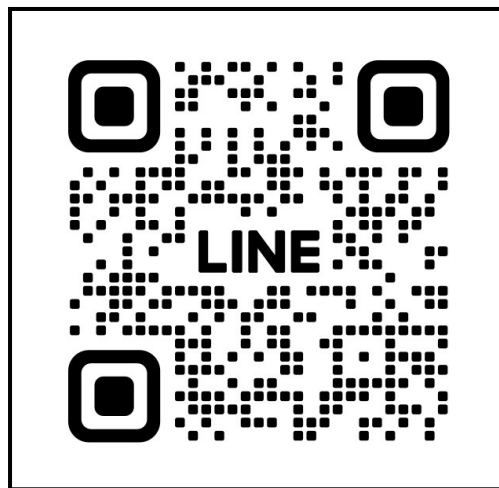




ศูนย์เรียนรู้การจัดการชายฝั่งแบบบูรณาการ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คู่มือการใช้งาน การส่งข้อมูลผ่าน LINE Official

สแกน QR Code เพื่อทำการ
เพิ่มเพื่อน และเข้าสู่หน้าแชท
ของ Line เพื่อทำการส่งข้อมูล



ขั้นตอนการส่งข้อมูลผลการทดสอบข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่

1. วันที่ เวลา และชื่อผู้ส่งข้อมูล

2 . ส่งหรือแชร์โลเคชั่น

(ถ้ามีข้อสงสัยในเรื่องวิธีการส่ง โปรดคลิกที่หน้าเมนูการแชร์โลเคชั่น)

3. รูปภาพแวดล้อมของบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างนำมาทดสอบ

(ลักษณะสีของน้ำที่ไม่ปกติ หรือสภาพทั่วไปของน้ำ

4. ส่งรูปผลการทดสอบเทียบกับแถบสี ที่เห็นแถบสีและน้ำตัวอย่างอย่าง

ชัดเจน

การส่งข้อมูลที่ถูกต้องจะประกอบไปด้วย

1. ชื่อผู้ส่งข้อมูล

ชื่อ นางสาวเบญจวรรณ คชเสนี
วันที่ 26/03/66
สถานที่ทดสอบ บริเวณปากแม่น้ำท่า
จีน

2. ตำแหน่งของจุดที่เก็บน้ำตัวอย่างมาทำการทดสอบ

ปักหมุด

[https://maps.app.goo.gl/
UppiZitG5WLqSEbj8?g_st=ic](https://maps.app.goo.gl/UppiZitG5WLqSEbj8?g_st=ic)

13°31'12.2"N 100°16'07...

ค้นหาธุรกิจในพื้นที่ ดูแผนที่
และขอเส้นทางการขับขี่ได้ใน G...



3. รูปถ่ายสภาพแวดล้อมของบริเวณที่เก็บตัวอย่าง
(ถ่ายลักษณะของน้ำ ที่แสดงถึงสี ความขุ่นหรือความผิดปกติ
อื่นๆ)



อ่านแล้ว
09:52

4. รูปถ่ายผลการทดสอบออกซิเจนละลายน้ำ และส่งผล
การทดสอบ

*ข้อควรระวัง ในเรื่องของการนับหยด ควรแจ้งเป็นจำนวนหยด
หรือช่วงค่าที่อ่านได้จากคู่มือ

ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ใช้ไป 3 หยด มี
ค่าประมาณ 1 mg/l



อ่านแล้ว
09:52

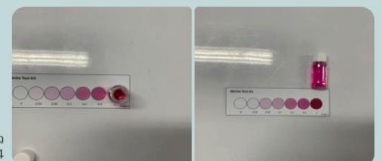
5. ส่งผลค่าคุณภาพน้ำ แอมโมเนีย ไนโตรท์ และ
ฟอสเฟต ที่อ่านได้จากการเทียบค่าจากแทปสี

-ค่าแอมโมเนีย มีค่าประมาณ 8 mg/l
-ค่าไนโตรท์มีค่าประมาณ 1 mg/l
-ค่าฟอสเฟต มีค่าประมาณ 1.5 mg/l



อ่านแล้ว
09:54

6. ส่งรูปภาพผลการทดสอบคุณภาพน้ำ แอมโมเนีย ไน
โตรท์ และฟอสเฟต เทียบกับแถบสี



อ่านแล้ว
09:54



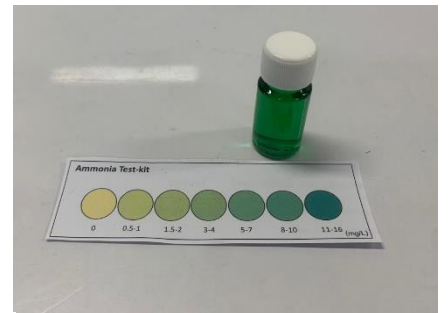
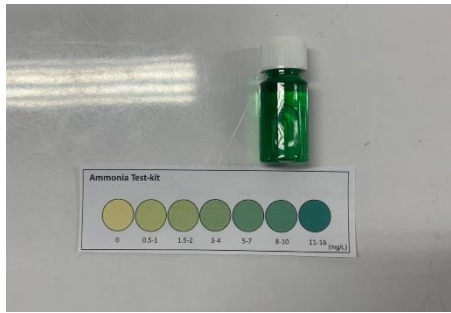
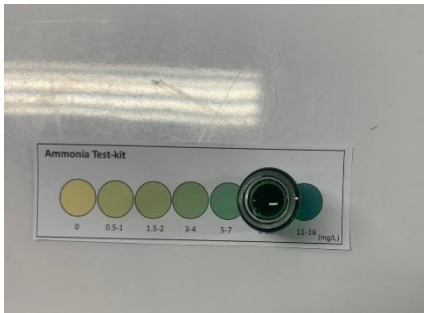
อ่านแล้ว
09:54

ตัวอย่างของการถ่ายรูปเพื่อส่งผลการทดสอบ

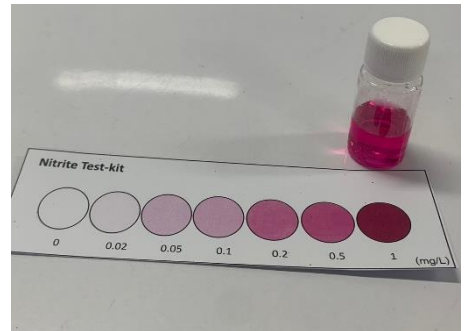
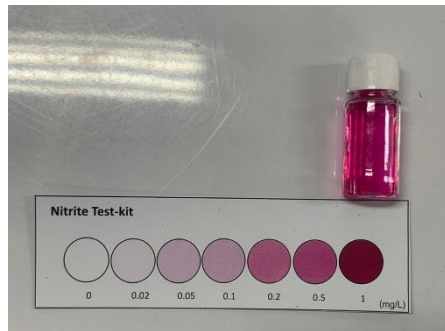
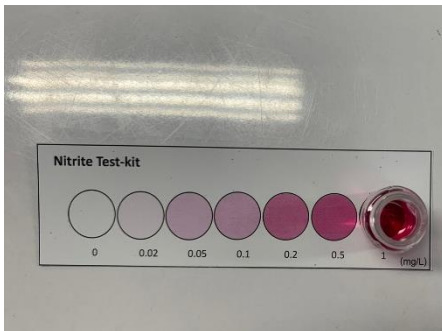
Test-kit ออกซิเจนละลายน้ำ



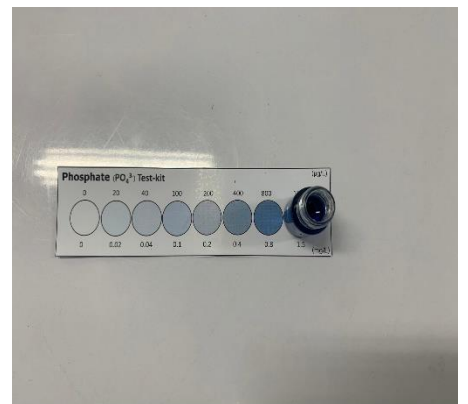
Test-kit แอมโมเนีย



Test-kit ไนไตรท์



Test-kit ฟอสเฟต



คู่มือการใช้งาน Test-kit

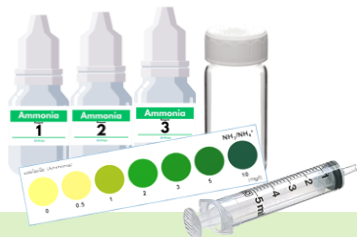
DO Test-kit



ชุดทดสอบออกซิเจนละลายน้ำภาคสนาม

1. ใ้เก็บน้ำตัวอย่างใส่ขวด BOD ให้เต็มและปิดฝา(ระวังอย่าให้เกิดฟอง)
2. เปิดฝา และหยดสารตัวที่ (1) 3 หยด หยดสารตัวที่ (2) 3 หยด เขย่าเบาๆ ถ้าเกิดตะกอนสีเหลือง น้ำตาล แสดงถึงการมีออกซิเจนในแหล่งน้ำ
3. เมื่อเกิดการตกตะกอน ให้หยดสารตัวที่ (3) 5-10 หยด เขย่าจนตะกอนละลาย จะได้สารละลายสีน้ำตาล
4. ตวงน้ำตัวอย่างจากหลอดทดลองที่จัดเตรียมไว้ให้ ปริมาตร 30 ml
5. หยดน้ำยาตัวที่ (4) 3 หยด น้ำจะเปลี่ยนเป็นสีม่วงอมน้ำเงิน
6. หยดน้ำยาตัวที่ (5) พร้อมนับจำนวนหยด จนกว่าน้ำจะเปลี่ยนเป็นลักษณะใสไม่มีสี
7. เทียบค่าออกซิเจนละลายน้ำดังตาราง จะได้ค่าออกซิเจนละลายน้ำในหน่วย mg/L (มิลลิกรัม/ลิตร)

จำนวนหยด	DO(mg/L)
0-2	<1
3-4	1
5-7	2
8-10	3
11-13	4
14-16	5
17-19	6
20-22	7
23-25	8
26-28	9
29-32	10



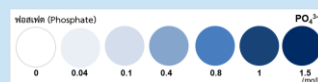
Ammonia (แอมโมเนีย)

1. เก็บน้ำตัวอย่าง 5 mL
ใส่ลงในขวดพลาสติกใส
2. หยดน้ำยาหมายเลข 1 10 หยด
3. หยดน้ำยาหมายเลข 2 10 หยด
4. หยดน้ำยาหมายเลข 3 5 หยด
5. เมื่อหยดน้ำยาทั้ง 3 ตัวครบแล้ว
เขย่าจับเวลารอ 5 นาที
6. เทียบกับแผ่นทดสอบสี



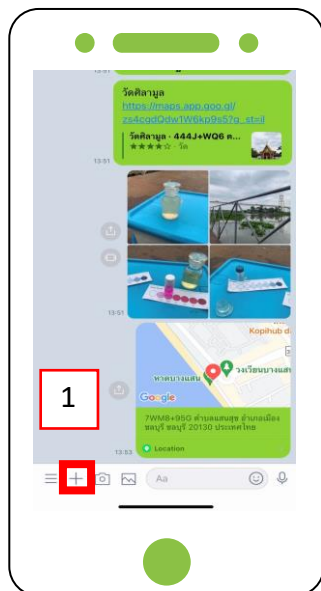
Phosphate (ฟอสเฟต)

1. เก็บน้ำตัวอย่าง 10 mL
ใส่ลงในขวดพลาสติกใส
2. หยดน้ำยาหมายเลข 1 4 หยด
3. หยดน้ำยาหมายเลข 2 4 หยด
4. เมื่อหยดน้ำยาทั้ง 2 ตัวครบแล้ว
เขย่าจับเวลารอ 5 นาที
6. เทียบกับแผ่นทดสอบสี

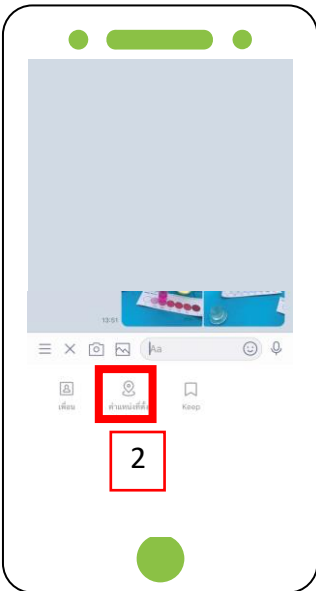


วิธีการแชร์โลชั่นในไลน์

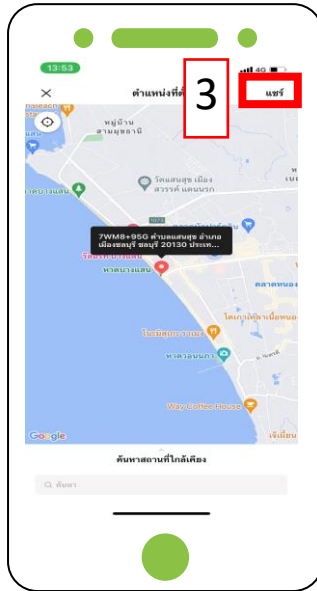
แชร์โลเคชั่นผ่านพีเจอร์ของไลน์



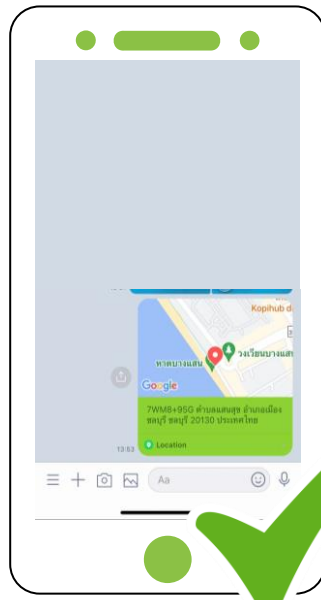
เปิดหน้าแชทไลน์ OA
กดที่เครื่องหมาย +
(บวก) (1)



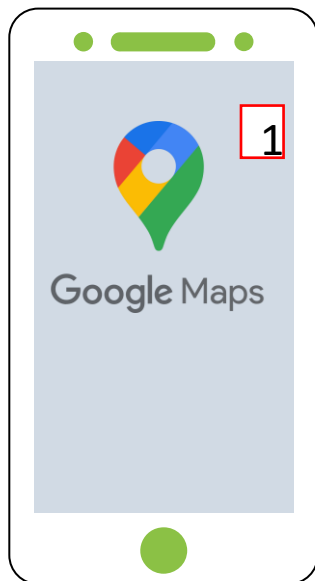
และ กดที่ 2
เพื่อเลือกแชร์ตำแหน่ง
ที่ตั้ง



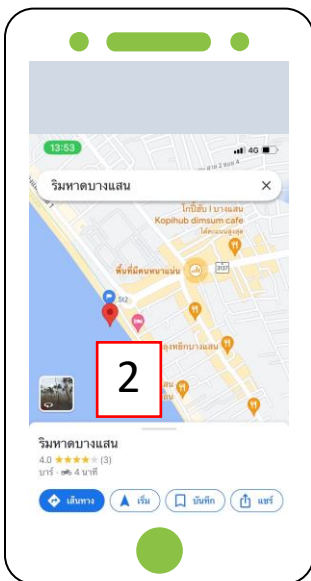
และ กด 3 เพื่อเลือก
แชร์ตำแหน่งที่ตั้งไปยัง
แชทไลน์



การส่งข้อมูลสำเร็จ



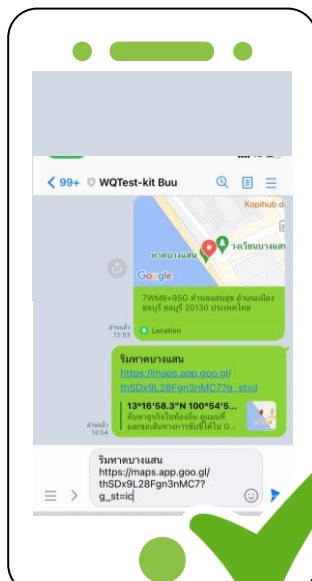
1. เปิด
แอปพลิเคชัน
Google Maps



2. เลื่อนหมวดสี
แดงไปยังสถานที่
ที่เกิดเหตุการณ์



กด 3 เพื่อส่งต่อไปที่
ไลน์ หรือ กด 4 เพื่อ
คัดลอก (Copy) และ
นำไปวางที่แชทของ
ไลน์



การส่งข้อมูล
สำเร็จ