

18

ที่ สข 0013 / 68



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา
ถนนรามวิถี ตำบลบ่อยาง
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

14 มกราคม 2553

เรื่อง ขอความร่วมมือตรวจสอบข้อเท็จจริงและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือร้องเรียน จำนวน 1 ชุด

ด้วยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนหมู่ที่ 3,4 และ 5 ตำบลวัดขนุน และประชาชนตำบลราแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ว่าเกิดเหตุปลาเป็นจำนวนมาก ต่อกลิ้นเห็บสร้างความรำคาญให้กับประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากโรงงานไทยยูเนียน ซีพีคัส จำกัด ทำการปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ได้บำบัดลงสู่คลองปะโอ หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2553

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา จึงขอความร่วมมือมายังท่านร่วมตรวจสอบข้อเท็จจริงและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนโดยเร่งด่วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

087: 2954589

Signature

(นายกฤษฎ ปุรินทรภิบาล)

เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา

Signature

011134012

Signature

14 ม.ค. 53

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร 0-7431-6234

ประชาชนหมู่ที่ 3, 4, 5

ต.บ้านนา อ.บ้านนา จ.นครราชสีมา

14 กรกฎาคม 2553

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

เรื่อง ขอให้ตั้งสถานีที่ ทอรรคสองตมทตพท้ำ โดยอำพ

เพื่อรองรับโครงการของชุมชนวิสาหกิจ สักต สักตปล่อยน้ำเสีย

ที่สถานีได้งาชัด ล.คู่คลองปะโอ หมู่ที่ 5 ต.บ้านนา อ.บ้านนา จ.นคร

ราชสีมา เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2553 ซึ่งสถานี ปก สักตปล่อยน้ำ

ของสองตมทตพท้ำ เป็นชุมชนขนาดใหญ่ สักตปล่อยน้ำเสียโดยมีน้ำทิ้งประ: ๓๓๓

ในชุมชนเป็นจำนวนมาก และน้ำทิ้งไปสู่อ่างน้ำใส, คลองน้ำใส ในขณะ

นี้สถานี ทอรรคสองตมทตพท้ำ และพื้นที่รอบๆ สถานี สักตปล่อยน้ำเสีย

ซึ่งมีน้ำทิ้งประ: ๓๓๓ เป็นจำนวนมาก สักตปล่อยน้ำเสีย

น้ำทิ้งประ: ๓๓๓ สักตปล่อยน้ำเสีย สักตปล่อยน้ำเสีย สักตปล่อยน้ำเสีย

ขอเรียนขอโปรดทราบ และขอเรียนขอ

ขอเรียนขอโปรดทราบ

ประชาชน ๓, ๓, ๔, ๕ ต.บ้านนา
บ้านนา อ.บ้านนา จ.นครราชสีมา

คู่มือฉบับ



ที่ ทส 0205(16)/ ๒๒

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16
ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

/ กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง รายงานการตรวจสอบข้อเท็จจริง กรณีปลาตาย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ที่สข 0013/62 ลงวันที่ 14 มกราคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบ ฯ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ได้ประสานมายังสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 เพื่อขอความร่วมมือตรวจสอบข้อเท็จจริงและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กรณีปลาตาย เนื่องจากโรงงานไทยยูเนียน ซีฟู๊ดส์ จำกัด ทำการปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ได้บำบัดลงสู่คลองปะโอ หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา นั้น

ในการนี้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ตรวจสอบพื้นที่และเก็บตัวอย่างน้ำ ร่วมกับปลัดอำเภอสิงหนคร เจ้าหน้าที่อบต.วัดขนุน สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 กำนัน และประชาชนในพื้นที่ แล้ว เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2553 ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจสอบฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยสรุปได้ดังนี้

1. บริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ดส์ จำกัด ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารการผลิตเพิ่มเติมและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากการสอบถามเจ้าหน้าที่บริษัทฯ พบว่าระหว่างการปรับปรุงท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีน้ำทิ้งรั่วไหลลงสู่คลองปะโอ เนื่องจากบริษัทฯ ดำเนินกิจการอาหารทะเลจึงทำให้น้ำทิ้งมีค่าโปรตีนสูง ส่งผลต่อคุณภาพน้ำในลำคลอง

2. สภาพคุณภาพน้ำในคลองปะโอและคลองอาทิตย์เสื่อมโทรมมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมทั่วไปของลำคลอง และจากการรั่วไหลของน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่คลองปะโอ ทำให้ปริมาณอินทรีย์ในแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มการใช้ออกซิเจนของจุลินทรีย์ใน

กระบวนการย่อยสลาย จึงทำให้ออกซิเจนละลายน้ำในน้ำมีค่าลดลง ซึ่งกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ และสภาพทั่วไปของคลองอาทิตย์ บางช่วงมีวัชพืช เช่น จอกแห่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด ผักตบชวา เจริญปกคลุมเต็มลำคลอง และบางช่วงมีวัชพืชเจริญอย่างหนาแน่น ลักษณะดังกล่าวเป็นปัจจัยเสริมทำให้คุณภาพน้ำแหล่งน้ำเสื่อมโทรม

3. ข้อเสนอแนะ

- ขอความร่วมมือให้บริษัทระมัดระวังในการประกอบกิจการ มิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง
- ให้บริษัทฯ มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณคลองด้านข้างโรงงาน เพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสม
- ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั่วไปในคลองอาทิตย์ โดยการลอกวัชพืช เช่น จอกแห่น ผักกระเฉด ผักตบชวา สาหร่าย ในบางช่วงที่มีความหนาแน่นออกอย่างสม่ำเสมอ และควรดูแลท่อระบายน้ำแต่ละช่วงของลำคลองไม่ให้อุดตัน เพื่อให้น้ำไหลได้ต่อเนื่องกันตลอดลำคลอง

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิกรม เดชหนู)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

กลุ่มงานเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-7431-1882, 0-7431-3419 ต่อ 17

โทรสาร 0-7431-3419 ต่อ 13

E-mail : envreo16@hotmail.com, reo16.org@mnre.mail.go.th

รายงานผลการตรวจสอบ

กรณีปลาตาย เนื่องจากโรงงานไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด ทำการปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ได้บำบัดลงสู่คลองปะโอ

1. เรื่องเดิม

เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2553 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้รับหนังสือจาก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ขอความร่วมมือร่วมตรวจสอบข้อเท็จจริงและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน กรณีประชาชนหมู่ที่ 3,4 และ 5 ตำบลวัดขนุน และประชาชนตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ว่าเกิดเหตุปลาตายเป็นจำนวนมาก ส่งกลิ่นเหม็นสร้างความรำคาญให้กับประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากโรงงานไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด ทำการปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ได้บำบัดลงสู่คลองปะโอ หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2553

2. การดำเนินการ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ร่วมกับปลัดอำเภอสิงหนคร เจ้าหน้าที่อบต.วัดขนุน สำนักงานประมงจังหวัดสงขลา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 กำนัน และประชาชนในพื้นที่ ดำเนินการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างน้ำคลองปะโอและคลองอาทิตย์ จำนวน 6 จุด (ดังรูปที่ 1) คือ 1) คลองปะโอเหนือโรงงานไทยยูเนียนซีฟูคส์ จำกัด 2) คลองปะโอด้านข้างโรงงานไทยยูเนียนซีฟูคส์ จำกัด 3) ฝายคลองอาทิตย์เชื่อมกับคลองปะโอ 4) คลองอาทิตย์บริเวณปลาตายจุดที่ 1 5) คลองอาทิตย์บริเวณปลาตายจุดที่ 2 6) คลองอาทิตย์บริเวณเหนือจุดปลาตาย โดยการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ (Temperature Water), ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen, DO), ค่าบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand, BOD), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen, NH₃-N) , ค่าไนเตรตไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen, NO₃⁻-N)

3. ผลการติดตามตรวจสอบ

3.1 ผลการสำรวจพื้นที่ ดังรูปที่ 2

- บริษัทไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด

บริษัทไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด ดำเนินกิจการอาหารทะเลแช่แข็งและบรรจุกระป๋อง คณะเจ้าหน้าที่ได้เข้าตรวจสอบ พบว่าบริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารการผลิตเพิ่มเติมและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากการสอบถามเจ้าหน้าที่บริษัทฯ พบว่าระหว่างการปรับปรุงท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีน้ำทิ้งรั่วไหลลงสู่คลองปะโอ

- สภาพทั่วไปของลำคลอง

น้ำจากคลองปะโอไหลผ่านคลองอาทิตย์ โดยบริเวณรอยต่อระหว่างคลองอาทิตย์และคลองปะโอมีประตูระบายน้ำเชื่อม ซึ่งบริเวณคลองปะโอ ในเขตตำบลวัดขุ่น มีบริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ด จำกัด ตั้งอยู่เพียง 1 แห่ง

คลองปะโอ มีความกว้างประมาณ 4 - 5 เมตร ความลึกประมาณ 2 เมตร น้ำมีสีน้ำตาลแดง ขุ่นเล็กน้อย น้ำไหลเรื่อยๆ บริเวณด้านข้างบริษัทฯ น้ำมีกลิ่นเหม็นมาก

คลองอาทิตย์ มีความกว้างประมาณ 15 - 20 เมตร ความลึกประมาณ 2 เมตร น้ำสีน้ำตาลแดง ขุ่นเล็กน้อย น้ำไหลช้า บางช่วงมีวัชพืชขึ้นปกคลุม เช่น ผักบุ้ง จอก ผักตบชวา สาหร่าย มีการเจริญมากกว่าร้อยละ 50 และบางช่วงวัชพืชนานแน่นเต็มลำคลอง พื้นที่สองข้างคลองเป็นไร่นาสวนผสม มีท่อระบายน้ำเชื่อมระหว่างคลองอาทิตย์และนา เป็นช่วง ๆ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 1

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากคลองคลองปะโอ และ คลองอาทิตย์ จำนวน 6 จุด มีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ภาคสนาม โดยสามารถสรุปผลจากการตรวจสอบได้ดังนี้

3.2.1 ค่าอุณหภูมิ (Temperature) ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ น้ำ จำนวน 6 จุด พบว่าไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส มีค่าอยู่ในช่วง 29 – 31 องศาเซลเซียส

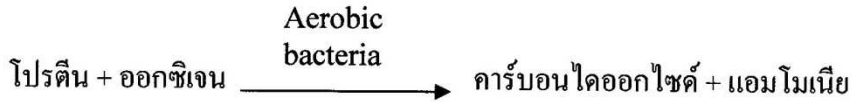
3.2.2 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) จากการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง จำนวน 6 จุด มีค่าอยู่ในช่วง 6-6.4 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

3.2.3 ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen, DO) ซึ่งมีความสำคัญในการที่จะรักษาภาวะของลำน้ำให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ คือ ให้มีค่าออกซิเจนในปริมาณที่พอเหมาะ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 หรือระดับพอใช้ จะต้องมีความออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ปรากฏว่า จุดที่ 1 คลองปะโอเหนือบริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ด จำกัด มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3 จุดที่ 2 คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ด จำกัด จุดที่ 3 ฝ่ายคลองอาทิตย์เชื่อมกับคลองปะโอ จุดที่ 4 คลองอาทิตย์บริเวณปลาตายจุดที่ 1 จุดที่ 5 คลองอาทิตย์บริเวณปลาตายจุดที่ 2 จุดที่ 6 คลองอาทิตย์บริเวณเหนือปลาตาย มีค่าออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 0.4 , 3.0, 1.0, 0, 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3

3.2.3 ค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand , BOD) หมายถึง ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ ซึ่งใช้เป็นตัวชี้วัดความสกปรกของแหล่งน้ำ โดยในลำน้ำตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 หรือระดับพอใช้ ค่าบีโอดีที่มีได้ต้องไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำพบว่า ทุกจุดมีค่าเกิน 2 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประเภทที่ 3 โดยมีค่าความสกปรก (BOD) อยู่ในช่วง 10.9 – 51.7 มิลลิกรัม/ลิตร โดยพบว่า

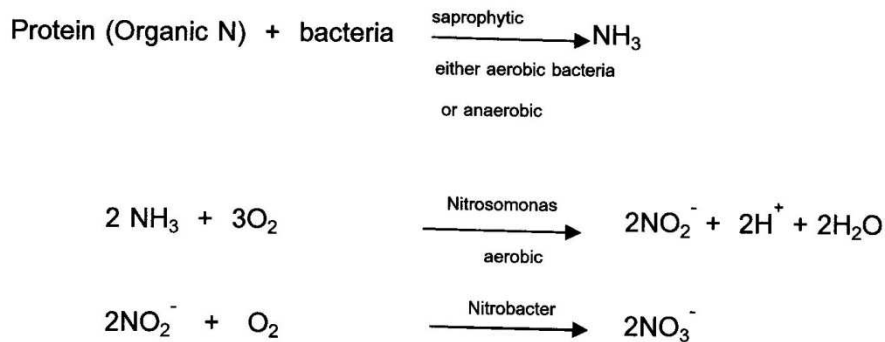
บริเวณจุดที่ 2 คลองปะโอบบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด มีค่าบีโอดี เท่ากับ 51.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงกว่าจุดอื่นๆ

3.2.4 ค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (Ammonia, $\text{NH}_3\text{-N}$) มักพบในแหล่งน้ำผิวดิน เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากย่อยสลายโปรตีนของจุลินทรีย์



ปริมาณแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ที่เหมาะสมต่อสัตว์น้ำ ต้องมีค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำพบว่าทุกจุดมีค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนเกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนอยู่ในช่วง 2.0 – 8.4 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงว่ามีโปรตีนซึ่งเป็นความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง เพราะความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ประเภทโปรตีน เมื่อถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน จะทำให้เกิดแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนดังสมการข้างต้น น้ำที่มีค่าแอมโมเนียในโตรเจนเป็นส่วนใหญ่แสดงว่าน้ำนั้นถูกทำให้สกปรกใหม่ๆ โดยพบว่าบริเวณจุดที่ 2 คลองปะโอบบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟูคส์ จำกัด มีค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน เท่ากับ 8.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงกว่าจุดอื่นๆ

3.2.5 ค่าไนเตรตไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen, $\text{NO}_3\text{-N}$) เป็นสารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจนสาเหตุที่สารเหล่านี้เข้ามามีบทบาทในน้ำ (ทั้งน้ำสะอาดและน้ำโสโครก) เพราะการที่มันสามารถเปลี่ยนจากรูปสารอินทรีย์ไปเป็นรูปสารอนินทรีย์ ปฏิกิริยาที่เกิดเป็นดังนี้



น้ำที่มีปริมาณไนเตรตไนโตรเจนเป็นส่วนใหญ่แสดงว่าน้ำนั้นถูกทำให้สกปรกเป็นเวลานาน ปริมาณไนเตรตไนโตรเจน ที่เหมาะสมต่อสัตว์น้ำต้องมี ค่าไนเตรตไนโตรเจน ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำพบว่าทุกจุดมีค่าไนเตรตไนโตรเจนไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีค่าอยู่ในช่วง 0.005 – 0.023 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. วิเคราะห์สาเหตุ

จากการวิเคราะห์สภาพทั่วไป ปัจจัยสภาพแวดล้อม และข้อมูลคุณภาพน้ำ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ปลาในคลองอาทิตย์ตาย มีดังนี้

4.1 ผลจากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองปะโอและคลองอาทิตย์ พบว่าค่าออกซิเจนละลายน้ำมีค่าน้อยกว่าค่าที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งมีค่ากำหนดให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ยกเว้นจุดที่ 1 คลองปะโอเหนือบริษัทไทยยูเนียนซีฟูดส์ จำกัด มีค่าเท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร จากการตรวจสอบสภาพทั่วไปพบว่า จุดที่ 2 คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทฯ น้ำมีกลิ่นเหม็นมาก ส่วนคลองอาทิตย์พบว่ามี วัชพืชขึ้นปกคลุม จำนวนมาก มีการเจริญมากกว่าร้อยละ 50 และ บางช่วงมีวัชพืชอยู่หนาแน่นเต็มลำคลอง โดยพืชจะใช้ออกซิเจนในช่วงกลางคืนจนถึงตอนเช้าก่อนมีแสงแดด ในช่วงเวลาดังกล่าวจึงมีออกซิเจนต่ำ ซึ่งอาจส่งผลต่อการใช้ออกซิเจนของสัตว์น้ำ

4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าบีโอดี บริเวณคลองปะโอและคลองอาทิตย์ พบว่าค่าบีโอดีมีค่าสูง ซึ่งสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อม ว่าบริษัทฯ ได้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และ ระบบท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยพบว่าระหว่างการปรับปรุงท่อน้ำทิ้งจากระบบผลิตลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย มีน้ำทิ้งรั่วไหลลงสู่คลองปะโอ จากการตรวจวิเคราะห์โดยเฉพาะบริเวณจุดที่ 2 คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟูดส์ จำกัด มีค่าบีโอดี เท่ากับ 51.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงกว่าจุดเก็บน้ำอื่นๆ เนื่องจากบริษัทฯ ดำเนินกิจการอาหารทะเลจึงทำให้น้ำทิ้งมีค่าโปรตีนสูง จึงทำให้น้ำมีปริมาณสารอินทรีย์มาก จุลินทรีย์ที่อาศัยในแหล่งน้ำต้องใช้ออกซิเจนปริมาณมากในการย่อยสลายสารอินทรีย์ดังกล่าว ซึ่งส่งผลต่อปริมาณออกซิเจนละลายน้ำในแหล่งน้ำลดลง กระทบต่อการดำรงชีวิตของปลาและสัตว์น้ำ

4.3 ผลจากการวิเคราะห์ค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน บริเวณคลองอาทิตย์และคลองปะโอ พบว่าค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจนมีค่าสูง จากการตรวจวิเคราะห์โดยเฉพาะบริเวณ จุดที่ 2 คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟูดส์ จำกัด มีค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน เท่ากับ 8.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งสูงกว่าจุดเก็บน้ำอื่นๆ ซึ่งค่าแอมโมเนียในโตรเจนเป็นค่าที่บ่งชี้ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูง และเป็นค่าที่แสดงว่าน้ำนั้นถูกทำให้สกปรกใหม่ ๆ

5. สรุปผล

สภาพคุณภาพน้ำในคลองปะโอและคลองอาทิตย์เสื่อมโทรมมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมทั่วไปของลำคลอง และจากการรั่วไหลของน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่คลองปะโอ ทำให้ออกซิเจนในแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มการใช้ออกซิเจนของจุลินทรีย์ในกระบวนการย่อยสลาย จึงทำให้ออกซิเจนละลายน้ำในน้ำมีค่าลดลง ซึ่งกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ และสภาพทั่วไปของคลองอาทิตย์ บางช่วงมีวัชพืช เช่น จอกแหวน ผักบู่ ผักกระเฉด ผักตบชวา เจริญปกคลุมเต็มลำคลอง และ บางช่วงมีวัชพืชเจริญอย่างหนาแน่น ลักษณะดังกล่าวเป็นปัจจัยเสริมทำให้คุณภาพน้ำแหล่งน้ำเสื่อมโทรม

6. ข้อเสนอแนะ

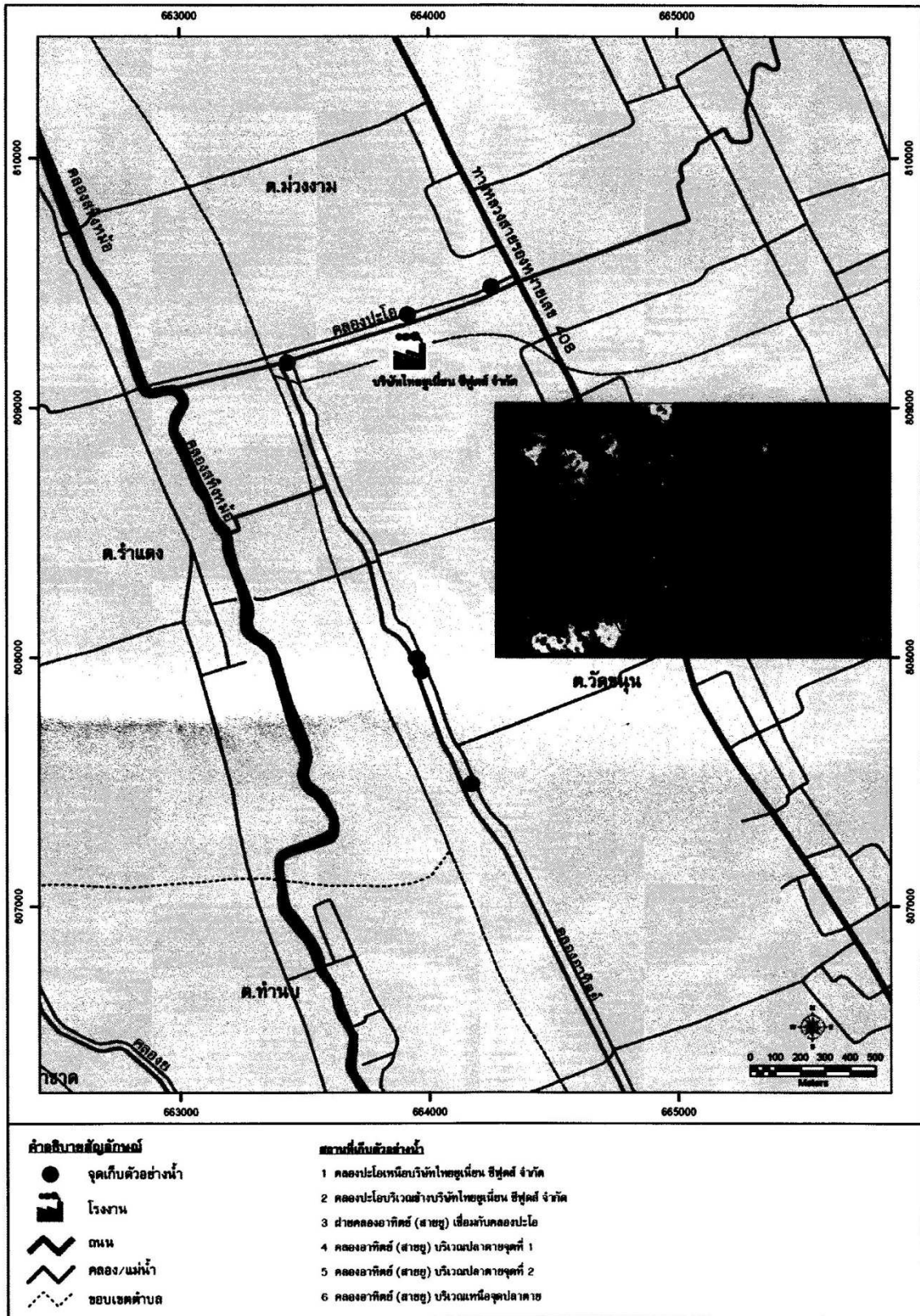
6.1 ขอความร่วมมือให้บริษัทฯ ระมัดระวังในการประกอบกิจการ มิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง

6.2 ให้บริษัทฯ มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำบริเวณคลองด้านข้างโรงงาน เพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เหมาะสม

6.3 ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั่วไป ในคลองอาทิตย์ โดยการลอกวัชพืช เช่น จอกแหน ผักกระเฉด สาหร่าย ในบางช่วงที่มีความหนาแน่นออกอย่างสม่ำเสมอ และควรดูแลท่อระบายน้ำ แต่ละช่วงของลำคลองไม่ให้อุดตันเพื่อให้น้ำไหลได้ต่อเนื่องกันตลอดลำคลอง

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2553

จุดที่	ชื่อ	พิกัด		อุณหภูมิ อากาศ(°C)	อุณหภูมิ น้ำ(°C)	ความเป็น กรด-ด่าง	ออกซิเจน ละลาย (มก./ล.)	ความสกปรก (บีโอดี) (มก./ล.)	แอมโมเนียใน หน่วยไนโตรเจน (มก./ล.)	ไนโตรเจนในหน่วย ไนโตรเจน(มก./ล.)	สภาพทั่วไป
		X	Y								
1	คลองปะโอเหนือบริษัทไทยยูเนี่ยนซีฟู๊ดส์ จำกัด หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	664252	809480	30	29	6	4	22.5	2.0	0.023	น้ำสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่นเหม็น
2	คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนี่ยน ซีฟู๊ดส์ จำกัด หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	663914	809370	30	31	6.3	0.4	51.7	8.4	0.018	น้ำสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็นนำ
3	คลองอากาศที่เชื่อมกับคลองปะโอ หมู่ที่ 5 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	663430	809179	30	30	6.4	3	15.4	5.3	0.013	น้ำสีน้ำตาล มีกลิ่นเล็กน้อย
4	คลองอากาศบริเวณปลายจุดที่ 1 หมู่ที่ 3 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	663949	807993	30	30	6.4	1	22.5	6.9	0.015	น้ำขุ่นมาก สีดำ มีกลิ่นเหม็น เล็กน้อย
5	คลองอากาศบริเวณปลายจุดที่ 2 หมู่ที่ 3 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	663948	807994	30	30	6.3	0	21.0	5.4	0.012	น้ำขุ่นมาก สีดำ มีกลิ่นเหม็น เล็กน้อย
6	คลองอากาศบริเวณเหนือปลาย หมู่ที่ 4 ตำบลวัดขนุน อำเภอสิงหนคร	664167	807490	30	30	6.4	3.8	10.9	3.0	0.006	น้ำขุ่นเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3					๒'	5.0-9.0	ไม่น้อยกว่า 4	ไม่เกิน 2	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5	



รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำคลองอาทิตย์และคลองประโศ



คลองปะโอบริเวณด้านข้างบริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ดส์ จำกัด (จุดเก็บน้ำที่ 2)



ฝายคลองอาทิตย์เชื่อมกับคลองปะโอ (จุดเก็บน้ำที่ 3)



คลองอาทิตย์ บริเวณปลาตายจุดที่ 1 (จุดเก็บน้ำที่ 4)



คลองอาทิตย์ บริเวณปลาตายจุดที่ 2 (จุดเก็บน้ำที่ 5)



คลองอาทิตย์ บริเวณเหนือจุดปลาตาย (จุดเก็บน้ำที่ 6)



ตรวจสอบภายในบริษัทไทยยูเนียน ซีฟู๊ดส์ จำกัด (ระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณปรับปรุงการก่อสร้าง)



ร่วมปรึกษาหาข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

รูปที่ 2 ภาพแสดงการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างน้ำคลองปะโอและคลองอาทิตย์



ห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 สงขลา

ถ. กาญจนวิเศษ อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทรศัพท์ 0-7431-1882, 0-7431-3419 ต่อ 23 โทรสาร 0-7431-3419 ต่อ 13

ใบรายงานผลการทดสอบ

เลขที่ใบรายงานผล : 0005/53

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง : นางนำจิตร จันทร์หอม

เลขที่ใบส่งตัวอย่าง : 53/0001-53/0006

ที่อยู่ : กลุ่มงานเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สสภ.16

วันที่ส่งตัวอย่าง : 14/01/53 เวลา: 16:30 น.

ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน (เหตุร้องเรียน)

วันที่ทดสอบ : 15/01/53 - 20/01/53

ตัวอย่างทดสอบ	BOD	COD*	TDS	TP	NO ₂	NO ₃	NH ₃	TKN	ลักษณะตัวอย่าง
	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	
จุดที่ 1 เหนือโรงงานไทยยูเนียน	22.5	55.1	442	0.235	0.0072	0.0232	2.0	2.82	ขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น
จุดที่ 2 ด้านข้างโรงงาน	51.7	98.4	628	1.691	0.0048	0.0184	8.4	9.42	ขุ่น ตะกอนสีน้ำตาลเล็กน้อย กลิ่นเหม็นเน่า
จุดที่ 3 ฝาย	15.4	31.5	550	0.262	0.0033	0.0126	5.3	5.56	น้ำขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน มีกลิ่นเล็กน้อย
จุดที่ 4 จุดปลาดายที่ 1	22.5	42.5	454	0.329	0.0059	0.0146	6.9	7.56	ขุ่นมาก ตะกอนมาก สีดำ กลิ่นเล็กน้อย
จุดที่ 5 จุดปลาดายที่ 2	21.0	39.4	594	0.440	0.0044	0.0124	5.4	6.02	ขุ่นมาก ตะกอนมาก สีดำ กลิ่นเล็กน้อย
จุดที่ 6 เหนือจุดปลาดาย	10.9	23.6	530	0.121	0.0016	0.0057	3.0	3.24	ขุ่นเล็กน้อย ตะกอนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น

หมายเหตุ รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

* พารามิเตอร์ที่อยู่ในขอบข่ายของการรับรองมาตรฐานมอก.17025-2548 (อยู่ระหว่างขอการรับรอง)

วิธีทดสอบ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ
BOD	5-Day Incubation และ Azide Modification
COD	Close reflux, Titrimetric Method
TDS	Dried at 180 °C
TP	Ascorbic Acid Method
NO ₂	Colorimetric Method
NO ₃	Colorimetric Method
NH ₃	Colorimetric Method
TKN	Kjeldahl Method

.....
อรรถพร ทวีศรี

(นายอรรถพร ทวีศรี)

ผู้ทดสอบ

20 / 1 / 53

.....
.....

(นางอาสาศุ มุขรักษา)

ผู้ตรวจสอบ

21 / 1 / 53

.....
อุบล สุพรรณพันธ์

(นายอุบล สุพรรณพันธ์)

ผู้ทดสอบ

20 / 1 / 53

.....
.....

(นางสาวอุบลจันทร์ อุปมนตรี)

ผู้รับรอง

หัวหน้าห้องปฏิบัติการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

21 / 1 / 53

แบบบันทึกนี้เก็บรวบรวมในแฟ้ม D 5.10-01 คู่มือสาร 1

F5.10-01 แก้ไขครั้งที่ 0 ประกาศใช้เมื่อวันที่/...../.....