



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

จดหมายข่าว พิทักษ์สิ่งแวดล้อม ระยอง

ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 เมษายน - มิถุนายน 2558

คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางทะเล บริเวณนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

คพ. ร่วมแก้ไขปัญหาน้ำเสีย
อำเภอลวกแดง ระยอง

การสืบหาที่มาของแหล่งกำเนิดฟองในคลองบางเบิด
บริเวณชุมชนหนองแฟบ อำเภอมือง จังหวัดระยอง



คำทักทาย

จดหมายข่าวพิทักษ์สิ่งแวดล้อมระยอง ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน 2558 รายงานการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในอำเภอปลวกแดง ที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำก่อนไหลลงสู่ อำเภอเมืองระยอง อำเภอบ้านค่าย อำเภอบ้านฉาง รวมถึงการสืบหาที่มาของแหล่งกำเนิดฟองในคลองบางเบิด บริเวณชุมชนหนองแฟบ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เนื่องจากการมีการร้องเรียนจากชุมชน พร้อมทั้งรายงานคุณภาพผลจากการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ (VOCs) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม IRPC และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ติดตามข้อมูลการแก้ไขปัญหามลพิษและเผยแพร่ให้ประชาชนในพื้นที่จังหวัดระยอง และบุคคลที่สนใจทราบ รวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปอย่างยั่งยืน

ที่ปรึกษา

นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์
นายสุวิทย์ ชัดติวงศ์
นางสาวจงจิตร นีรนาทเมธิกุล
รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
นางสาววชิรา แสงศรี
เลขาธิการกรมควบคุมมลพิษ

บรรณาธิการ

นายสุวิทย์ ชัดติวงศ์

กองบรรณาธิการ

นายนิชร คงเพชร
นางสาวอรรณพ มานูญวงศ์
นายวิชัย ชมันทุกุล
นางสาววราวรรณ เถลิ้มโธ
นายธานี จารุณี
นางสาวกนกพร ไพรสาร
นายชยาวิรุฬห์ หวังเจริญรุ่ง
นางสาวเกศินี อุณะพานัก
นายธีระพล ดิษยาธิคม
นางสาวสุวิชา กัลยาณมิตร
นายชัยพร พินิตศิริธร

ดำเนินงานโดย

ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์
สำนักงานเลขาธิการกรม

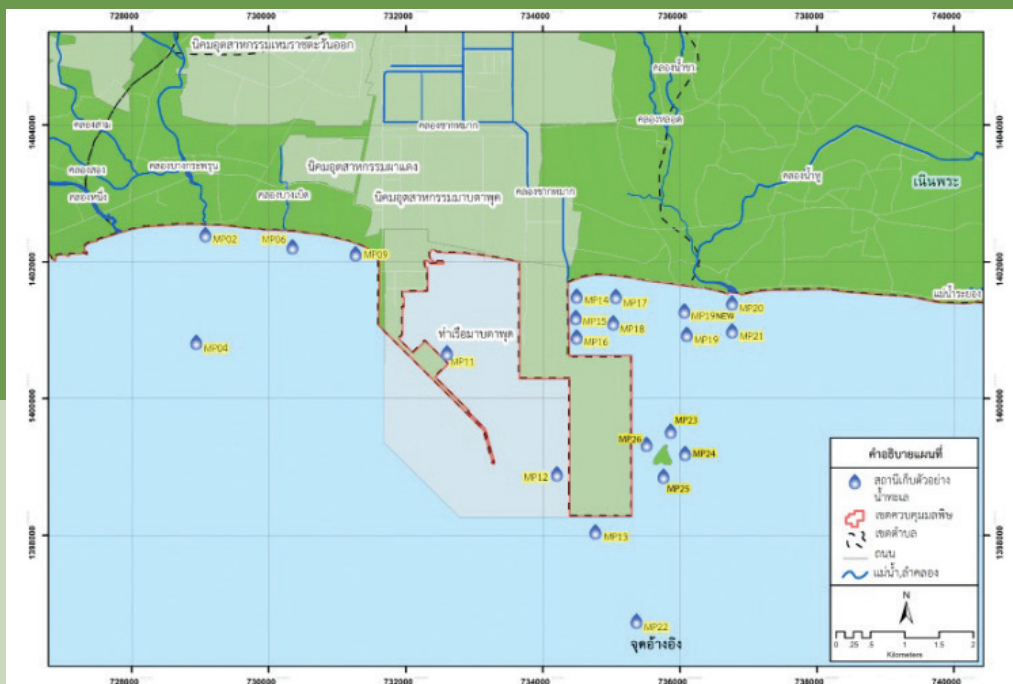
กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

คุณภาพ สิ่งแวดล้อมทางทะเลบริเวณ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) ได้ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางทะเล บริเวณที่มีการระบายน้ำทิ้งจากฝั่งในพื้นที่โดยรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อศึกษาการปนเปื้อนรวมถึงการสืบหาแหล่งกำเนิดมลพิษที่เป็นสาเหตุของการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมทางทะเล โดยในเดือนพฤษภาคม 2558 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลจำนวน 21 สถานี



ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ด้วยอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ



◀ ภาพแสดงสถานีเก็บ
ตัวอย่างน้ำทะเลของ
กรมควบคุมมลพิษ
เดือนพฤษภาคม 2558

ตะกอนดิน 8 สถานี และสุ่มเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำชนิดที่
อาศัยหรือมีแหล่งอาศัยหากินในบริเวณกระชังเลี้ยงหอย และ
เป็นตัวแทนของสัตว์น้ำที่ครอบคลุมห่วงโซ่อาหาร ได้แก่ ปูไข่
ปูม้า หอยบิต หอยหวาน หอยตลับ หอยแมลงภู่ หมีกหอม และ
หอยครง ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่บริเวณปากคลองบางกะพูน
ปากคลองบางเปิด จุระบายน้ำโรงไฟฟ้าโกลว์ ภายในท่าเทียบเรือ
จุดสูบน้ำเข้าและจุระบายน้ำโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ปากคลอง
ซากหมาก

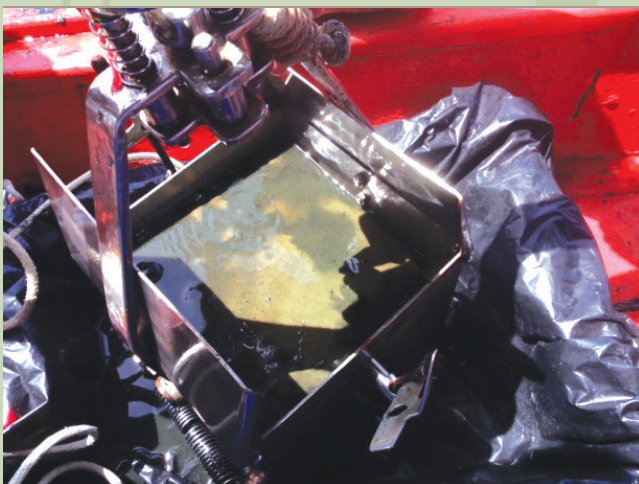
หาดทรายทองบริเวณกระชังเลี้ยงหอย ปากคลองตากวน
และบริเวณรอบเกาะสะเก็ด ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลการ
วิเคราะห์ตัวอย่างจากห้องปฏิบัติการ

ผลจากการติดตามตรวจสอบ ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายใน บรรยากาศ (VOCs)

(รายงาน ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2558)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์
ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในพื้นที่มาบตาพุด
เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน
2549 โดยมีสถานี จำนวน 7 แห่ง ได้แก่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด
วัดมาบชุลุด โรงเรียนวัดหนองแพบ
สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง

▶ ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ด้วยอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ





▲ ภาพแสดงตัวอย่างสัตว์น้ำที่เก็บได้บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง

ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน และหมู่บ้านนพเกต ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2549 เมษายน 2558 ได้นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 12 เดือน (moving average) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยพบว่าสถานการณ์ ณ เดือนเมษายน 2558 มีสารอินทรีย์ระเหยง่าย ที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี ได้แก่ สาร 1,3- Butadiene ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงเรียนวัดหนองแพบ สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง สาร Chloroform ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด โรงเรียนวัดหนองแพบ ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน สาร 1,2-Dichloroethane ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด วัดมาบชลุต โรงเรียนวัดหนองแพบ สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน หมู่บ้านนพเกต และสาร Benzene ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด สถานีเมืองใหม่มาบตาพุด ชุมชนบ้านพลง ศูนย์บริการสาธารณสุขบ้านตากวน และ หมู่บ้านนพเกต สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่าย ที่มีค่าความเข้มข้นไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี มี 5 สาร ได้แก่ Vinyl chloride, Dichloromethane, Trichloroethylene, 1,2-Dichloropropane และ Tetrachloroethylene (ข้อมูลที่ผ่านมาการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น)

หมายเหตุ : ปริมาณสาร Vinyl chloride บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง ชุมชนบ้านพลง ตรวจพบมีปริมาณสูงมากในเดือน มิถุนายน ถึง เดือนกรกฎาคม 2556 โดยกรมควบคุมมลพิษได้ตรวจพบว่ามีแหล่งกำเนิดสาร Vinyl chloride อยู่บริเวณใกล้เคียงกับจุดเก็บตัวอย่าง ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ ได้มีการประชุมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว (ข้อมูลที่ผ่านมาการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น)

ผลจากการติดตามตรวจ สอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหย ง่ายในบรรยากาศ (VOCs)

(รายงาน ณ วันที่ 27 พฤษภาคม
2558)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม IRPC เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 โดยมีสถานีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก และวัดปลวกเกต ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 ถึง เมษายน 2558 ได้นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 12 เดือน (moving average) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานโดยพบว่าสถานการณ์ ณ เดือนเมษายน 2558 มีสารอินทรีย์ระเหยง่าย ที่มีค่าความเข้มข้นเกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี ได้แก่ สาร 1,3- Butadiene สาร Benzene ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณวัดปลวกเกต และสาร Chloroform ตรวจพบเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจอก สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่มีค่าความเข้มข้นไม่เกินค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปีมี 6 สาร ได้แก่ Vinyl Chloride ,Dichloromethane ,1,2-Dichloroethane, Trichloroethylene, 1,2-Dichloropropane และ Tetrachloroethylene (ข้อมูลที่ผ่านมาการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น) (ข้อมูลที่ผ่านมาการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น)

คพ.

ร่วมแก้ไขปัญหาน้ำเสีย อำเภอปลวกแดง ระยอง

กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) ร่วมวางแผนทาง
ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม
อ.ปลวกแดงก่อนปล่อยสู่ลำรางสาธารณะ และ
ไหลลงสู่แหล่งน้ำสำคัญที่อยู่ในพื้นที่ตอนล่าง
ซึ่งใช้เป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับอุปโภคบริโภค
ในพื้นที่จังหวัดระยอง

จากปัญหาการขยายตัวของชุมชน
อ.ปลวกแดง และก่อให้เกิดปริมาณน้ำเสียชุมชน
เพิ่มมากขึ้น โดยน้ำเสียเหล่านี้ยังมิได้มีการบำบัด
น้ำเสียก่อนปล่อยสู่ลำรางสาธารณะ และไหล
ลงสู่แหล่งน้ำสำคัญที่อยู่ในพื้นที่ตอนล่าง ซึ่งใช้
เป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับอุปโภคบริโภคให้กับ
ประชาชนที่อาศัยอยู่ท้ายอ่างเก็บน้ำ ในพื้นที่
อำเภอเมืองระยอง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอ
บ้านฉาง เป็นต้น คพ. ได้เข้าร่วมประชุมหารือ
การวางแผนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียชุมชน
ในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง ร่วมกับองค์การ
บริหารส่วนจังหวัดระยอง เพื่อหาแนวทางที่จะจัด
ทำโครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบ

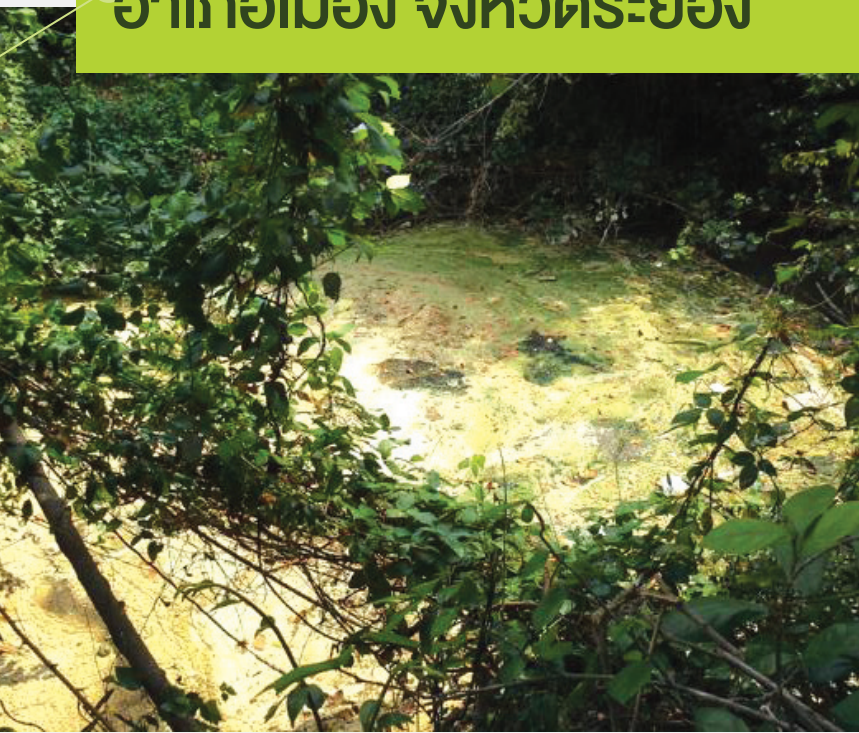


รายละเอียดระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ซึ่งทาง คพ. ได้นำเสนอแนวนโยบายการจัดการ
น้ำเสียชุมชน หลักการจัดการน้ำเสียชุมชน การจัดทำ
แผนการจัดการน้ำเสียชุมชนในระดับท้องถิ่น และแนวทาง
ในการพิจารณาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียที่
เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น

ผลจากการประชุมมีการมอบหมายให้ เทศบาลตำบล
ปลวกแดง ร่วมกับ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง
พิจารณาดำเนินการร่วมกันในการจัดทำโครงการศึกษา
ความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดการจัดการน้ำเสีย
ให้ครอบคลุมทั้งอำเภอปลวกแดง พร้อมทั้งพิจารณาจัดหา
พื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอปลวกแดง
ยังสามารถเสนอแผนการ/กิจกรรมด้านการจัดการน้ำเสีย
ที่สามารถดำเนินการด้วยตนเอง หรือ ดำเนินการร่วม
ระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงกันได้
ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองยินดีที่จะดำเนินการ
ประชุมและเป็นผู้ประสานในการจัดทำโครงการดังกล่าว
ในการประชุมครั้งต่อไป โดยจะขอความร่วมมือทางด้าน
วิชาการจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดระยอง สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 และคพ.
เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
ซึ่งความร่วมมือกันครั้งนี้ นับเป็นต้นแบบที่ดีที่จะทำ
ให้เกิดการจัดการปัญหาด้านน้ำเสียชุมชนอย่างต่อเนื่อง
และยั่งยืนต่อไป

การสืบหาที่มาของแหล่งกำเนิดฟอง ในคลองบางเบิด บริเวณชุมชนหนองแฟบ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



ภาพลักษณะฟองในคลองบางเบิด ตำบลหนองแฟบ
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

กรมควบคุมมลพิษ ได้รับการประสานจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) ถึงกรณีเรื่องร้องเรียนปัญหาคุณภาพน้ำจากประชาชน ชุมชนหนองแฟบ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ว่าเกิดปัญหาพบฟอง สีน้ำตาลจำนวนมากลอยอยู่บนผิวน้ำในคลองบางเบิด ซึ่งเป็นคลองที่ไหลผ่านชุมชนหนองแฟบ และรับน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่งในพื้นที่ โดยปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการประมงชายฝั่งของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

ในวันที่ 8 พฤษภาคม 2558 สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ได้เข้าร่วมประชุมวางแผนการดำเนินงานเพื่อสืบหาที่มาขอแหล่งกำเนิดฟอง ในคลองบางเบิดร่วมกับ ผู้แทนจากการนิคมอุตสาหกรรม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และผู้แทนจากภาคประชาชน โดยที่ประชุมได้กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำ ประกอบด้วย น้ำผิวดินในคลองบางเบิด 5 จุด น้ำทะเล 1 จุด น้ำทิ้งจากโรงงานและนิคมอุตสาหกรรม 8 จุด ในพารามิเตอร์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล และพารามิเตอร์กลุ่มสารอาหาร

ซึ่งคาดว่าจะสาเหตุการเกิดฟอง และนัดประชุมเพื่อชี้แจงผลการวิเคราะห์คุณภาพอีกครั้งในวันที่ 16 มิถุนายน 2558

โดยจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทะเลไม่มีพารามิเตอร์ สังกะสี แอมโมเนีย ไนโตรเจนไนเตรต และฟอสเฟต ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ น้ำผิวดินมีพารามิเตอร์ ไนเตรตไนโตรเจน แอมโมเนียไนโตรเจน ไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 4 เพื่อการอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากโรงงานมีพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก



▶ ภาพลักษณะฟองในคลองบางเบิด ตำบลหนองแฟบ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

โรงงานอุตสาหกรรมได้แก่ ของแข็ง ละลาย คลอรีนอิสระ ทั้งนี้ตรวจพบ แอมโมเนียไนโตรเจน แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มและฟิโคลิฟอร์ม ในปริมาณสูงในน้ำทิ้ง ส่วนผลการ ตรวจวิเคราะห์พบว่ามีค่า บีโอดี ทีไอซี MLVSS และค่า MLSS สูง

จากผลการวิเคราะห์แสดง ว่า ฟองสีเหลืองที่พบเกิดจาก น้ำใน คลองบางเบิดมีปริมาณ แอมโมเนีย ไนโตรเจน และไนเตรตสูง ซึ่งเป็น

สารอาหารที่แพลงก์ตอน หรือสาหร่ายเซลล์เดียวใช้ในการเพิ่มปริมาณ ดังนั้นเมื่อแพลงก์ตอน หรือสาหร่ายเซลล์เดียวตายลง จะลอยอยู่บนผิวน้ำ ทำให้แบคทีเรียมาเกาะที่ซากแพลงก์ตอน หรือสาหร่ายเซลล์เดียวเพื่อ ย่อยสลาย ส่งผลให้เกิดฟองสีเหลือง ทั้งนี้ฟองจะยังคงอยู่จนกว่าแบคทีเรีย จะย่อยสลายซากแพลงก์ตอน หรือสาหร่ายเซลล์เดียวจนหมด ซึ่งปริมาณ แอมโมเนียไนโตรเจน และไนเตรท ในคลองที่มีค่าสูงนั้น สอดคล้องกับผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานและนิคมฯในพื้นที่ ที่พบว่า มีการ ระบายน้ำทิ้งมีค่าแอมโมเนียไนโตรเจน และไนเตรท สูงลงสู่คลองบางเบิด ทั้งนี้กรมควบคุมมลพิษได้ประสาน การนิคมอุตสาหกรรม เพื่อควบคุม การระบายน้ำทิ้ง และให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมดำเนินการแก้ไข ปัญหาดังกล่าว ต่อไป



▶ ภาพการประชุม เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2558 ณ. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

▶ ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 14 - 15 พฤษภาคม 2558



ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารสารกรมควบคุมมลพิษ

ให้บริการข้อมูลข่าวสารของทางราชการ

เพื่อสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน

ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร พ.ศ. 2540

สามารถขอรับเอกสารข้อมูลได้ที่ ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารกรมควบคุมมลพิษ

อาคารกรมควบคุมมลพิษ ชั้น 1

โทร. 0 2298 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

ไปรษณีย์สามเสนใน

เรียน