



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

จดหมายข่าว

พื้ทักกะษัซ่งแวงดลั้อม

ระย่อง

ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 ตุลาคม - ธันวาคม 2557

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
และสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ



ภาพประกอบจาก
กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คำทักทาย

จดหมายข่าวพิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2557 เนื่องจากจังหวัดระยอง ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดปัญหาด้านมลพิษในพื้นที่ ทางกรมควบคุมมลพิษจึงได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยองขึ้น เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ อีกทั้งยังคอยเฝ้าระวัง และรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้งประเด็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศมารายงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังเป็นข้อมูลติดตามการแก้ไขปัญหามลพิษ และเป็นการเผยแพร่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่สนใจทราบ รวมทั้งเพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำและอากาศของพื้นที่ในอนาคต

ที่ปรึกษา

นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์
นายสุวิทย์ ชัตติวงศ์
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

บรรณาธิการ

นายสุวิทย์ ชัตติวงศ์

กองบรรณาธิการ

นายนิชร คงเพชร
นางสาวอรรณพ มานูญวงศ์
นายวัชรไชย ขมิ้นทกุล
นางสาวอรรณพ เฉลิมโอษฐ์
นายธานี จารุณี
นางสาวกนกพร ไพรสาร
นายชยาวิรุฬห์ หวังเจริญรุ่ง
นางสาวเกศินี อุณะพำนึก
นายธีระพล ดิษยาธิคม
นางสาวสุวิชา กัลยาณมิตร
นายชัยพร พิณศศิธร

ดำเนินงานโดย

ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์
สำนักงานเลขาธิการกรม

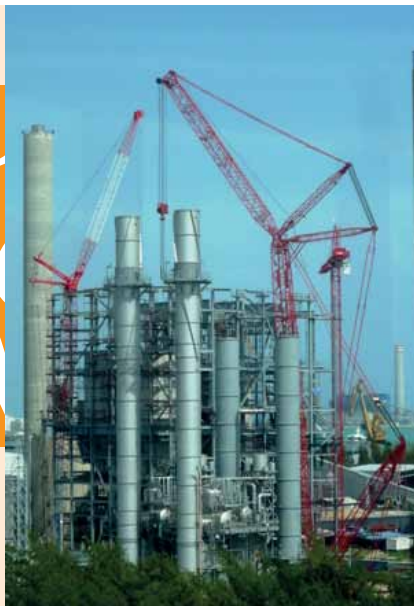
กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

1. การแก้ไขปัญหาสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในพื้นที่มาบตาพุด และบริเวณใกล้เคียง จังหวัด ระยอง



การติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในพื้นที่มาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียง จังหวัดระยอง ในปี 2557 ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า สารเบนซีน 1, 3-บิวทาไดอิน และ 1, 2-ไดคลอโรอีเทน ยังเป็นปัญหาหลักของพื้นที่ โดยพบสารเบนซีนเกินค่ามาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี เกือบทุกจุดตรวจวัด และส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยมีแหล่งกำเนิดที่สำคัญ ได้แก่ ยานพาหนะ และโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับสาร 1, 3-บิวทาไดอิน พบเกินค่ามาตรฐานฯ ที่บริเวณสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้กับนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา โดยมีแหล่งกำเนิดที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม และท่าเรือ ส่วนสาร 1, 2-ไดคลอโรอีเทน พบเกินค่ามาตรฐานฯ ที่สถานีตรวจวัดที่ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของนิคมอุตสาหกรรมและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับสาร





ไวนิลคลอไรด์ที่พบเกินค่ามาตรฐานฯ ในปี 2556 กรมควบคุมมลพิษได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบและควบคุมการระบายสารดังกล่าว จนมีค่าลดลงจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ แล้ว

กรมควบคุมมลพิษได้มีการกำหนดและผลักดันมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษอินทรีย์ระเหยง่ายในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยมาตรการในระดับนโยบายในการแก้ไขปัญหามลพิษเบนซินและสาร 1, 3-บิวทาไดอินจากยานพาหนะ ได้มีการบังคับใช้น้ำมันเบนซินหรือน้ำมันแก๊สโซลีนมาตรฐาน EURO 4 ในพื้นที่จังหวัดระยอง ก่อนพื้นที่อื่นตั้งแต่ปี 2554 ซึ่งน้ำมันตามมาตรฐาน EURO 4 เป็นน้ำมันที่มีองค์ประกอบสารเบนซินต่ำ โดยลดลงจากร้อยละ 3 เหลือร้อยละ 1 ซึ่งจากการประเมินการใช้น้ำมันตามมาตรฐาน EURO 4 จะทำให้ค่าการระบายสารเบนซินจากยานพาหนะ ลดลงร้อยละ 71 สำหรับมาตรการควบคุมสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสาร 1, 2-ไดคลอโรอีเทน และสารไวนิลคลอไรด์ จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี มีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่ปี 2553 และได้กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งสารเบนซิน และสาร 1, 3-บิวทาไดอิน จากโรงงานอุตสาหกรรมเคมี โดยได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา แล้วเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2557

นอกจากนี้กรมควบคุมมลพิษได้มีการผลักดันเชิงนโยบายให้หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาตและกำกับดูแลดำเนินการกำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดในการควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดที่ยังไม่มีการควบคุมการระบายสารดังกล่าวออกสู่บรรยากาศ โดยเสนอคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (กพอ.) ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2557 เรื่องการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่ง กพอ. มีมติมอบหมายหน่วยงานดำเนินการดังนี้

1. กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดในการควบคุมกิจกรรมที่ไม่ใช่การผลิตปกติ (การหยุดเดินระบบเพื่อการซ่อมบำรุงประจำปี ปรับปรุงระบบ/บำรุงรักษา/เปลี่ยนวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ และการเริ่มเดินระบบภายหลังการซ่อมบำรุง (Shut-down/Turn Around/Start Up) รวมทั้ง

กำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดในการควบคุมการระบายอากาศเสียจากการเก็บรักษา ขนถ่าย และ/หรือขนส่งจากคลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสารเคมีที่อยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม

2. กระทรวงพลังงานกำหนดมาตรการในการกำกับดูแลและควบคุมการระบายอากาศเสียจากคลังน้ำมันเชื้อเพลิง

3. กระทรวงคมนาคม กำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดในการควบคุมการระบายอากาศเสียจากท่าเรือที่มีการเก็บรักษา ขนถ่าย และ/หรือขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงและสารเคมี





โดยคาดว่า หากมีการดำเนินการกำหนดมาตรฐาน/มาตรการที่เข้มงวดสำหรับควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยครอบคลุมแหล่งกำเนิดทุกแหล่งแล้ว คาดว่าสถานการณ์สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศในพื้นที่จะมีแนวโน้มดีขึ้น นอกจากมาตรการดังกล่าวข้างต้นแล้ว สิ่งสำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหาสารอินทรีย์ระเหยง่ายในพื้นที่มาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียงจังหวัดระยอง คือความร่วมมือจากทุกภาคส่วนโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการและประชาชน โดยกรมควบคุมมลพิษจะติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวัง ประเมิน และนำเสนอผลการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายตัวชี้วัด ได้แก่ ปริมาณค่าเฉลี่ยสารเบนซีนในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะเวลา 1 ปี ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีค่าลดลงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี



2. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และชุมชนโดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดร่วมกับหน่วยงานต่างๆ จำนวน 33 ชุมชนมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2550 โดยแยกเป็นการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจาก

บ่อน้ำบาดาล บ่อสังเกตการณ์ และบ่อน้ำตื้น ซึ่งสารมลพิษที่ตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวัง ประกอบด้วยโลหะหนัก 10 ชนิด และสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) 16 ชนิด โดยมีการเก็บตัวอย่าง 1) บ่อน้ำบาดาลที่ขุดเจาะโดยกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งเป็นบ่อที่ขุดเจาะตามหลักวิชาการสำหรับนำมาใช้ประโยชน์จำนวน 17 บ่อ

2) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังการปนเปื้อนในพื้นที่โดยผู้ประกอบการจำนวน 5 บ่อ และ 3) บ่อน้ำตื้นซึ่งเป็นบ่อที่ประชาชนขุดขึ้นเองเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนจำนวน 45 บ่อ รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 130 ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดจุดตรวจวัด ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำบาดาล

สารมลพิษ	จำนวนตัวอย่างที่เกินมาตรฐาน	ค่าที่ตรวจพบสูงสุด (มีลิกกรัมต่อลิตร)	ค่ามาตรฐาน (มีลิกกรัมต่อลิตร)	หมายเหตุ
เหล็ก	19	93	<1.0*	มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท, มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินไม่ได้กำหนด
แมงกานีส	8	1.7	<0.5	
สารหนู	10	0.92	<0.01	
ตะกั่ว	7	0.219	<0.01	
แคดเมียม	1	0.021	<0.003	
สังกะสี	1	19.0	<5.0	

ตารางที่ 2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

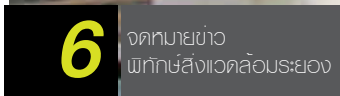
สารมลพิษ	จำนวนตัวอย่าง ที่เกินมาตรฐาน	ค่าที่ตรวจพบ สูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ค่ามาตรฐาน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	หมายเหตุ
เหล็ก	7	24	<1.0*	มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในขณะ บรรจุที่ปิดสนิท, มาตรฐานคุณภาพ น้ำใต้ดินไม่ได้กำหนด
แมงกานีส	5	6.2	<0.5	
สารหนู	2	0.063	<0.01	
ตะกั่ว	3	0.031	<0.01	

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำต้น

สารมลพิษ	จำนวนตัวอย่าง ที่เกินมาตรฐาน	ค่าที่ตรวจพบ สูงสุด	ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
เหล็ก	13	11	<1.0*	- มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในขณะ บรรจุที่ปิดสนิท, มาตรฐานคุณภาพ น้ำใต้ดินไม่ได้กำหนด - มิลลิกรัมต่อลิตร
แมงกานีส	11	4.7	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
สารหนู	9	0.069	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว	3	0.013	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีลีเนียม	2	0.036	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
นิกเกิล	1	0.021	<0.021	มิลลิกรัมต่อลิตร
1,2 - ไดคลอโรอีเทน	2	48	<5.0	ไมโครกรัมต่อลิตร
คาร์บอนเตตระคลอไรด์	2	110	<5.0	ไมโครกรัมต่อลิตร
เตตระคลอโรเอทิลีน	1	120	<5.0	
ไตรคลอโรเอทิลีน	1	64	<5.0	ไมโครกรัมต่อลิตร
ไวปิลคลอไรด์	1	3.9	<2.0	ไมโครกรัมต่อลิตร



เข้าตรวจสอบพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อติดตามการแก้ไขปัญห ของผู้ประกอบการในพื้นที่ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 2558 ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ จะได้นำเสนอความก้าวหน้าการดำเนินงาน ในลำดับต่อไป



การก่อสร้างศูนย์ควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง



จังหวัดระยองถูกกำหนดให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดปัญหาในพื้นที่ เช่น กลิ่นรบกวน ปัญหาระบบอินทรีย์ระเหยง่าย ปัญหามลพิษทางแหล่งน้ำ ปัญหาการจัดการขยะและกากของเสียอุตสาหกรรม รวมไปถึงการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีรั่วไหล การระเบิดและเพลิงไหม้ ซึ่งแม้ว่าปัญหาต่างๆ ได้รับการป้องกันและแก้ไขอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนใกล้กับนิคมอุตสาหกรรม

ดังนั้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2554 มีมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้จัดตั้งศูนย์อำนวยการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษจึงได้จัดตั้งศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยองขึ้น เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการตามมาตรการควบคุมมลพิษ ตรวจสอบ ติดตาม ควบคุม เฝ้าระวัง และเสนอแนะมาตรการแนวทางในการควบคุม

แก้ไข และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาหมอกพิษและเหตุฉุกเฉิน ดำเนินการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายระหว่างโรงงาน ชุมชน ภาครัฐและภาคประชาชน เพื่อเฝ้าระวังมลพิษ รวมทั้งเป็นแหล่งการเรียนรู้และการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการให้ทุกภาคส่วน

และเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2557 กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการจัดพิธีบรวงสรวง เสาเอกอาคารศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง โดย นางสุณี ปิยะพงษ์พันธ์ รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ และนายภิญโญ ประกอบผล รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง เป็นประธานในพิธีเพื่อเป็นสิริมงคลต่อสถานที่ และเป็นขวัญกำลังใจต่อผู้ปฏิบัติงาน และมีความเห็นว่าที่จากกรมควบคุมมลพิษ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้รับจ้าง เข้าร่วมพิธีดังกล่าว

นอกจากนี้ ยังจัดเตรียมความพร้อมด้านครุภัณฑ์ เครื่องมือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ต่างๆ ให้กับศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง เพื่อสนับสนุนในการดำเนินการควบคุม แก้ไข และเฝ้าติดตามปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม และเหตุฉุกเฉินจากสารเคมีในพื้นที่อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ



ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารกรมควบคุมมลพิษ

ให้บริการข้อมูลข่าวสารของทางราชการ
เพื่อสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน
ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2540

สามารถขอรับเอกสารข้อมูลได้ที่ ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารกรมควบคุมมลพิษ
อาคารกรมควบคุมมลพิษ ชั้น 1
โทร. 02-298-2070-2 หรือ <http://pcd.go.th>



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0 2298 2066-9 โทรสาร 0 2298 5378 <http://pcd.go.th>

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 32/2538
ประกอบนิตยสารสามเสนใน

เรียน