดักฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่
21. สารมลพิษตกค้างยาวนาน แหล่งกำเนิดสำคัญ เช่น เตาเผาขยะ โรงปูน โรงเหล็ก เป็นต้น
25. ก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์

แบบสมัครสมาชิก
ข่าวสารอากาศและเสียง

ข้าพเจ้า (คำนำหน้า ชื่อ-สกุล) .....
หรือหน่วยงาน .....
มีความประสงค์สมัครเป็นสมาชิก **ข่าวสารอากาศและเสียง** โดยขอให้ส่ง **ข่าวสารอากาศและเสียง** มายัง
ที่อยู่ เลขที่ ..... หมู่บ้าน ..... ซอย .....ถนน .....
ตำบล / แขวง ..... อำเภอ / เขต ..... จังหวัด .....
รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ / มือถือ ..... e-mail .....
โปรดส่งไปรษณีย์ โทรสาร หรือ e-mail แบบสมัครสมาชิก ตามที่อยู่ข้างล่างนี้

ขอแนะนำรายชื่อบุคคลหรือหน่วยงาน เพื่อแนะนำ **วารสารอากาศและเสียง** และให้ข้อมูลการสมัครเป็นสมาชิก
คำนำหน้า ชื่อ-สกุล .....
ชื่อหน่วยงาน .....
ที่อยู่ เลขที่ ..... หมู่บ้าน ..... ซอย .....ถนน .....
ตำบล / แขวง ..... อำเภอ / เขต ..... จังหวัด .....
รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ / มือถือ ..... e-mail .....

ลงนาม .....
(.....)
ผู้สมัคร
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7
ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาต เลขที่ 32/2538
ปณจ. สามเสนใน

กรุณาส่ง

เหตุขัดข้องที่นำจ่ายผู้รับไม่ได้
- ☐ จ่าหน้าซองไม่ชัดเจน
- ☐ ไม่มีเลขที่บ้านตามจ่าหน้า
- ☐ ไม่ยอมรับ
- ☐ ไม่มีผู้รับตามจ่าหน้าซอง
- ☐ ไม่มารับภายในกำหนด
- ☐ เลิกกิจการ
- ☐ ย้ายไม่ทราบที่อยู่ใหม่
- ☐ อื่นๆ

ลงชื่อ .....

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0 2298 2374-6 โทรสาร 0 2298 2380 e-mail : noise@pcd.go.th
ออกแบบและจัดพิมพ์โดย หจก.กชกร พับลิชชิง โทร. 0 2957 6112 โทรสาร 0 2957 6113

เป็นกระดาษเยื่อเวียนใช้ใหม่ (Recycle) และใช้หมึกถั่วเหลือง