



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

จดหมายข่าว พิทักษ์สิ่งแวดล้อม ระยอง

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม - กันยายน 2558

ผลจากการติดตามตรวจสอบ
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย
ในบรรยากาศ (VOCs)
ในพื้นที่มาบตาพุด



สถานการณ์คุณภาพน้ำ
ในคลองสาธารณะและน้ำป่อดิน
ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง

ผลการประชุมสัมมนา เรื่อง
ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
จากมลพิษอุตสาหกรรมที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดระยอง



คำทักทายน

จดหมายข่าวพิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยองปีที่ 8 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2558 รายงานผลจากการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ในพื้นที่มาบตาพุด และในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม IRPC รายงานผลการประชุมเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนจากมลพิษอุตสาหกรรมที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดระยอง รวมถึงรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะและน้ำบ่อต้นในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง ประจำปี พ.ศ. 2558 เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังติดตามข้อมูลการแก้ไขปัญหามลพิษ การทำงานการดำเนินงานของกรมควบคุมมลพิษ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยองอย่างยั่งยืน

ที่ปรึกษา

นายวิจารณ์ สิมายา
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์
นายสุวิทย์ ชัดติยวงศ์
นางสาวจงจิตร นีรนาทเมธิกุล
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

นางสาวชिरา แสงศรี
เลขานุการกรม

บรรณาธิการ

นายสุวิทย์ ชัดติยวงศ์

กองบรรณาธิการ

นางสาวเกศินี อุณะพำนัก
นายชยาวิรุฬห์ หวังเจริญรุ่ง
นายนิสร คงเพชร
นายวัชรไชย ขมิ้นทกุล
นายธานี จารุณี
นายธีระพล ดิษยาธิคม
นางสาวอรวรรณ มานูญวงศ์
นางสาวกนกพร ไพรสาร
นางสาวสุวิชา กัลยาณมิตร
นายชัยพร พิณศศิธร

ดำเนินงานโดย

ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์
สำนักงานเลขานุการกรม

กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ผลจากการติดตามตรวจสอบ ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ในพื้นที่มาบตาพุด

(รายงาน ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2558)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในพื้นที่มาบตาพุดเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน 2549 โดยมีสถานี จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด วัดมาบชลุต โรงเรียนวัดหนองแฟบ สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลอง ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน และหมู่บ้านนพเกตุ ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2549 ถึง มิถุนายน 2558 ได้นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 12 เดือน (moving average) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยพบว่าสถานการณ์ ณ เดือนมิถุนายน 2558 มีสารอินทรีย์ระเหยง่าย ที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี ได้แก่ สาร 1,3-Butadiene ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงเรียนวัดหนองแฟบ สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลอง หมู่บ้านนพเกตุ สาร Chloroform ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงเรียนวัดหนองแฟบ ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน สาร 1,2-Dichloroethane ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด วัดมาบชลุต

โรงเรียนวัดหนองแฟบ สถานี
เมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง
ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน
หมู่บ้านนพเกตุ และสาร Benzene
ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลมาบตาพุด สถานีเมืองใหม่
มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง ศูนย์
บริการสาธารณสุขบ้านตากวน
และหมู่บ้านนพเกตุ สำหรับสาร
อินทรีย์ระเหยง่ายที่มีค่าความเข้มข้น
ไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี
มี 5 สาร ได้แก่ Vinyl chloride,
Dichloromethane, Trichloro-
ethylene, 1,2-Dichloropro-
pane และ Tetrachloroethylene
(ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบในระดับ
เบื้องต้น)

หมายเหตุ : ปริมาณสาร
Vinyl chloride บริเวณจุดเก็บ
ตัวอย่าง ชุมชนบ้านพลง ตรวจพบ
มีปริมาณสูงมากในเดือนมิถุนายน
ถึง เดือนกรกฎาคม 2556 โดย
กรมควบคุมมลพิษได้ตรวจพบว่ามี
แหล่งกำเนิดสาร Vinyl chloride
อยู่บริเวณใกล้เคียงกับจุดเก็บ
ตัวอย่าง ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ
ได้มีการประชุมหารือกับหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว
แล้ว (ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบใน
ระดับเบื้องต้น)

ผลจากการติดตามตรวจสอบ ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม IRPC (รายงาน ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2558)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ
ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม IRPC เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม
2551 โดยมีสถานีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านหนองจอก และวัดปลวกเกตุ ผลการตรวจวัดปริมาณ
สารอินทรีย์ระเหยง่าย ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 ถึง มิถุนายน
2558 ได้นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 12 เดือน (moving average)
และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานโดยพบว่าสถานการณ์ ณ เดือน
มิถุนายน 2558 มีสารอินทรีย์ระเหยง่าย ที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่า
มาตรฐานเฉลี่ยรายปี ได้แก่ สาร 1,3- Butadiene สาร Benzene
ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณวัดปลวกเกตุ และสาร Chloroform
ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านหนองจอก สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่มีค่าความเข้มข้น
ไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปีมี 6 สาร ได้แก่ Vinyl chloride,
Dichloromethane, 1,2-Dichloroethane, Trichloroethylene,
1,2-Dichloropropane และ Tetrachloroethylene (ข้อมูลที่
ผ่านการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น)

ผลการประชุมสัมมนา เรื่อง ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน จากมลพิษอุตสาหกรรมที่สำคัญในพื้นที่ จังหวัดระยอง



สำนักจัดการคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
กรมควบคุมมลพิษ จัดประชุมสัมมนาเรื่องผลกระทบต่อ
สุขภาพอนามัยของประชาชนจากมลพิษอุตสาหกรรม
ที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม
2558 ณ โรงแรมที เค พาเลซ กรุงเทพฯ โดย
นายสุวิทย์ ชัตติยวงศ์ รองอธิบดีกรมควบคุม
มลพิษ เป็นประธานเปิดการประชุมสัมมนาฯ และมี
วิทยากร ร่วมการเสวนาจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รศ.ดร.
นันทวรรณ วิจิตรวาทการ จากวิทยาลัยโลกคดีศึกษา
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รศ.ดร.สุจิตต์ คุณธนกุลวงศ์
จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และ ดร.พนิดา นวสัมฤทธิ์ จากสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
ซึ่งผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนาครั้งนี้ ประกอบด้วย
หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรม
ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมโรงงาน

อุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กรมควบคุมโรค กรมอนามัย โรงพยาบาลระยอง
โรงพยาบาลมาตาปุด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ระยอง สำนักงานกองทุนสิ่งแวดล้อม สำนักงาน
สิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง อาจารย์มหาวิทยาลัย
สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
 เป็นต้น

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาฯ ได้รับฟังการ
บรรยายสรุปผลโครงการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ
อนามัยของประชาชนจากมลพิษอุตสาหกรรมที่สำคัญ
ในพื้นที่จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามมติ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในคราวประชุม
ครั้งที่ 2/2553 เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2553 ซึ่งมีมติ
เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการกองทุน
สิ่งแวดล้อม ในการอนุมัติจัดสรรเงินอุดหนุนจากกองทุน



สิ่งแวดล้อมเพื่อ
ดำเนินโครงการ
ศึกษาผลกระทบต่อ
สุขภาพอนามัย
ของประชาชนจาก
มลพิษอุตสาหกรรม
ที่สำคัญในพื้นที่
ระยอง ทั้ง 3 โครงการ
ได้แก่ (1) โครงการ
ศึกษาผลกระทบ
การได้รับสาร
อินทรีย์ระเหยง่าย

ที่เป็นสารก่อมะเร็งต่อสุขภาพ
 ของประชากรและสิ่งแวดล้อมใน
 พื้นที่จังหวัดระยอง ดำเนินการ
 โดยสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
 (2) โครงการศึกษาผลกระทบจาก
 การสัมผัสมลพิษต่อสุขภาพของ
 ประชากรในจังหวัดระยอง ดำเนินการ
 โดย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 (3) โครงการศึกษา Exposure
 Assessment ของประชากรต่อ
 มลพิษอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัด
 ระยอง ดำเนินการโดย จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์
 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำ
 ผลการศึกษาไปใช้ประกอบการ
 พิจารณาเสนอแนะมาตรการ และ
 แนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาที่
 อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย
 ของประชาชนจากปริมาณสาร
 มลพิษ



ในภาพรวม ผู้เข้าร่วมประชุม
 สัมมนา มีความเห็นว่าผลการ
 ศึกษาจากโครงการดังกล่าว
 มีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของ
 ภาครัฐเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะ
 อย่างยิ่ง ข้อมูลผลกระทบต่อ

สุขภาพอนามัยที่เกิดจากมลพิษอุตสาหกรรมจะสามารถนำไปใช้ประกอบ
 การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ
 ป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการในระยะยาวต่อไป อย่างไรก็ตาม
 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาให้ความสำคัญในเรื่องการสื่อสารความ
 เสี่ยงด้วย เมื่อนำผลการศึกษาดังกล่าวไปถ่ายทอดให้ประชาชนในพื้นที่
 รับทราบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริง



สถานการณ์คุณภาพน้ำ
ในคลองสาธารณะ และน้ำบ่อต้น
ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง
(รายงาน ณ เดือนมิถุนายน 2558)



ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำคลองสาธารณะและบ่อน้ำต้นเขตพื้นที่ จังหวัดระยองภายใต้โครงการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านน้ำใน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและบริเวณใกล้เคียงเพื่อติดตามตรวจสอบ พร้อมประเมินสถานการณ์มลพิษด้านน้ำอย่างต่อเนื่องรวมถึงการใช้ข้อมูล ร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย ดำเนินการในคลองสาธารณะ จำนวน 16 คลอง ได้แก่ คลองคา คลอง ตากวน คลองซากหมาก คลองพูน คลองน้ำหู คลองหลอด คลองทับมา คลองน้ำตก คลองห้วยใหญ่ คลองหนองคล้า คลองบางเบ็ด คลอง บางกระพูน คลองกระเฉท คลองก้นปึก คลองหนองผักหนามและคลอง

น้ำดำ รวม 40 สถานี ตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี และแบคทีเรีย โดยเปรียบเทียบกับ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน และดำเนินการในบ่อน้ำต้น 33 ชุมชน รวม 45 บ่อ ตรวจวิเคราะห์ ทางด้านกายภาพ เคมีกลุ่มโลหะ หนักและสารอินทรีย์ระเหยง่ายโดย เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพ

น้ำใต้ดิน ซึ่งมีการเก็บข้อมูลในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558 สรุปคุณภาพ น้ำคลองสาธารณะและบ่อน้ำตื้น ได้ดังนี้

คลองสาธารณะ คุณภาพน้ำ อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมได้แก่ คลอง ก้นปึก คลองทับมา คลองซากหมาก คลองตากวน คลองพยุญ คลอง บางกระพูน หนองผักหนาม คลอง กระเจต คลองหนองคล้า คลองคา คลองน้ำและคลองน้ำตก ส่วนคลอง ที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมากได้แก่ คลองบางเบิด คลองน้ำหู คลอง ห้วยใหญ่และคลองหลอด ปัญหาที่ พบส่วนใหญ่เกิดจากการปนเปื้อน ของแบคทีเรียสูง ความสกปรกในรูป สารอินทรีย์ สารอาหารต่างๆ เช่น แอมโมเนีย-ไนโตรเจน นอกจากนี้ ยังพบการปนเปื้อนของโลหะหนัก ต่างๆ ในบางจุด ได้แก่ แมงกานีส ตะกั่ว และสารหนู เนื่องจากเป็น คลองที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนขนาดใหญ่ เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งหลัก จากอุตสาหกรรม อาคารบ้านเรือน และบ้านจัดสรรที่มีการขยายตัวเพิ่ม มากขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งจำนวน ประชากรที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในพื้นที่

น้ำบ่อน้ำตื้น ที่ตรวจวัดใน ภาคสนามได้แก่ การตรวจวัดค่าความ เป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ความเค็ม และอุณหภูมิ น้ำในบ่อน้ำตื้นมี คุณภาพน้ำแตกต่างกันในแต่ละ ชุมชนแต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ในการ อุปโภคได้ นอกจากนี้ลักษณะทาง



กายภาพที่สังเกตได้คือน้ำมีลักษณะเป็นสีแดงขุ่นของสนิมเหล็กไม่เหมาะ แก่การนำมาใช้อุปโภคได้แก่ ชุมชนหนองบัวแดง คลองน้ำหู บ้านพลง กรอกยายชา มาบยา ตากวน-อ่าวประดู่ ซอยร่วมพัฒนา เกาะกก-หนอง แดงเม แต่ชุมชนอื่นๆ เช่น หนองหวายโสม มาบชุลุด ซากลูกหญ้า ไซดหิน เขาไผ่ หนองแพบ หนองน้ำเย็น หนองผักหนาม ทุ่งต้นเลียบ สะพานหิน และบ้านพยุญ น้ำมีลักษณะใส ไม่มีกลิ่น สามารถใช้ในการอุปโภคได้ตาม ปกติ โดยประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปัจจุบันชาวบ้านในพื้นที่ที่น้ำประปายังไม่ถึงยังคงใช้น้ำบ่อน้ำตื้นเพื่อ การอุปโภค โดยผ่านกระบวนการกรองหรือทิ้งให้ตกตะกอนก่อน โดยมี ส่วนน้อยที่ยังคงใช้น้ำในการบริโภคเพื่อดื่มกินโดยผ่านกระบวนการกรองและ ต้มก่อน เช่น ชุมชนห้วยโป่งใน หนองน้ำเย็น เขาไผ่ หนองหวายโสม หนอง ผักหนาม ทุ่งต้นเลียบ ทับมาและสะพานหิน เป็นต้น พบโลหะหนักเกิน มาตรฐานน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อนของเหล็ก จำนวน 13 บ่อ แมงกานีส จำนวน 8 บ่อ สารหนู จำนวน 15 บ่อ และตะกั่ว จำนวน 2 บ่อ ส่วนสาร อินทรีย์ระเหยง่ายมีการตรวจพบในบางชุมชนแต่ส่วนใหญ่มีค่าน้อยมาก และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนที่มีค่าสูงเกินมาตรฐานน้ำใต้ดิน ที่กำหนดมีเพียง จำนวน 1 บ่อ โดยตรวจพบอย่างต่อเนื่อง ส่วนใหญ่ มีการปนเปื้อนของ 1,2 ไคคลอโรอีเทน, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ และ ไวนิลคลอไรด์

สามารถขอรับเอกสารข้อมูลได้ที่ ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารกรมควบคุมมลพิษ
อาคารกรมควบคุมมลพิษ ชั้น 1
โทร. 0 2298 2070-2 หรือ <http://pcd.go.th>



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0 2298 2066-9 โทรสาร 0 2298 5373 <http://pcd.go.th>

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 32/2538

ไปรษณีย์สามเสนใน

เรียน