

ภาคผนวก ค.

เอกสารความปลอดภัย

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน บริษัท นิว แทรเวลลodge จำกัด




จัดทำโดย..คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

คำนำ

คู่มือความปลอดภัยฉบับนี้ จัดทำ ขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ มีจิตสำนึก และ ทักษะที่ดีในการปฏิบัติงาน ด้วยความปลอดภัย และเป็นการรณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซึ่งก่อให้เกิดความ สูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สินและชื่อเสียงองค์กร อีกทั้งสร้างความศรัทธาใ้ลูกค้าผู้รอบรู้และเพื่อนร่วมงาน

โดยคู่มือ ฉบับนี้กล่าวถึงข้อควรปฏิบัติเมื่ออยู่ในเวลาทำงาน และยังได้อธิบายหลักการและวิธีปฏิบัติอย่างกว้างๆ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานอันจะส่งผลให้ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ และความไม่ปลอดภัยของพนักงานได้ บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญขอความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการดำเนินงานธุรกิจ ทั้งนี้ เพราะความปลอดภัยช่วยลดความสูญเสีย ลดต้นทุนการดำเนินงาน และยังเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่พนักงานทุกคน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะช่วยให้พนักงานในองค์กรสามารถนำไปเป็นแนวทางในการยึดถือ ปฏิบัติอันจะนำไปสู่การลดการประสบอันตรายและความสูญเสียขององค์กรและสังคมโดยรวมและเป็นไปตามกฎหมายมาตรฐานกฎระเบียบ แห่งความปลอดภัยอย่างจริงจัง โดยมุ่งเน้นให้อุบัติเหตุต้องเป็น “ศูนย์” และให้ถือว่าความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน


กรรมการผู้จัดการ

ลงวันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

สารบัญ

- นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- หน้าที่รับผิดชอบของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน
- สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง
- ค ำนิยามศัพท์อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
- ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ
- มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ
- กฎความปลอดภัยทั่วไป
- กฎ 5 ส เพื่อความปลอดภัย
- ความปลอดภัยในส ำนักงาน
- ความปลอดภัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์
- ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องถ่ายเอกสาร
- ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ
- ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ
- ความปลอดภัยในการใช้ลิฟต์โดยสาร
- ความปลอดภัยในการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้า
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - Personal Protective Equipment (PPE)
- ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (ใกล้สายไฟฟ้า/เสาโทรคมนาคม)
- ความปลอดภัยในการใช้บันได
- ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- สัญลักษณ์ความปลอดภัย

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน บริษัทฯ ได้ตระหนักว่าพนักงานเป็นปัจจัยหนึ่งแห่งความสำเร็จ จึงกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและ

ควมคุมไม่ให้เกิดอันตรายเนื่องจากการท งานซึ่งถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานทุกคนที่จะต้องให้ความร่วมมือในการตรวจตรา และ เฝ้าระวังสภาพแวดล้อมในการท งานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. บริษัทฯ จะพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งานให้สอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานสากล และข้อกำหนดอื่นๆ ที่บริษัทนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการท งานให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
2. บริษัทฯ ถือว่าความปลอดภัยในการท งานเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน ผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ สนับสนุน ส่งเสริมให้พนักงานตระหนักรู้ถึงการท งานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งกำกับดูแลให้การปฏิบัติงานของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ก หนดขึ้นโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน
3. บริษัทฯ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ในการด ำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งาน
4. บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและประเมินความเสี่ยงของอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยจะด ำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงจะถูกลง ำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. บริษัทฯ จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญองงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งาน
6. บริษัทฯ จะติดตามและประเมินผลการด ำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งาน และที่ก หนดไว้ในแผนงานประจ ำปีเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจังและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
7. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากร ทั้งงบประมาณ เวลา บุคลากร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการด ำเนินการตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งาน

หน้าที่รับผิดชอบของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

เพื่อให้พนักงานทุกระดับได้เข้าใจขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งานตามที่ก หนดไว้ในนโยบายความปลอดภัยฯ ของบริษัท จึงก ำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ดังต่อไปนี้

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานระดับบริหาร มีหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - 1.1. ก ากับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานทุกระดับ ซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานระดับบริหาร
 - 1.2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการท งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
 - 1.3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการท งานให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการท งานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ
 - 1.4. กากับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานคณะกรรมการ หรือหน่วยงานความปลอดภัย
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - 2.1. ก ากับดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับ และคู่มือของบริษัทฯ
 - 2.2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วมดำเนินการกับคณะกรรมการความปลอดภัยฯ
 - 2.3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
 - 2.4. ตรวจสอบสภาพการท งาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
 - 2.5. ก ากับดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
 - 2.6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อน รำคาญอันเนื่องจากการท งานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับบริหารทันที
 - 2.7. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการท งานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับบริหาร และรายงานผล รวมทั้ง เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาค่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
 - 2.8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการท งาน
 - 2.9. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการท งานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท งานระดับบริหารมอบหมาย
3. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท งาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - 3.1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการท งาน รวมทั้งความปลอดภัย นอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการท งาน หรือความไม่ปลอดภัยในการท งานเสนอต่อนายจ้าง
 - 3.2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง ตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการท งานและมาตรฐานความปลอดภัยในการท งานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการท งานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และ บุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
 - 3.3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการท งานของสถานประกอบการ
 - 3.4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการท งานของสถานประกอบการเสนอต่อนายจ้าง
 - 3.5. สारวการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการท งาน และตรวจสอบสถิติ การประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
 - 3.6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการท งาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
 - 3.7. วางระบบการรายงานสภาพการท งานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

- 3.8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ
- 3.9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอ ต่อมา
- 3.10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการท งานของสถานประกอบการ
- 3.11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการท งานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

4. พนักงาน มีหน้าที่รับผิดชอบต่อไปนี้

- 4.1. พนักงานทุกคนต้องท งานด้วยความส นึกถึงความปลอดภัยอยู่เสมอทั้งของตนเองและผู้อื่น
- 4.2. พนักงานทุกคนต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันที่ชำรุดเสียหายต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้เกี่ยวข้อง
- 4.3. พนักงานทุกคนต้องเอาใจใส่ ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับในการท งานอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ
- 4.4. เมื่อพนักงานมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยให้เสนอผู้บังคับบัญชา หรือผู้เกี่ยวข้อง
- 4.5. พนักงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่บริษัทจัดให้และแต่งกายให้เหมาะสมกับงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
- 4.6. พนักงานทุกคนต้องไม่ปฏิบัติงานที่ไม่เข้าใจและก่อให้เกิดอันตราย หรือไม่แน่ใจว่าท าย่งไรจึงปลอดภัย
- 4.7. ต้องศึกษางานที่ปฏิบัติว่าอาจเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายใดที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น

**สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง
เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

โดยที่พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และขอความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 ก หนดให้นายจ้างต้องติดประกาศขอความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้างตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานประกาศกำหนดในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบการ จึงประกาศสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

1. ในประกาศนี้ “นายจ้าง” หมายความว่า บริษัท นิว แทรเวลลอดจ์ จ ากัด
“ลูกจ้าง” หมายความว่า พนักงาน ลูกจ้าง และผู้ปฏิบัติงานที่มีก หนดระยะเวลา
2. นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. นายจ้างมีหน้าที่จัดสรรดูแลสถานประกอบการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่ อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการท งานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
5. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ท งาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
6. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการท งานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าท างาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ท งาน
7. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คาเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

8. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
9. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
10. ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการขาดความปลอดภัย ของอาคาร สถานที่ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้า หรือผู้เกี่ยวข้อง
11. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้าง จัดให้และดูแลรักษาให้พร้อมใช้ตลอดเวลาทำงาน และลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน
12. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การทำงานเพราะเหตุความปลอดภัย อาชีวอนามัย หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือผลการตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดการปฏิบัติงานตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดการกระบวนการทำงาน



คำนิยามศัพท์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การปราศจากภัย หรืออันตราย การไม่มีอุบัติเหตุ ไม่มีโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน
2. อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดขึ้นจากการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือเสียชีวิต หรือการสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน
3. ความปลอดภัยในการทำงาน (Occupational Safety and Health) หมายถึง สภาพการทำงานที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ (Incident) ซึ่งจะรวมถึงอุบัติเหตุ (Accident) และเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) พร้อมทั้งไม่เกิดโรคจากการทำงาน
4. อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดเป็นเหตุนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ (Accident) หรือเกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)
5. เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) หมายถึง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดเป็นอุบัติเหตุ หรือเกือบได้รับบาดเจ็บ เช่น เกือบล้มกระแทกพื้น แต่ทรงตัวไว้ได้ไม่ล้ม จึงไม่ได้รับบาดเจ็บ
6. โรคจากการทำงาน (Occupational Disease) หมายถึง การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานอันมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นอันตราย ลักษณะ ทำางการทำงานที่ไม่เหมาะสม

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) ได้แก่...
 - 1.1. การหยอกล้อ เล่นกัน หรือปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
 - 1.2. รีบเร่ง หรือ ทำงานลัดขั้นตอนการทำงาน
 - 1.3. ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- 1.4. ขับรถโดยใช้ความเร็วสูง
- 1.5. การขาดความร่วมมือที่ดีในเรื่องความปลอดภัย
- 1.6. ไม่รายงานอุบัติเหตุ
- 1.7. ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย
- 1.8. ไม่ช่วยเตือนหรือห้ามผู้ปฏิบัติที่กระทำ การเสี่ยงอันตราย
- 1.9. การท งานไม่ถูกวิธี หรือไม่ถูกขั้นตอน
- 1.10. สภาพของร่างกายไม่พร้อม เช่น ป่วยเป็นไข้, เมารถ
- 1.11. การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรมที่แก้ไขไม่ได้
- 1.12. เครื่องแต่งกาย หรือเครื่องมือที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะงาน
- 1.13. ความประมาท พลังเพลอ เหม่อลอย
- 1.14. ความไม่เอาใจใส่ในการท งาน
- 1.15. การมีนิสัยชอบเสี่ยง

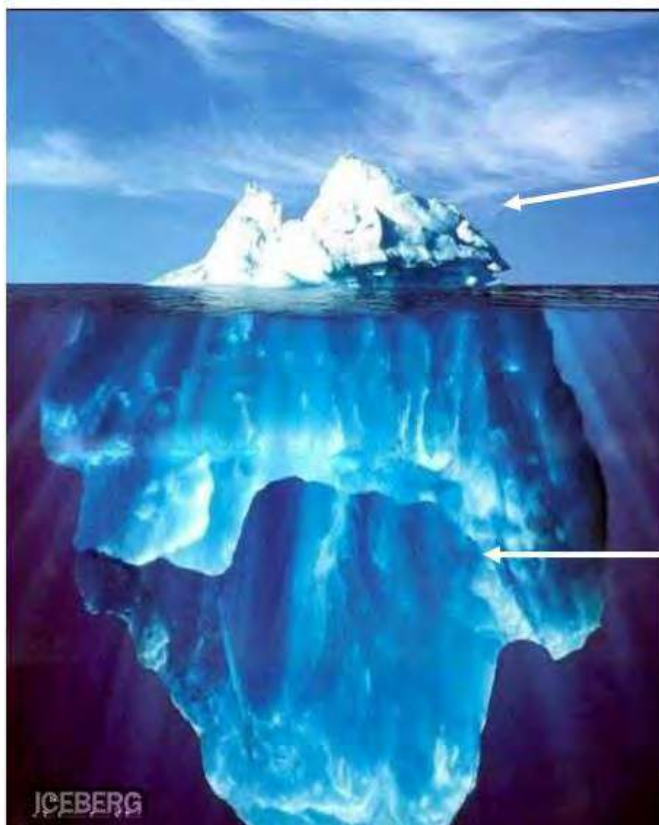
2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- 2.1. อุปกรณ์ เครื่องจักร หรือเครื่องมือฯ ใดๆ
- 2.2. ถอดเครื่องก ำบังเครื่องจักร
- 2.3. ส่วนที่เป็นอันตราย (ส่วนที่เคลื่อนไหว) ของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องก ำ
- 2.4. สถานที่ท งานแออัด
- 2.5. สถานที่ท งานสกปรก รกรุงรัง วางของไม่เป็นระเบียบ
- 2.6. กองวัสดุสูงเกินไป
- 2.7. การวางผังสถานที่ท งานที่ไม่ถูกต้อง
- 2.8. พื้นที่ท งานขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ
- 2.9. ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าฯ ชุดบกพร่อง



ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง



ค่าใช้จ่ายทางตรง

- ค่าทดแทนกองทุนทดแทน
- ค่ารักษา
- จ้างคนทำงานแทน

ค่าใช้จ่ายทางอ้อม

- คนแทน
- ล่วงเวลา
- เสียเวลา
- ของเสียหาย

ความสูญเสียทางตรง	ความสูญเสียทางอ้อม
<ol style="list-style-type: none"> 1) ค่ารักษาพยาบาล 2) ค่าทดแทน 3) ค่าท ขวัญ 4) อวัยวะ ร่างกายได้รับบาดเจ็บ บาดแผล 5) เกิดเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ 6) สูญเสียอวัยวะ พิการ 7) สูญเสียชีวิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ลูกจ้าง ครอบครัว ได้รับความเจ็บปวด 2) สูญเสียคนรัก 3) ได้รับความทรมาน 4) ขาดรายได้ 5) ความพิการ 6) สูญเสียโอกาส 7) ความสูญเสียงาน 8) เสียขวัญและกำลังใจ 9) นายจ้าง/ประเทศชาติ ผลผลิตลดลง 10) ขาดกล าลัคนช นานงาน 11) ค่าล่วงเวลา 12) เศรษฐกิจเสียหาย 13) ค่าใช้จ่ายฝึกคนงานใหม่ 14) ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร 15) เสียเวลา 16) เสียชื่อเสียง

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

1. การควบคุมที่แหล่งก ผลิต เช่น สร้างการคัดกรองส่วนที่เป็นอันตราย มีการรักษา เครื่องจักรเป็นประจ ำ
2. การควบคุมที่ทางผ่าน เช่น การสร้างฉากกั้นบริเวณที่อันตรายออกจากบริเวณที่ไม่ ันตราย การดูแลความสะอาดเรียบร้อยของสถานท ำงาน
3. การควบคุมที่ตัวบุคคล เช่น การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างถูกต้องและเหมาะสม การปฏิบัติตามกฎระเบียบการปฏิบัติงาน โดยเคร่งครัด



ขอปฏิบัติความปลอดภัยทวเ

1. พนักงานต้องแต่งกายด้วยชุดปฏิบัติงานที่เรียบร้อย ไม่ขาดรุ่งริ่ง และห้ามถอดเสื้อในเวลาท ำงานปกติ
2. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
3. พนักงานต้องศึกษาคู่มือการปฏิบัติงานให้เข้าใจ ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง และ ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
4. พนักงานต้องมีความพร้อมทั้งสภาพร่างกายและจิตใจก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
5. เครื่องมือ/อุปกรณ์ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
6. ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะที่ปฏิบัติงาน
7. เชื้อฟังก ำเนะน ำคำสั่งสอนจากหัวหน้างาน
8. ต้องยึดหลัก 5ส. ในการปฏิบัติอยู่เสมอ
9. ห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่ท ำงาน ยกเว้นบริเวณที่ก ำหนด
10. ห้ามเสพของมีนเมาและเข้ามาในสถานปฏิบัติงานในลักษณะมีนเมาโดยเด็ดขาด
11. พนักงานต้องช่วยกันเตือน และห้ามเพื่อนร่วมงานที่ก ำลังปฏิบัติ หรือ กระท ำการใดๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
12. ปฏิบัติตามป้าย และสัญลักษณ์ความปลอดภัย โดยเคร่งครัด
13. เมื่อพบเห็นสภาพการท ำงานที่ไม่ปลอดภัย ต้องรายงานให้หัวหน้างานหรือ เจ้าหน้าทีความปลอดภัยทราบ
14. เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการท ำงานให้แจ้งหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา และส่วนความปลอดภัยทราบโดยเร็วที่สุด



กฎ 5 ส. เพื่อความปลอดภัย

เนื่องจาก 5ส เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและเป็นพื้นฐานด้านความปลอดภัย ในการท าน บริษัทจึงได้เ็น ระบบ 5ส มาใช้งานในทุกหน่วยงาน และมีการประกาศ นโยบาย 5ส มีมาตรฐาน 5ส พร้อมทั้งมีการตรวจประเมินภายในหน่วยงาน และ ตรวจประเมินโดยคณะกรรมการกลางตรวจ 5ส ส หรับแนวคิดและหลักการ 5ส มีดังต่อไปนี้

หลักการ	ความหมาย	วิธีการ	ประโยชน์ที่ได้รับ
สะสาง (Seiri)	แยกให้ชัดชัดให้เป็นระเบียบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส ตรวจสอบสิ่งที่มีอยู่ 2. แยกแยะสิ่งของ เป็น 4 กลุ่ม <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ของที่ใช้ประจำ 2.2. วางไว้ใกล้ตัว 2.3. เน้น ส สะดวก 2.4. มีเท่าที่จ ำเป็น 3. ของที่จ ำเป็นต้องใช้ในอนาคต <ol style="list-style-type: none"> 3.1. ก าหนดที่จัดเก็บที่เหมาะสม 3.2. เน้น ส สะดวก 4. ของที่หมดความจ ำเป็นแต่ยังใช้ได้ <ol style="list-style-type: none"> 4.1. โอนให้ผู้อื่นที่จ ำเป็นต้องใช้ 4.2. บริจาค 5. ของที่ใช้ไม่ได้ <ol style="list-style-type: none"> 5.1. ขายแปรสภาพเป็นเงิน 5.2. ทิ้ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น 2. ใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า 3. ลดการซื้อสารองที่ไม่จ ำเป็น
สะดวก (Seiton)	จัดเก็บเพื่อให้ค้นหาง่าย และเข้าถึงสิ่งของได้สะดวก	<ol style="list-style-type: none"> 1. แยกของที่จัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ 2. ก หนดที่วางให้ชัดเจน 3. ใช้แล้วเก็บเข้าที่ที่ก หนด 4. ค ้นถึงประสิทธิภาพ/คุณภาพและความปลอดภัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบได้ง่าย 2. หยิบใช้สะดวก 3. เพิ่มประสิทธิภาพ
สะอาด (Seiso)	สิ่งของและ สถานที่ต้องสะอาดทุกจุด	<ol style="list-style-type: none"> 1. ก หนดผู้รับผิดชอบ 2. มีมาตรฐานการดูแลและการท ความสะอาด 3. มีการท ความสะอาดครั้งใหญ่เป็นระยะ 4. ก ำจัดต้นตอความสกปรก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยืดอายุการใช้งาน 2. สภาพแวดล้อมน่าอยู่ 3. เสริมสร้างภาพลักษณ์
สุขลักษณะ (Seiketsu)	สิ่งของและสภาพแวดล้อมที่มีสุขลักษณะสัมผัสได้ด้วยประสาททั้ง 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสิ่งของและสภาพแวดล้อม โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ประกอบด้วย ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง บ่งชี้ว่าถูกสุขลักษณะ หรือไม่ 2. ปรับปรุงและก ำจัดต้นตอของปัญหาโดยมีมาตรฐานก ำกับ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ท ให้อสภาพแวดล้อมน่าอยู่ 2. สุขภาพดีมีความสุข 3. เพิ่มคุณภาพชีวิต
สร้างนิสัย (Shitsuke)	ท การสะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะให้ติดเป็นนิสัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. รักษามาตรฐาน 5ส อย่างต่อเนื่อง 2. ค้นหาจุดอ่อนและปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างความมีระเบียบวินัย 2. ใช้ขีดความสามารถในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. ท ให้เกิดความสามัคคี

ในการบริหารการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยทั้งกิจกรรม 5ส และความปลอดภัย โดยดำเนินการควบคู่พร้อมกัน มีเป้าหมายร่วมกันคือขจัดอุบัติเหตุและ ความไม่ปลอดภัยให้หมดสิ้นไป ดังตัวอย่าง

1. สถานที่ งานที่ปราศจากสิ่งสกปรกหรือสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ท ให้สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยจะอยู่ในระดับสูง
2. การจัดวางสิ่งของเป็นระเบียบ ไม่เกะกะกีดขวางทางเดิน จะไม่ทำให้เกิดการล้มหรือถลอก การเดินชนมุมแหลมคมจนบาดเจ็บจะไม่เกิดขึ้น
3. ไม่ต้องเสียเวลาค้นหาวัสดุอุปกรณ์ ไม่ท ให้อารมณ์เสีย อุบัติเหตุก็ไม่เกิด
4. ไม่มีการเก็บวัสดุสิ่งของที่ไม่ต้องการหรือไม่จำเป็นมากเกินไป โดยเฉพาะสิ่งที้อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

ความปลอดภัยในสำนักงาน

1. พื้น-ประตู-ทางเดิน

- 1.1. ควรให้พื้นที่ส ำนักงานมีความสะอาด
- 1.2. พื้นส ำนักงานควรอยู่ในแนวระดับ ไม่ลาดเอียง หรืออยู่ต่างระดับ หากจำเป็น ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ให้แสดงสีเส้นให้เห็นชัดเจน
- 1.3. ให้ใช้วัสดุกันลื่นปูทับบนกระเบื้องหรือพื้นขัดมันที่ลื่น
- 1.4. ห้ามวิ่งในขณะที่ปฏิบัติงาน
- 1.5. ในขณะที่มีการขัดหรือท ำความสะอาดพื้น ผู้ปฏิบัติงานควรสังเกตป้ายเตือน และให้มีการเดินหรือปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังยิ่งขึ้น
- 1.6. ในกรณีที่มีน้ำ ำมันหรือสิ่งท ำให้เกิดการลื่นบนพื้นส ำนักงาน ให้ผู้พบเห็นท ำการเช็ดหรือท ำการแจ้ง เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโดยทันที โดยก่อนแจ้งให้แสดงเครื่องหมายเตือนไว้
- 1.7. ในกรณีทีพบเห็นวัสดุหรือเครื่องใช้สำนักงาน เช่น ดินสอ ที่หนีบกระดาษ ยางลบ หรือสิ่งอื่นใดตกหล่นอยู่บนพื้น ให้เก็บโดยทันที เพราะอาจเป็น สาเหตุให้ลื่นหกล้มได้
- 1.8. อย่ายืนหรือเดินใกล้บริเวณประตูที่ปิดอยู่ เพราะบุคคลอื่น อาจจะเปิดประตู มากระแทกได้
- 1.9. เมื่อจะผ่านเข้าออกบังตา หรือเปิดปิดประตูบานกระจก ควรเข้าออกหรือ เปิดปิดด้วยความระมัดระวังอย่างช้าๆ และในการใช้บังตาหรือประตูที่เปิดปิดสองบาน ให้ใช้บังตาหรือบานประตูทางด้านขวา

2. การใช้บันไดขึ้น-ลงอาคาร

- 2.1. ก่อนขึ้นหรือลงบันได ควรสังเกตสิ่งที้อาจก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้
- 2.2. ถ้าพบบริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ หรือราวบันได หรือขึ้นบันไดช ำก ให้แจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อท ำการแก้ไข
- 2.3. อย่าปล่อยให้มือหรือเท้าสัมผัสกับสิ่งกีดขวางบนบันได เช่น เศษกระดาษ เศษแก้ว หรืออื่นๆ
- 2.4. ไม่ควรติดตั้งสิ่งดึงดูดความสนใจ เช่น กระจกเงา ภาพโปสเตอร์ ไว้บริเวณ บันได
- 2.5. ควรจัดให้มีพรมหรือที่เช็ดเท้าบริเวณเชิงบันได เพื่อความปลอดภัย
- 2.6. อย่าวิ่งขึ้นหรือลงบันได ควรขึ้นลงด้วยความระมัดระวัง
- 2.7. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในขณะขึ้นหรือลงบันได
- 2.8. การขึ้นลงบันได ให้ขึ้นลงทางด้านขวา และจับราวบันไดทุกครั้ง
- 2.9. อย่าปล่อยราวบันไดจนกว่าจะมีการขึ้นหรือลงบันไดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 2.10. ในขณะขึ้นหรือลงบันได ให้ใช้สายตามองบันไดก้าวต่อไป และห้ามกระท ำสิ่งใดๆ ในลักษณะทีจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น การอ่านหนังสือหรือค ำสั่งของ ในกระเป๋าคือ เป็นต้น
- 2.11. อย่าขึ้นหรือลงบันไดเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ในเวลาเดียวกัน

3. โต๊ะทำงาน-เก้าอี้-ตู้เอกสาร

- 3.1. ตลอดเวลาการทำงานไม่ควรเปิดลิ้นชักโต๊ะ ลิ้นชักตู้เก็บเอกสาร หรือตู้อื่น ค้างไว้ ให้ปิดทุกครั้งที่ไม่ใช้
- 3.2. ห้ามวางพัสดุ สิ่งของ หรือกล่องใต้โต๊ะทำงาน
- 3.3. ให้มีพื้นที่เคลื่อนย้ายเก้าอี้ ส สำหรับการเข้าออกที่สะดวก
- 3.4. ห้ามเอนหรือพิงพนักเก้าอี้ ให้รับน้ำหนักเพียงข้างใดข้างหนึ่ง
- 3.5. ห้าม วางพัสดุ สิ่งของต่างๆ บนหลังตู้ เพราะอาจตกลงมาเป็นอันตราย
- 3.6. อย่าเปิดลิ้นชักตู้เก็บเอกสารในเวลาเดียวกันเกินกว่าหนึ่งลิ้นชัก
- 3.7. การจัดใส่เอกสารในลิ้นชักตู้ ควรจัดใส่เอกสารจากชั้นล่างสุดขึ้นไป เพื่อเป็นการถ่วงดุล และให้หลีกเลี่ยงการใส่เอกสารในลิ้นชักมากเกินไป
- 3.8. ให้ใช้หุ้บลิ้นชักทุกครั้งเมื่อจะเปิดปิดลิ้นชัก เพื่อป้องกันนิ้วถูกหนีบ
- 3.9. การจัดวางตู้ ลิ้นชักตู้ ขณะใช้งานต้องไม่เกะกะช่องทางเดิน

4. เต้าเสียบและสายไฟฟ้า

- 4.1. สายไฟฟ้าที่มีรอยฉีกขาด หรือปลั๊กไฟฟ้าที่แตกร้าว ต้องทำการเปลี่ยนทันที ห้ามพันด้วยเทปพันสายไฟหรือดัดแปลงซ่อมแซมอย่างใดๆ
- 4.2. เต้าเสียบที่ชำรุดต้องท การซ่อมแซมโดยทันที ในระหว่างรอการซ่อมแซมจะต้องปิดหรือครอบเพื่อป้องกันการใช้งาน
- 4.3. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ภายในสำนักงาน ให้วางในตำแหน่งบริเวณใกล้เต้าเสียบมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงสายไฟฟ้าที่ทอดยาวไปตามพื้น หรือหลีกเลี่ยงการใช้สายต่อ ในกรณีจำเป็นไม่อาจวางในตำแหน่งใกล้เต้าเสียบได้ ให้แสดงเครื่องหมายให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการสะดุดสายไฟฟ้า
- 4.4. ในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้าเหมาะสมกับความต้องการ แรงดันไฟฟ้าของอุปกรณ์นั้นๆ
- 4.5. การวางหรือเคลื่อนย้ายเครื่องใช้ส นสำนักงาน พึงระวังอย่าให้มีการวางหรือ เคลื่อนย้ายทับสายไฟฟ้า

5. การใช้เครื่องใช้สำนักงาน

- 5.1. ในขณะที่ขนย้ายกระดาษ ควรระมัดระวังกระดาษบาดมือ
- 5.2. ให้เก็บปากกา หรือดินสอ โดยการเอาปลายชี้ลง หรือวางราบในลิ้นชัก
- 5.3. ให้ท การหุบขากรไกร ที่เปิดของจดหมาย ใบมีดคัตเตอร์หรือของมีคมอื่นๆ ให้เข้าที่ก่อนท การเก็บ
- 5.4. การแกะหลอดเย็บกระดาษ ไม่ควรใช้มือหรือเล็บ ให้ใช้ที่ดึงหลอดเย็บกระดาษทุกครั้ง
- 5.5. เฟอร์นิเจอร์ที่เป็นโลหะ ให้ท การบ่มทุกแห่งเพื่อความปลอดภัย
- 5.6. ควรใช้บันไดหรือขั้นเหยียบ เมื่อต้องการหยิบของในที่สูง ไม่ควรใช้กล่อง โต๊ะ หรือเก้าอี้ดัดลื้อ
- 5.7. หลังเลิกงานทุกวัน ให้ปิดไฟฟ้าทุกดวง และตัดวงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องท งานทั้งหมด
- 5.8. ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน ห้ามทาความสะอาด ปรับ แต่ง หรือเปลี่ยนแปลง ส่วนประกอบใดๆ ของเครื่องใช้ส นสำนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย
- 5.9. ต้องท การศึกษาวิธีใช้ และข้อควรระวังของเครื่องใช้ส นสำนักงานที่มีอันตรายให้ดี ก่อนปรับแต่ง
- 5.10. ถ้ามีผู้ปฏิบัติงานสองคน หรือมากกว่าสองคนขึ้นไป ทำงานกับเครื่องใช้ สานักงานที่มีอันตราย เครื่องเดียวกัน ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนจะต้องระมัดระวัง ซึ่งกันและกัน
- 5.11. อย่าถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือเปิดแผงเครื่องใช้ส นสำนักงานที่มีอันตราย โดยเด็ดขาด กรณีเครื่องขัดข้องให้ติดต่อช่าง เพื่อมาทำการซ่อมแซม เครื่องใช้ส นสำนักงานที่ใช้กำลังไฟฟ้าและมีได้เป็นชนิดที่มีฉนวนหุ้มสองชั้น จะต้องมีระบบสายดินติดอยู่ที่ครอบโลหะผ่านปลั๊ก และห้ามมีการดัดแปลง เพื่อตัดวงจรสายดินออก
- 5.12. ให้ตัดไฟฟ้าของเครื่องใช้ส นสำนักงานที่ใช้ก ำลังไฟฟ้าทุกครั้งที่ไม่ใช้ หรือจะปรับแต่งเครื่อง

6. สุขภาพอนามัยในสถานที่ทำงาน

- 6.1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องช่วยกันดูแลบริเวณห้องท งานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และสะอาดอยู่ตลอดเวลา

- 6.2. ในการใช้ห้องนี้ ห้องส้วม ผู้ปฏิบัติงานจะต้องรักษาความสะอาด
- 6.3. ผู้ปฏิบัติงานต้องหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหาร หรือดื่มน้ำ ที่พิจารณาแล้ว เห็นว่าไม่สะอาดเพียงพอ
- 6.4. ผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานในท่าเดียวกันนานๆ อาจเกิดอาการเมื่อยล้า ควรมีการ เปลี่ยนอิริยาบถเป็นครั้งคราว ตามความเหมาะสมโดยมิให้เสียงาน
- 6.5. ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ควรมีการพักผ่อนหย่อนใจ หรือกิจกรรมนันทนาการ หลังเลิกงานหรือวันหยุดประจำสัปดาห์ เป็นบางโอกาส เพื่อช่วยผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าทางกาย และความตึงเครียดทางจิตใจจากการประกอบ อาชีพการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์

1. งานที่ต้องอ่านข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ หรือใช้แป้นพิมพ์ตลอดเวลา ควรท พึดต่อกันเพียง 50 นาที และพัก 10 นาที
2. พักสายตาเป็นระยะ เช่น การมองที่ไกลๆ การกระพริบตาบ่อยๆ การกรอกตา เป็นวงกลม หรือใช้ฝ่ามือกดบนเปลือกตาที่ปิดสนิท เป็นเวลา 1 นาที เป็นต้น
3. มีการบริหารร่างกายหรือเปลี่ยนอิริยาบถเป็นระยะๆ
4. มีการตรวจสอบรรถภาพการมองเห็นเป็นประจำ ทุปี
5. ปรับลดความจ้าและแสงสะท้อนจากจอคอมพิวเตอร์ที่มากเกินไป
6. ท ความสะอาดฝุ่นหน้าจอคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ เป็นต้น
7. ท่าทางการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง คือ การนั่งลึกให้เต็มเก้าอี้และหลังพิงพนักเก้าอี้ ช่วงขาอ่อนด้นล่างที่ติดเก้าอี้ ควรเหลือช่องขนาดให้นิ้วมือสอดเข้าไปได้ เพื่อลดแรงกด เพื่อให้โลหิตไหลเวียนได้สะดวก จัดตำแหน่งการวางมือ แขน และไหล่ ให้เหมาะสม ไม่ควรนั่งหลังงอ โน้มตัวไปข้างหน้า หรือเอนหลังมากเกินไป



ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องถ่ายเอกสาร

1. การถ่ายเอกสารทุกครั้งควรปิดฝาครอบให้สนิท ในกรณีที่ไม่สามารถปิดให้สนิทได้ ควรหลีกเลี่ยงการมองไปที่เครื่องถ่ายเอกสาร
2. ควรมีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศเฉพาะที่ในห้องถ่ายเอกสาร
3. ควรสวมถุงมือขณะเติม หรือเคลื่อนย้ายผงหมึก และในกรณีที่จำเป็นต้องสวมหน้ากากนิรภัยด้วย นอกจากนี้ควรขอรับเอกสารเรื่องความปลอดภัยในการใช้สารเคมี จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ขายเครื่องถ่ายเอกสาร
4. ควรแน่ใจว่าเครื่องถ่ายเอกสารนี้ได้รับการบำรุงรักษาเป็นประจำ
5. ไม่ควรจัดวางเครื่องถ่ายเอกสารในห้องทำงาน ควรจัดแยกไว้ในห้องถ่ายเอกสารโดยเฉพาะ หรือไว้ในมุมห้องที่ไกลออกไปจากคนทำงาน และควรแน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมในห้องนั้น
6. สำหรับผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการหรือซ่อมบำรุง รักษาเครื่องถ่ายเอกสาร ควรสวมถุงมืออย่างแบบใช้แล้วทิ้งขณะทำงาน รวมทั้งหลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับลูกกลิ้งด้วย
7. ไม่ทำงานกับเครื่องถ่ายเอกสารตลอดทั้งวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจอยู่แล้ว
8. ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเครื่องถ่ายเอกสาร ควรได้รับการฝึกอบรม อย่างเหมาะสม
9. หญิงมีครรภ์ไม่ควรทำงานกับเครื่องถ่ายเอกสารนาน ๆ หรือบ่อยครั้ง



ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุและสิ่งของ

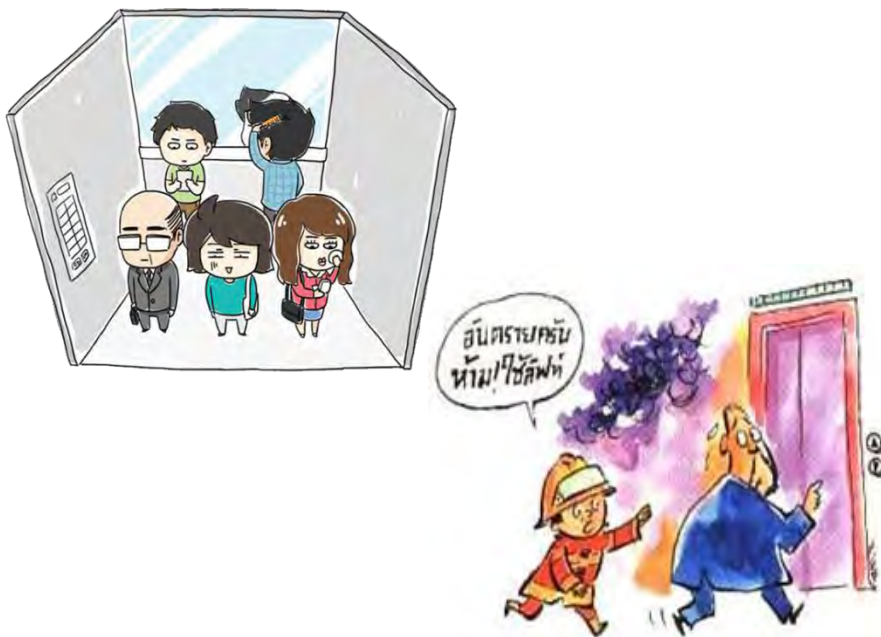
1. พิจารณาน้ำหนักของที่สามารถยกได้ เทียบกับข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ.2547 ที่ก หนดว่า...
 - 1.1. ชาย อายุ 18 ปีขึ้นไป ยกของได้ไม่เกิน 55 กิโลกรัม
 - 1.2. หญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ยกของได้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
 - 1.3. กรณี น้ำหนักเกินกว่าที่กำหนดให้ใช้เครื่องทุ่นแรง
 - 1.4. ห้ามก้มและบิดเอี้ยวตัวขณะยกของ
 - 1.5. ไม่ควรใช้อุปกรณ์พุงหลัง (Back support) เป็นอุปกรณ์ในการช่วยยก
 - 1.6. ควรวางของไว้บนโต๊ะ เก้าอี้ หรือที่มีระดับความสูงเหมาะสม เพื่อช่วยทุ่นแรง
2. ขั้นตอนการยกของที่ถูกวิธีให้ดูวิธีการ ดังนี้
 - 2.1. วางเท้าให้ถูก
 - 2.2. เกร็งกล้ามเนื้อ
 - 2.3. หลังตรง
 - 2.4. แขนชิด
 - 2.5. ถ่ายน้ำหนัก



- | | | | | |
|---------------------|--------------------|------------|-----------|----------------|
| 1. วางเท้าให้ถูก | 2. เกร็งกล้ามเนื้อ | 3. หลังตรง | 4. แขนชิด | 5. ถ่ายน้ำหนัก |
| ตำแหน่ง ย่อเข่า | หน้าท้อง | ตึงคาง | ลำตัว | ของร่างกาย |
| ลงให้ใกล้ของ | ขณะยกของขึ้น | | | ที่เท้าทั้งสอง |
| ที่จะยกให้มากที่สุด | | | | ข้างเท่าๆ กัน |
| จับสิ่งที่ | | | | |
| จะยกให้มั่นคง | | | | |

1. สภาพของยานพาหนะจะต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ก่อนน ออกใช้งานทุกครั้ง ทั้งนี้จะต้องมีการตรวจสอบสภาพของยานพาหนะให้ละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบห้ามล้อ ยาง พวงมาลัย แตร โคมไฟทุกดวง กระจกเงามองหลังตลอดจนเช็ตกระจกรถให้ใสหมดทุกด้าน และตรวจว่ารถมีเชื้อเพลิง น้ำ มั่นเครื่อง น้ำ มั่นบรกด น้ำ มั่นลัทธิ์ และน้ำมันในแบตเตอรี่ อย่างเพียงพอ
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่ใช่นยานพาหนะที่อยู่ในสภาพชำรุดหรือไม่ปลอดภัยและจะต้องรายงานสภาพ เหล่านั้นให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที
3. มาตรฐานการใช้นยานพาหนะเพื่อความปลอดภัย
 - 3.1. ผู้ปฏิบัติงานที่หน้าที่ขับขี่ยานพาหนะในการท งาน ต้องมีใบขับขี่ยุ่ถูกต้องตามกฎหมาย
 - 3.2. ห้ามผู้ปฏิบัติงานคนหนึ่งคนใดขับขี่ยานพาหนะ เว้นแต่จะมีหน้าที่ หรือได้รับค สั่งจากผู้บังคับบัญชา
 - 3.3. ในการขับรรถผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องรักษากฎจราจร และเชื่อฟังเจ้าหน้าที่ต ชวจราจรอย่างเคร่งครัด
 - 3.4. ห้ามขับรรถด้วยอัตราความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายก หนดไว้
 - 3.5. อย่าขับรรถเร็วบริเวณทางโค้ง หรือถนนที่มีโคลนเปรอะเปื้อน เมื่อเกิดฝนตกลงมาเพียงเล็กน้อย หรือถนนที่มีฝุ่นทรายหรือหิน มันไหลนองอยู่ให้ใช้เกียร์ต ชว อย่าเบรกรถโดยกะทันหันเป็นอันตราย
 - 3.6. ก่อนออกรถ ต้องตรวจดูให้แน่ใจว่า ได้ปลดห้ามล้อมือเรียบร้อยแล้ว
 - 3.7. การเบรกรถทุกครั้ง ให้เหยียบเบรคอย่างนุ่มนวล อย่าเบรคแบบกะทันหัน
 - 3.8. ขณะขับรรถลงที่ลาดชัน หรือลงจากเขาให้ใช้เกียร์ต ชว อย่าปลดเกียร์ว่าง ให้รถไหลลงมาเองเป็นอันตราย
 - 3.9. เมื่อขับรรถไปในเวลาที่มีอากาศหมกมัวหรือใกล้ค่ำ ให้เปิดไฟหน้ารถทันที และถ้าหากพบว่าด้านหลังรถเป็นเมฆฝนด ทะมึนให้ท การเปิดไฟใหญ่หน้ารถทันที เพื่อให้รถที่สวนมามีโอกาสมองเห็นรถได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
 - 3.10. ไม่ควรปล่อยรถทิ้งไว้ในขณะที่เครื่องยนต์เครื่องอยู่ และไม่เดินเครื่องในที่อับหรือคับแคบ ซึ่งอาจททำให้ก๊าซพิษจากท่อไอเสียเพิ่มมากขึ้นจนอาจเป็นอันตรายได้
 - 3.11. ผู้ปฏิบัติงานต้องขับขี่ยานพาหนะอย่างสุภาพ และมีความเห็นอกเห็นใจผู้ใช้รถอื่นเสมอ
 - 3.12. ก่อนเคลื่อนรถเดินหน้าหรือถอยหลัง ผู้ขับขี่ยุ่ต้องแน่ใจว่าไม่มีคนหรือสิ่งของขวางทางทั้งหน้าและหลังหรือใต้ท้อง
 - 3.13. ผู้ขับขี่ยุ่ต้องไม่ออกรถจนกว่าผู้โดยสารทุกคนอยู่ในที่ที่ปลอดภัยแล้ว
 - 3.14. รถที่ใช้แรงดันลมในระบบห้ามล้อต้องตรวจสอบแรงดันให้ได้ตามที่ก หนดเสียก่อน
 - 3.15. ขณะขับรรถตามรถคันหน้า ให้รักษาระยะห่างระหว่างรถไว้ คือหนึ่งช่วงคันรถต่อความเร็ว
 - 3.16. การขับขี่ยุ่ต้องระมัดระวังคนเดินถนนหรือยานพาหนะอื่น ซึ่งอาจจะเข้ามาใกล้อย่างกะทันหัน
 - 3.17. ผู้ขับขี่ยุ่ต้องไม่หยุด หรือลดความเร็วลงอย่างกะทันหันโดยไม่ให้สัญญาณก่อน เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉินซึ่งไม่อาจทเช่นนั้นได้
 - 3.18. ต้องไม่เลี้ยวรถจากทางตรงไปทางซ้ายหรือขวา หรือย้ายจากช่องจราจรหนึ่งไปยังช่องจราจรหนึ่ง จนกว่าจะเห็นว่ากระท ได้ด้วยความปลอดภัยและหลังจากที่ได้ ให้สัญญาณอย่างถูกต้อง
 - 3.19. เมื่อแล่นผ่านรถคันอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง รถโรงเรียน และรถประจาทาง ซึ่งจอดให้ผู้โดยสารขึ้นลง ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
 - 3.20. ในกรณีที่มีความจ บ็นจะต้องขับรรถภายใต้สภาพอากาศหรือสิ่งแวดล้อมที่ผิดปกติ เช่น ควันไฟ หมอกลงจัดบนถนนมืด ผู้ขับขี่ยุ่ต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ
 - 3.21. ผู้ขับขี่ยุ่ต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับในการจอดรถตามกฎหมายจราจร โดยค่อยๆ แล่นเข้าเทียบขอบถนนที่ละน้อย และให้สัญญาณอย่างถูกต้อง
 - 3.22. เมื่อจ บ็นต้องหยุดรถบนทางลาด ทางชัน หรือสภาพที่รถอาจเคลื่อนที่ได้ต้องใช้খনไม้ หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมขวางล้อไว้ และให้ใช้ห้ามล้อมือชว เพื่อกันมิให้ รถเคลื่อนที่ หรือถ้ามีขอบทางสูงให้หันล้อเข้าหาขอบทาง

1. รอให้ลิฟต์หยุดสนิท และตรวจสอบระดับพื้นลิฟต์กับพื้นอาคาร ให้อยู่ในระดับเดียวกัน เสียก่อน จึงเข้าหรือออกจากลิฟต์
2. ไม่ควรโดยสารหรือบรรทุกของเกินพิกัดนี้ หนักของลิฟต์ที่ก หนด
3. งดใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้
4. ไม่ควรให้เด็กใช้ลิฟต์โดยล พัง
5. ใช้สวิทช์ Emergency Stop หยุดลิฟต์ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น
6. กรณีฉุกเฉิน ให้ด เนินการดังนี้
 - 6.1. อย่าตื่นตกใจ กดปุ่มแจ้งอันตราย (Alarm) เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
 - 6.2. กดปุ่มโทรศัพท์ เมื่อต้องการพูดติดต่อกับเจ้าหน้าที่ภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือ
 - 6.3. ปฏิบัติตามค ำแนะนำ ของเจ้าหน้าที่ที่ช่วยเหลือ



1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนใช้งาน
2. ควรเสียบปลั๊กก่อนเปิดสวิตช์ที่อุปกรณ์ไฟฟ้า
3. อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ห้ามใช้ และรีบแจ้งหัวหน้างานทราบ เพื่อทำการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ต่อไป
4. ทุกครั้งที่ทำการต่อสายไฟ หรือเดินสายไฟ ต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าก่อน
5. พนักงานต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเหมาะสม ของงาน
6. ต้องต่อสายอุปกรณ์ลงดิน เพื่อป้องกันการไฟฟ้ารั่ว
7. รอยต่อสายไฟทุกแห่งต้องใช้เทปพันสายไฟ หุ้มลวดทองแดงให้มิดชิด และแน่นหนา เพื่อไม่ให้เกิดอันตราย
8. หลอดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ ไม่ควรให้ติดอยู่กับ ผ้าหรือเชื้อเพลิงอื่นที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้
9. เต้าเสียบชนิดที่ต่อแยกได้หลายทาง ไม่ควรต่อสายไฟแยกออกไปใช้มากเกินไป
10. อย่าใช้บันไดโลหะในการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยไม่สวมรองเท้ายาง หรือรองเท้านิรภัย
11. การช่วยผู้ประสบอันตรายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้า อย่าใช้มือเปล่าจับ ควรใช้ผ้า ไม้ เชือก หรือสายยางที่แห้งสนิทดึงผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมา
12. เมื่อพบผู้ประสบอันตราย จะต้องทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือแจ้งสถานพยาบาล



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หมายความว่า สิ่งที่สวมใส่ที่อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือหลายส่วนรวมกัน เพื่อป้องกันอันตรายหรือลดระดับความรุนแรงของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในระหว่างการปฏิบัติงาน

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แบ่งเป็น 8 ประเภท ดังนี้

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ
2. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน
3. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา
4. อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ
5. อุปกรณ์ป้องกันลำตัว
6. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน
7. อุปกรณ์ป้องกันเท้าและขา
8. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้หรือสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่ออันตรายอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดเก็บและบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล



การท งานบนที่สูงตามกฎหมายกระทรวงปี 2564 คือการท งานในพื้นที่ที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป, การท งานบนนั่งร้าน หรือ โครงสร้างชั่วคราวที่สูงจากพื้นดิน รวมถึงการท งานบนอาคารสูง

หากมีการปฏิบัติงานบนที่สูง จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับเพื่อความปลอดภัย ดังนี้

1. นายจ้างต้องจัดให้มีการอบรมข้อบังคับเกี่ยวกับการท งานบนที่สูง อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการใช้งานอุปกรณ์เซฟตี้ให้ลูกจ้างรับทราบก่อน ปฏิบัติงาน และดูแลให้ลูกจ้างท ตามอย่างเคร่งครัด
2. นายจ้างต้องปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตราย หากไม่มีคู่มือดังกล่าว ต้องด เนินการให้วิศวกรที่มีใบอนุญาตจัดทำขึ้น และการ ประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ และการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ต้องมีส วนเอกสารเอาไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้
3. นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่มีมาตรฐาน เช่น เข็มขัดนิรภัย เชือกนิรภัย หมวกนิรภัย ถุงมือ ฯลฯ
4. นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตราย และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
5. หากต้องท งานบนที่สูงเกิน 4 เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดท ราวกัน รั้วกันตก ตาข่ายนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับพื้นที่ ท งานนั้นๆ และต้องให้ลูกจ้างสวมเข็มขัดนิรภัยหรือเชือกนิรภัยตลอดการท งาน
6. การท งานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป จะต้องมีการป้องกันการตกหล่น และมีการติดตั้งนั่งร้าน
7. ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องมีฝาปิด หรือรั้วกันความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
8. ท งานบนที่ลาดชันเกิน 15 องศา ต้องมีการติดตั้งนั่งร้าน
9. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้บนที่สูง ต้องมีการผูกยึด ไม่ให้ตกลงมาด้านล่าง
10. การใช้บันไดแบบเลื่อนย้ายได้ มุมบันไดที่อยู่ตรงข้ามกับผนังที่พิง จะต้องวางท มุม 75 องศา
11. การใช้รถเครน ต้องมีแผ่นเหล็กรองขาข้าง เพื่อป้องกันการวางไม้ได้ระนาบหรืออ่อนตัว ซึ่งคนขับรถเครนและผู้ที่ให้สัญญาณต้องผ่านการอบรม และรถเครนต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ป รุงรักษาที่เกี่ยวข้อง ก่อนน ำไปใช้งานในเขตหวงห้ามทุกครั้ง

นอกจากหลักความปลอดภัยในการท งานบนที่สูงแล้ว ยังมีกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการท งานบนที่สูง ทั้งขั้นตอนก่อนเริ่มท งาน ขั้นตอนการบัน ขึ้นที่สูง และกฎในการท งานบนที่สูง มาดูกันดีกว่าว่ามีอะไรบ้าง

กฎพื้นฐานก่อนทำงานบนที่สูง



1. ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้ได้รับมอบหมายและมีคุณสมบัติในการทำงานบนที่สูง
2. สวมใส่เครื่องแต่งกายให้รัดกุมและเรียบร้อย
3. เลือกจุดยึดที่แข็งแรงสามารถรองรับแรงกระเมื่อเกิดการตกได้
4. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะทำงานเสมอ ได้แก่ ถุงมือที่ปราศจากน้ำมัน รองเท้านิรภัย เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Full body harness) และสายช่วยชีวิต (Lanyard, SRL) เป็นต้น
5. เตรียมแผนการช่วยเหลือ และอุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น Tripod และ Winch เป็นต้น

กฎการขึ้นที่สูง

1. การขึ้นหรือลงบันไดแนวดิ่ง ให้ขึ้นลงทีละคน
2. บันไดจะต้องถูกจับยึดให้แน่นและมั่นคง
3. ขณะขึ้นหรือลงบันได ให้จับขอบบันไดด้วยมือ 2 ข้าง และก้าวขึ้นลงด้วยความเร็วปกติ
4. ห้ามถือเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ใดๆ ขณะปีนขึ้นลงบันได หากมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จก พ้นในการใช้งาน ให้พกพาโดยการใส่ไว้ในกระเป๋าทึ่ติดกับเข็มขัดเท่านั้น

หลักการใช้บันไดพาดอย่างปลอดภัย

ในงานหลายๆ งาน จำเป็นต้องใช้**บันได**พาด ดังนั้นผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องรู้หลักในการใช้บันไดพาดให้ปลอดภัย เนื่องจากขั้นตอนการปีนขึ้นที่สูง ก็สามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้เช่นกัน

1. การเลือกประเภทของบันได ต้องเป็นบันไดที่รองรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงานและงานได้ มีความยาวพอเหมาะ หากท งานเกี่ยวกับไฟฟ้า วัสดุที่ใช้ทำ บันไดต้องเป็นฉนวนไฟฟ้า
2. ตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน โดยตัวบันไดต้องไม่ชำรุด
3. บันไดที่มีความยาวไม่เกิน 5 เมตรสามารถยกเคลื่อนย้ายด้วยคนเดียวได้ โดยใช้วิธีพาดกับไหล่แนวนอน ปลายด้านหน้ายาว 2 เมตร ส่วนแขนอีกข้างคอยพยุงควบคุมทิศทาง
4. การปีนบันได ต้องใช้บันไดที่แข็งแรง วางบันไดบนฐานที่มั่นคง ไม่ลื่น และวางให้ทำมุมประมาณ 75 องศา
5. การท งานบนบันได งานที่ท จะต้องห่างจากบันไดขั้นบนไม่เกิน 1 เมตร หากท งานในที่สูงตามเกณฑ์ต้องใส่เข็มขัดนิรภัย
6. ห้ามดัดแปลง บันไดไปใช้งานอย่างอื่น เช่น พาดท ขึ้นทางเดินระหว่างตึก และห้ามนั่งท งานบนบันได

กฎการทำงานบนที่สูง



1. ห้ามท งานบนที่สูงเพียงล พังคนเดียว
2. ห้ามเคลื่อนไหวตัวรวดเร็ว เมื่อท งานสูงกว่าพื้นดินเกิน 2 เมตร
3. ห้ามโยนสิ่งของหรือเครื่องมือให้แก่ผู้อยู่บนที่สูง
4. ห้ามทิ้งสิ่งของหรือเครื่องมือลงสู่เบื้องล่าง
5. การตัด การเชื่อมบนที่สูง ให้ตรวจสอบและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง และสารไวไฟทุกชนิดในพื้นที่เบื้องล่างก่อน รวมถึงขณะตัดหรือเชื่อม ให้ท ้วยความระมัดระวัง
6. ผู้ควบคุมงานต้องดูแลไม่ให้ใครเดินผ่านเบื้องล่างจุดท งาน
7. ระวางขอยกหรือ Hanger ขน เมื่อจ ขึ้นต้องท งานในเส้นทางของขอยก
8. ขณะยืนบนหลังคากระเบื้อง ห้ามเหยียบที่แผ่นกระเบื้องโดยตรง

ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่อับอากาศ

“ที่อับอากาศ” (Confined Space) หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจ ากัดและไม่ได้ออกแบบไว้ ส ำหรับเป็นสถานที่ท ำงานอย่างต่อเนื่อง เป็นประจ ำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง โซโล่ ท่อเตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

“สภาพอันตราย” หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจท ำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการท ำงาน อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับลูกจ้างที่เข้าไปท ำงาน
- (2) มีสภาพที่อาจท ำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศก ำหนด

“บรรยากาศอันตราย” หมายความว่า สภาพอากาศที่อาจท ำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (1) มีออกซิเจน < 19.5% หรือ > 23.5% by Volume
- (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ LEL หรือ LFL > 10%
- (3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosible concentration)
- (4) มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่ก ำหนดตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วย การก ำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และด ำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการท ำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
- 5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศก ำหนด
 - มีรายงานผลการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปท ำงานและในระหว่างที่ลูกจ้างท ำงานในที่อับอากาศ และจัดเก็บบันทึกไว้
 - หนังสืออนุญาต ท ำงานในที่อับอากาศ ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อย 12 หัวข้อตามที่ประกาศก ำหนด ปิดส ำเนาหนังสืออนุญาตไว้ที่บริเวณทางเข้าที่อับอากาศเห็นได้ชัดเจนตลอดระยะเวลาการท ำงาน และจัดเก็บเพื่อเป็นหลักฐาน
 - แต่งตั้งลูกจ้างที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ความคุมงานอย่างน้อย 1 คน เพื่อบ ำบัดเหตุที่ดังนี้
 - (1) จัดท ำแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการท ำงาน และแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และปิดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
 - (2) ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผนที่ก ำหนดไว้
 - (3) ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้เครื่องป้องกันอันตรายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน

(4) สั่งให้หยุดการท งานไว้ชั่วคราวในทันที ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อลูกจ้าง หรือลูกจ้างแจ้งว่าอาจเกิดอันตราย จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจ านนั้นจะขอให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต ยกเลิกการอนุญาตให้ลูกจ้างท งานในที่อับอากาศนั้นเสียก็ได้

- ผู้ควบคุมงานอาจท านที่ควบคุมการท งานในที่อับอากาศหลายจุด การท งานในบริเวณพื้นที่เดียวกันในคราวเดียวกันก็ได้ ทั้งนี้ ต้องสามารถมาถึงแต่ละจุดการท งานได้อย่างรวดเร็วในทันทีที่มีเหตุฉุกเฉิน
- จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการท งานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้างทุกคนที่ท งานในที่อับอากาศรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความเข้าใจในทักษะที่จ านในการท งานอย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และเก็บหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการท งานในที่อับอากาศไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการหรือสถานที่ท งาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้
- จัดท ป้ายแจ้งข้อความว่า “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ให้มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผยบริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง

ส านที่อับอากาศซึ่งต้องมีอุปกรณ์เฉพาะในการเปิดทางเข้าออก ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุมเพื่อความปลอดภัยในการเปิดทางเข้าออกและต้องติดป้ายแจ้งข้อความดังกล่าวด้วย

- ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ หากนายจ้างรู้ หรือควรรู้ว่าลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว
- ให้นายจ้างจัดให้มีการประเมินสภาพอันตรายในที่อับอากาศ หากพบว่ามีสภาพอันตราย นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมสภาพอันตรายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อลูกจ้าง และให้นายจ้างเก็บหลักฐานการด านินการไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ หรือสถานที่ท งาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้
- ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกรผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปท างน และในระหว่างที่ลูกจ้างท งานในที่อับอากาศ
- กรณีที่ผลการตรวจวัดมีสถานะที่เป็นบรรยากาศอันตราย ให้นายจ้างด านินการ ดังต่อไปนี้

(1) ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ

(2) กรณีที่มีลูกจ้างอยู่ระหว่างการท งานในที่อับอากาศ ให้น าลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที

(3) ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดบรรยากาศอันตราย

(4) ด านินการเพื่อท ให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศหรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการท งานแก่ลูกจ้าง

(5) กรณีที่อับอากาศยังมีบรรยากาศอันตรายอยู่ แต่นายจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศที่มีบรรยากาศอันตรายนั้น ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างหรือบุคคลนั้นสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม กับลักษณะงาน และใช้อุปกรณ์การทำงานชนิดที่ทำให้บุคคลดังกล่าวท างานในที่อับอากาศได้โดยปลอดภัย

(6) เก็บบันทึกผลการตรวจวัด การประเมินสภาพอากาศ และการดำเนินการเพื่อให้สภาพอากาศในที่อับอากาศไม่มีบรรยากาศอันตรายไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ หรือสถานที่ท างานเพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้อย่างน้อย 1 ปี

- ให้นายจ้างจัดให้มีสิ่งปิดกั้นที่สามารถป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โพรง หลุม ถัง เปิด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
- กรณีที่ที่อับอากาศที่ให้อุปกรณ์งานมีผนังต่อหรือมีโอกาสน้ำที่พลังงาน สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายจะรั่วไหลเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศที่ท งานอยู่ ให้นายจ้างปิดกั้นหรือกระทุ้ง โดยวิธีการอื่นใด ที่มีผลในการป้องกันมิให้พลังงาน สาร หรือสิ่งที่เป็นอันตรายเข้าสู่บริเวณที่อับอากาศในระหว่างที่ลูกจ้าง ก ล้าง ท งาน
- ให้นายจ้างจัดบริเวณทางเดินหรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้มีความสะดวกและปลอดภัย
- ให้นายจ้างประกาศห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์ส ำห้จุดไฟหรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องกับการท งาน เข้าไปในที่อับอากาศ โดยปิดหรือแสดงไว้บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ
- ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมในการใช้งานในที่อับอากาศและตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้านั้นมีสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัยพร้อมใช้งาน ในกรณีที่ที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศอันตรายที่ไวไฟหรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่ไม่เป็นต้นเหตุที่ก่อให้เกิดการติดไฟหรือระเบิดได้
- ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในจ านวนเพียงพอที่จะใช้ได้ทันทีที่มีการท งานที่อาจ ก่อให้เกิดการลุกไหม้
- ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างท งานต่อไปนี้ในที่อับอากาศ

(1) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การย ำ หมุดการเจาะ การขัด หรือ งานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

(2) งานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟ

ทั้งนี้ ไม่ใช่ว่าบังคับกับกรณีที่นายจ้างได้จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยตามกฎหมายแล้ว และลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานอาจ ปฏิเสธการท งานในคราวใดก็ได้ หากเห็นว่าการท งานนั้นไม่มีมาตรการรองรับเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อลูกจ้าง

- ให้นายจ้างด ำเนินการ ดังต่อไปนี้
 - (1) จัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิต ที่เหมาะสมกับลักษณะงานตาม มาตรฐานที่ก หนดตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการท งาน และต้องควบคุมดูแล ให้ลูกจ้างซึ่งท งานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ ช่วยเหลือและช่วยชีวิตนั้น
 - (2) จัดให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการท งานในที่อับอากาศคนหนึ่งหรือหลายคนตามความจ าเป็นเป็น ผู้ช่วยเหลือ พร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน คอยเฝ้าดูและบริเวณทางเข้าออกที่อ ับอากาศ โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างที่ท งานในที่อับอากาศและช่วยเหลือลูกจ้างออกจากที่อับอากาศได้ตลอดเวลา

การปฐมพยาบาล

การกู้ชีพขั้นพื้นฐาน

1. การประเมินสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ

ก่อนการเข้าไปให้การช่วยเหลือผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง และบุคคลที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ โดยการประเมินสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุว่ามีความปลอดภัยสำหรับตนเอง และทีมที่จะเข้าไปให้ความช่วยเหลือหรือไม่ หากสำรวจความปลอดภัยของสถานที่หรือจุดเกิดเหตุแล้ว พบว่าสถานการณ์ไม่ปลอดภัย เช่น มีไฟไหม้ ไฟฟ้ากำลังช็อต ดึงกำลังจะถล่ม แผ่นดินไหว เป็นต้น ห้ามเข้าไปช่วยเหลือ ให้รีบร้องขอความช่วยเหลือทันที

ตามหลักการที่ถูกต้องในการช่วยชีวิต ผู้ช่วยเหลือควรปฏิบัติการช่วยชีวิตอย่างรวดเร็วที่สุด ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจนกว่าจะแน่ใจว่าสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างปลอดภัย ยกเว้น ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บอยู่ในสถานที่หรือสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสมต่อการปฐมพยาบาล และมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อทั้งผู้ป่วยและผู้ช่วยเหลือ หากพบสถานการณ์เช่นนี้ ให้แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถสูงกว่าเข้ามาให้ความช่วยเหลือทันที หรือถ้ามีผู้ช่วยเหลือเพียงพอในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย ให้รีบเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากจุดเกิดเหตุ (เช่นผู้ป่วยประสบอุบัติเหตุบนถนนกลางคืน เป็นต้น) ไปทำการช่วยฟื้นคืนชีพยังสถานที่ปลอดภัย

2. การประเมินผู้ป่วย

คือการตรวจประเมินอาการของผู้ป่วย เพื่อวางแผนให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว (ไม่ควรใช้เวลานานเกิน 1 นาที) มุ่งการประเมินภาวะคุกคามต่อชีวิต ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด กรณีที่ผู้ช่วยเหลือต้องทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ผู้ป่วยต้องมีภาวะดังนี้คือ

หมดสติ หายใจหรือหายใจเอือก หัวใจหยุดเต้น

กรณีที่ผู้ช่วยเหลือประเมินสภาพทั่วไปของผู้ป่วย พบภาวะที่ต้องให้การปฐมพยาบาล แต่ไม่ต้องช่วยฟื้นคืนชีพ ได้แก่

- ผู้ป่วยกระพริบตา พูด หรือไอ หน้าอกหน้าท้องกระพริบขึ้นลง ชี้นิ้วตัว แสดงว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวและหายใจ (ให้การปฐมพยาบาลตามอาการที่พบ)

แผนภาพการประเมินและปฐมพยาบาลผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บ



3. ห่วงโซ่ของการรอดชีวิต



การตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพต่อภาวะฉุกเฉินของหัวใจ มีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจความหมายของแต่ละห่วงโซ่ของการรอดชีวิต ดังนี้

ห่วงที่ 1. การจดจำอาการและการโทรแจ้งระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 ทันที

- ท่านต้องจดจำอาการของผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นให้ได้ว่ามีอาการ ไม่ตอบสนอง ไม่หายใจ หายใจผิดปกติ หรือหายใจเอือก และไม่มีชีพจร (สำหรับบุคลากรทางการแพทย์)
- ทันทีที่ท่านจดจำอาการได้ว่าผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ให้โทรแจ้งระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 หรือให้คนอื่นไปโทรแจ้ง ไม่นานหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ก็จะมาถึงและรับผิดชอบต่อจากท่าน

ห่วงที่ 2. เริ่มทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ทันที โดยเน้นที่การกดหน้าอก

- ถ้าผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ให้เริ่มทำการกดหน้าอก (CPR) ทันที โดยไม่รอช้า
- การเริ่มทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ที่มีคุณภาพสูงหลังจากหัวใจหยุดเต้น สามารถเพิ่มโอกาสรอดของผู้ป่วยในห่วงโซ่ของการรอดชีวิตได้เป็นอย่างมาก
- ผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ที่ไม่ได้รับการฝึกการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) มาก่อนก็สามารถช่วยท่านได้ อย่างน้อยที่สุดก็ช่วยกดหน้าอกได้ การกดหน้าอกสามารถทำได้ ถึงแม้จะยังไม่ได้รับการอบรมมา เพราะสามารถทำตามคำแนะนำจากศูนย์สั่งการ (1669) ทางโทรศัพท์ได้
- การกดหน้าอกช่วยให้มีออกซิเจนไปเลี้ยงที่สมอง หัวใจ และอวัยวะที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอด จนกว่าจะมีการนำเครื่องเออีดีมาใช้ หรือได้รับการดูแลจากหน่วยแพทย์ขั้นสูง

ห่วงที่ 3. ได้รับการช็อกไฟฟ้าหัวใจอย่างรวดเร็วด้วยเครื่องเออีดี

- การช็อกไฟฟ้าหัวใจอย่างรวดเร็วร่วมกับการกดหน้าอกคุณภาพสูง สามารถเพิ่มโอกาสรอดของผู้ป่วยได้สองถึงสามเท่า ให้หาเครื่องเออีดี มาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

- เครื่องเออีดี เป็นอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักเบา เป็นเครื่องมือที่เคลื่อนย้ายได้ ซึ่งสามารถระบุลักษณะของจังหวะการเต้นของหัวใจที่อาจเสียชีวิต และส่งกระแสไฟฟ้าไปช็อกเพื่อหยุดการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ และทำให้หัวใจกลับมาเต้นเป็นปกติอีกครั้ง
- เครื่องเออีดี เป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายและปลอดภัย ปัจจุบันอนุญาตให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนทั่วไปก็สามารถใช้ได้

ห่วงที่ 4. การช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างมีประสิทธิภาพ (รวมถึงการนำผู้ป่วยขึ้นแปลและนำส่งโรงพยาบาล)

- การช่วยชีวิตขั้นสูง (ALS) เป็นสะพานมาเชื่อมต่อจากการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเพิ่มมากขึ้น การช่วยชีวิตขั้นสูงสามารถทำได้หลายที่ (ทั้งในและนอกโรงพยาบาล) ประสิทธิภาพของทีมช่วยชีวิตขั้นสูงอาจจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ที่ดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เช่น
 - 12 lead electrocardiogram หรือ advance cardiac monitoring
 - Electrical therapy intervention เช่น cardioversion
 - การเปิดเส้นเลือดให้สารน้ำ
 - การให้ยาอย่างเหมาะสม
 - การใส่ท่อช่วยหายใจ

ห่วงที่ 5. การดูแลจากสหสาขาวิชาชีพภายหลังการช่วยฟื้นคืนชีพ

- ทันทันท่วงทีทำให้ผู้ป่วยกลับมามีการไหลเวียนเลือดได้เองอีกครั้ง ห่วงโซ่ต่อไปก็คือการได้รับการดูแลภายหลังจากหัวใจกลับมาเต้นอีกครั้ง
- การดูแลขั้นสูงเป็นการดูแลผู้ป่วยจากทีมสหสาขาวิชาชีพของบุคลากรทางการแพทย์ มุ่งเน้นไปที่การป้องกันการกลับมาของภาวะหัวใจหยุดเต้น และให้การรักษาเฉพาะทางเพื่อช่วยให้อาการดีขึ้น
- การดูแลภายหลังจากภาวะหัวใจหยุดเต้น อาจจำเป็นต้องสวนหัวใจหรือรักษาในห้อง ICU
- การได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง การเฝ้าติดตามอาการ การให้ยา หรือการผ่าตัด เพื่อรักษาโรคประจำตัว และช่วยให้มีชีวิตอยู่ต่อไป

4. การช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary Resuscitation:CPR)

ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary Resuscitation:CPR) คือ การช่วยเหลือนผู้ที่หยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้น ทำให้ผู้ป่วยกลับมาหายใจ หรือมีการนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย และเกิดการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะสมองกับหัวใจ จนกระทั่งระบบต่างๆ กลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติ เป็นการป้องกันการเสียชีวิต หรือเนื้อเยื่อได้รับความเสียหายอย่างถาวรจากการขาดออกซิเจน

4.1 ขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)

1. ประเมินความปลอดภัย ณ จุดเกิดเหตุ เมื่อพิจารณาว่าปลอดภัยแล้วจึงเข้าไปหาผู้ป่วย
2. การประเมินผู้ป่วย โดยการปลุกเรียกผู้ป่วย ถ้ารู้จักชื่อให้เรียกชื่อ แต่ถ้าไม่รู้จักชื่อให้เรียก "คุณๆ" ด้วยเสียงดัง พร้อมกับใช้มือตบที่บ่าทั้ง 2 ข้าง 3 ครั้ง 2 รอบ ขณะที่ตาจ้องมองไปที่ใบหน้าของผู้ป่วย ดูว่าผู้ป่วยมีการกระพริบตาหรือไม่ หากผู้ป่วยไม่มีอาการตอบสนอง ให้ตะโกนขอความช่วยเหลือ ตามข้อ 3



3. ขอความช่วยเหลือ เรียกขอความช่วยเหลือ โทรศัพท์แจ้ง 1669 และขอเครื่องเออีที



4. ประเมินการหายใจ โดยการตรวจสอบการหายใจ ให้มองไปที่หน้าอก หน้าท้อง ว่ามีการขยับขึ้นลงหรือไม่ ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 5 วินาที แต่ไม่เกิน 10 วินาที



5. การกดหน้าอก วิธีการกดหน้าอก ให้ใช้สันมือข้างหนึ่งวางลงบนกึ่งกลางหน้าอก (กึ่งกลางระหว่างหัวนมทั้งสองข้าง) แล้วใช้มืออีกข้างหนึ่งวางทับด้านบน ใช้นิ้วมือทั้งสองข้างล็อกกันไว้ แขนทั้งสองข้างเหยียดตรง ไหล่ของผู้ช่วยเหลือตั้งฉากกับหน้าอกของผู้ป่วย ให้ใช้น้ำหนักจากไหล่กดลงมา แขนเหยียดตรง กดลงในแนวแรงตั้งฉากกับพื้น ใช้ข้อศอกเป็นจุดหมุน เวลาในการกดและปล่อยมือขึ้นต้องเท่ากัน แรงและเร็ว เป็นจังหวะให้ได้คุณภาพสูง ดังนี้

- กดลึกลงไป 5 - 6 เซนติเมตร หรือ 2 - 2.4 นิ้ว
- อัตราเร็วในการกดหน้าอก 100 - 120 ครั้งต่อนาที
- ชัดจังหวะ หรือหยุดกดหน้าอกให้น้อยกว่า 10 วินาที
- ถอนมือขึ้นมาเพื่อให้หน้าอกขยายคืนสู่ตำแหน่งเดิมทุกครั้ง
- ไม่เป่าลมช่วยหายใจโดยเป่าลมเข้ามากเกินไป
- กดหน้าอก 30 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 2 ครั้ง นับเป็นหนึ่งรอบ ประเมินซ้ำทุก 5 รอบ



หมายเหตุ : ในกรณีที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยหายใจ หรือผู้ช่วยเหลือไม่ทำการเป่าปาก ให้กดหน้าอกอย่างเดียวต่อเนื่อง 200 ครั้ง หรือประมาณ 2 นาที แล้วประเมินซ้ำ

6. การช่วยหายใจ (การเป่าปาก) ผู้ช่วยเหลือมีความเสี่ยงต่อการติดโรคจากการช่วยหายใจ หรือการเป่าปาก เช่น โรคโควิด-19 ไวรัสตับอักเสบเอ ผู้ช่วยเหลือจึงสามารถเลือกการช่วยฟื้นคืนโดยการกดหน้าอกอย่างเดียว ในกรณีที่ท่านมั่นใจว่าสามารถช่วยการหายใจได้ครบถ้วนตามหลักการช่วยฟื้นคืนชีพ การช่วยหายใจมีวิธีการ ดังนี้



- หลังจากกดหน้าอกครบ 30 ครั้ง แล้วให้เปิดทางเดินหายใจ โดยใช้วิธีการกดหน้าผากเชยคาง โดยใช้นิ้วโป้งกับนิ้วชี้ของมือข้างที่กดหน้าผาก บีบจมูกผู้ป่วยให้สนิท ส่วนมือข้างที่เชยคางขึ้นมาช่วยเปิดปาก แล้วก้มลงไปประกบปากผู้ป่วย (ปากต่อปาก) เป่าลมเข้าใช้เวลาครั้งละประมาณ 1 วินาที ขณะเป่าลมเข้าให้ชำเลื่องมองไปที่หน้าอกของผู้ป่วย ต้องมองเห็นหน้าอกขยับขึ้นชัดเจน แล้วเงยหน้าขึ้นเพื่อปล่อยให้ผู้ป่วยหายใจออกทางปาก แล้วเป่าปากซ้ำเป็นครั้งที่ 2
- ถ้าเป่าลมไม่เข้าให้รีบเปิดทางเดินหายใจใหม่ทันที โดยการกดหน้าผากเชยคางให้มากขึ้น แล้วเป่าปากครั้งที่ 2 (อย่าช่วยหายใจมากกว่า 2 ครั้ง) หลังจากนั้นให้รีบกดหน้าอกต่อทันที
- ไม่เป่าลมช่วยหายใจโดยเป่าลมเข้ามากเกินไป



7. **ช่วยฟื้นคืนชีพต่อเนื่อง** หลังจากช่วยหายใจแล้ว ให้รีบกลับมากดหน้าอกต่อทันที อย่างต่อเนื่อง หยุดกดหน้าอกให้น้อยที่สุด ไม่เกิน 10 วินาที โดยให้กดหน้าอก 30 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 2 ครั้ง หรือ 30 : 2 ไปจนครบ 5 รอบแล้วประเมินซ้ำ ให้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพไปจนกว่า

- ผู้ป่วยจะกลับมามีสัญญาณชีพอีกครั้ง (ตากระพริบ ไอ หน้าอกหน้าท้องกระเพื่อม ตามจังหวะการหายใจ หรือมีการเคลื่อนไหวของแขน ขา)
- ทีมแพทย์ฉุกเฉินเข้ามาให้การช่วยเหลือ
- เหนื่อยมากจนทำต่อไปไม่ไหว
- แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ให้ยุติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)

การช่วยฟื้นคืนชีพ หากเป็นไปได้ควรมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 2 คน เพื่อสลับกัน กดหน้าอกและเป่าปาก จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการช่วยชีวิตให้ได้ผลดีกว่าการมีผู้ช่วยเหลือคนเดียว

4.2 การช่วยฟื้นคืนชีพเด็ก

ผู้ช่วยเหลือดำเนินการตามขั้นตอนเช่นเดียวกับผู้ใหญ่ ปรับวิธีการกดหน้าอกโดยให้ผู้ช่วยเหลือวางมือลงตรงกึ่งกลางหน้าอก (กึ่งกลางระหว่างหัวนม) กดลึกลงไปประมาณ 1/3 ของความหนาของหน้าอก (หรือประมาณ 5 เซนติเมตร หรือ 2 นิ้ว) ในการกดหน้าอก จะใช้มือเพียงมือเดียวหรือสองมือก็ได้ สำหรับเด็กวัยรุ่นให้ใช้ความลึกในการกดเท่ากับผู้ใหญ่ (5 - 7 เซนติเมตร)



4.3 การช่วยฟื้นคืนชีพทารก

ให้กดหน้าอกลึกลงไปประมาณ $\frac{1}{3}$ ของความหนาของหน้าอก (หรือ 4 เซนติเมตร หรือ 1.5 นิ้ว) โดยการใช้ 2 นิ้วมือ หรือ 2 นิ้วโป้ง อัตราเร็วของการกดหน้าอกคือ 100 - 120 ครั้ง ต่อนาที สลับกับการเป่าปาก 2 ครั้ง หรือ 30 : 2 จนครบ 5 รอบแล้วประเมินซ้ำ (ใช้เวลาในการประเมินไม่เกิน 10 วินาที) ในกรณีที่มีผู้ช่วยเหลือ 2 คน ให้ปรับเปลี่ยนอัตราการกดหน้าอก จาก 30 ครั้ง เป่าปาก 2 ครั้ง มาเป็น กดหน้าอก 15 ครั้ง เป่าปาก 2 ครั้ง แล้วประเมินซ้ำเมื่อครบทุกๆ 10 รอบ



การกดหน้าอกโดยใช้ 2 นิ้วมือ



การกดหน้าอกโดยใช้ 2 นิ้วโป้ง



การเป่าปาก

5. การใช้เครื่องเออีดี (AED)

เครื่องเออีดี (Automatic External Defibrillator:AED) คืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพาที่สามารถ **วินิจฉัย** ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่อันตรายแก่ชีวิต (ชนิด Ventricular Fibrillation หรือหัวใจห้องล่างเต้นแผ่วระรัวที่ไม่มีสัญญาณชีพ และ Ventricular Tachycardia) ได้โดยอัตโนมัติ และสามารถ **ให้การรักษา** โดยปล่อยไฟฟ้าไปช็อก หรือกระตุ้นหัวใจเพื่อยุติภาวะหัวใจเต้นผิดปกตินั้นให้หัวใจกลับมาเต้นใหม่ในจังหวะที่ถูกต้อง

เครื่องเออีดี มักพบติดตั้งในพื้นที่สาธารณะที่มีประชาชน หรือผู้ใช้บริการจำนวนมาก เช่น สถานีรถสาธารณะ โรงพยาบาล โรงเรียน สนามบิน สนามกีฬา ห้างสรรพสินค้า ฯลฯ เพื่อใช้ในการช่วยชีวิตผู้ที่มีอาการหัวใจหยุดเต้นกะทันหันให้รอดชีวิตได้ทันเวลาที่ ในอนาคตมีแนวโน้มการติดตั้งเครื่องเออีดีเพิ่มมากขึ้น ท่านจะทราบได้ว่าเครื่องเออีดีนั้นติดตั้งอยู่จุดใดได้โดยสังเกตเห็นสัญลักษณ์เช่นนี้



วิธีการใช้เครื่องเออีดี

เครื่องเออีดี มีหลายแบบหลายยี่ห้อ แต่การใช้งานไม่ยุ่งยากและไม่มีความแตกต่างกันมาก

หลักการใช้งานของเครื่องเออีดี มีดังนี้

1. **เปิดเครื่อง** กดปุ่มเปิดเครื่อง ในขณะที่เครื่องเออีดีบางรุ่นจะทำงานทันทีเมื่อเปิดฝาด้านบนออก เมื่อเปิดเครื่องแล้วจะมีเสียงบอกให้รู้ว่าต้องทำอะไรต่อไป ให้ปฏิบัติตามที่เครื่องสั่งทันที



2. **ติดแผ่นนำไฟฟ้าที่หน้าอกของผู้ป่วย** ตรวจสอบหน้าอกของผู้ป่วยว่าแห้งสนิท หากพบว่าเปียกน้ำหรือไม่แห้งสนิทให้ใช้ผ้าเช็ดบริเวณหน้าอกของผู้ป่วยให้แห้งก่อน แล้วลอกแผ่นพลาสติก

ด้านหลังแผ่นนำไฟฟ้าออก แปะแผ่นนำไฟฟ้าแผ่นที่หนึ่งที่ได้กระตุกโพลาร่าด้านขวา และแปะแผ่นที่สองที่บริเวณใต้แนวราวนมซ้ายด้านข้างลำตัว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟฟ้าจากแผ่นนำไฟฟ้าต่อเข้ากับตัวเครื่องเรียบร้อย หากผู้ป่วยเป็นเด็กตัวเล็ก หรือทารกอาจจำเป็นต้องแปะแผ่นนำไฟฟ้าที่บริเวณด้านหน้าและด้านหลังของลำตัว (ตามรูป)



3. เครื่องเออีดีทำการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องเออีดี ส่วนมากจะเริ่มวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจทันทีเมื่อแปะแผ่นนำไฟฟ้าเสร็จ เครื่องบางรุ่นต้องกดปุ่ม “วิเคราะห์” ก่อน ระหว่างนั้นห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย ให้ร้องเตือนดังๆ ว่า “ทุกคนถอย!!!” เครื่องเออีดี จะใช้เวลาสั้นๆ ประมาณ 5 - 10 วินาที ในการวิเคราะห์ ระหว่างนั้นอาจจะได้ยินเสียงการส่งสัญญาณวิเคราะห์



4. เมื่อเครื่องเออีดี ตรวจพบคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่จำเป็นต้องทำการช็อก เครื่องจะบอกว่า “แนะนำให้ทำการช็อก ถอยออกจากผู้ป่วย กดปุ่ม “ช็อก” แต่ก่อนที่ผู้ช่วยเหลือจะกดปุ่มช็อกต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีใครสัมผัสตัวของผู้ป่วย ด้วยการตะโกนบอกดังๆ ว่า “ทุกคนถอย!!!” พร้อมกับ

กางแขนออกเพื่อกันผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามา มองซ้ำอีกครั้งเพื่อเป็นการตรวจสอบครั้งสุดท้ายว่า
ไม่มีผู้ใดสัมผัสผู้ป่วยอยู่ แล้วจึงกดปุ่ม “ช็อก”



เมื่อกดปุ่มช็อกแล้วให้เริ่มกดหน้าอกต่อทันที 30 ครั้ง สลับกับช่วยหายใจ (การเป่าปาก) 2 ครั้ง หรือกดหน้าอกอย่างเดียวในกรณีที่ท่านไม่ต้องการที่จะเป่าปาก ไปจนกว่าเครื่องเออีดี
จะวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจซ้ำอีกครั้งเมื่อครบทุกๆ 2 นาที ให้ทำการกดหน้าอกและช่วยหายใจ
หรือกดหน้าอกอย่างเดียวรวมกับการใช้เครื่องเออีดี ไปจนกว่าผู้ป่วยจะฟื้น หรือหน่วยกู้ชีพจะมาถึง
และรับผู้ป่วยส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาล



การปฐมพยาบาลฉุกเฉิน

1. ภาวะทางเดินหายใจถูกอุดกั้น (Choking)

1.1 การแก้ไขทางเดินหายใจถูกอุดกั้นในผู้ใหญ่และเด็กโต

1. ถ้าผู้ป่วยมีอาการของทางเดินหายใจถูกอุดกั้น คือ เอามือกุมที่คอ ตาเหลือก หน้าเขียว กระวนกระวาย เป็นต้น ให้รีบเข้าไปถามว่า “อาหารติดคอ ใช่หรือไม่”
2. ถ้าผู้ป่วยพยักหน้า หรือตอบว่า “ใช่” ให้รีบขออนุญาตผู้ป่วย “ให้ผม/ฉันช่วยคุณนะครับ/ค่ะ” แล้วรีบเข้าไปทางด้านหลัง แล้วใช้มือข้างหนึ่งหาสะตือ แล้วใช้มืออีกข้างหนึ่งกำมัดแล้ววางเหนือสะตือ ได้ลื่นปี โดยหันด้านนิ้วโป้งเข้าหาลำตัวผู้ป่วย บอกให้ผู้ป่วยแยกขาออกแล้วผู้ช่วยเหลือวางขาตรงกลางหว่างขาผู้ป่วย



3. รัดกระตุกต่อเนื่อง 5 ครั้ง อัตราเร็ว 1 ครั้งต่อวินาที ให้ทำไปจนกว่าเศษอาหารจะออก หรือผู้ป่วยหมดสติ



สำหรับคนอ้วน หรือคนท้อง ให้ใช้วิธีการรัดกระดูกที่หน้าอก ชูตละ 5 ครั้งต่อเนื่อง
ทำไปจนกว่าเศษอาหารจะออก หรือหมดสติ (ให้ทำ CPR ทันที) เมื่อแก้ไขได้แล้วควรรนำ
ผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทุกราย



ถ้าผู้ป่วยหมดสติ ไม่หายใจ (แขนจะตกลงมา) ให้จับผู้ป่วยนอนราบ รีบโทรแจ้ง 1669
แล้วเริ่มทำการช่วยฟื้นคืนชีพทันที ให้ทำไปจนกว่ารถพยาบาลจะมาถึง หรือผู้ป่วยจะฟื้น



1.2 การแก้ไขทางเดินหายใจถูกอุดกั้นเมื่อผู้ป่วยนั่งบนรถเข็น ให้ใช้วิธีรัดกระดูกที่หน้าท้อง เหมือนกับทำในท่ายืน ถ้าไม่สามารถทำได้เนื่องจากลักษณะของรถเข็นสามารถใช้วิธีรัดกระดูก ที่หน้าอกแทน หรือนำรถเข็นไปชิดผนังห้อง ถือก้อนทั้งสองข้าง ใช้สองมือประสานกันแล้ว วางสันมือระหว่างสะดือกับลิ้นปี่ ดันหน้าท้องในแนวแรงเฉียงขึ้นด้านบน 5 ครั้งต่อเนื่อง ถ้าผู้ป่วย หมดสติให้นำลงมาจากรถเข็นแล้วทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ทันที



1.3 การแก้ไขทางเดินหายใจถูกอุดกั้นเมื่อเกิดกับตนเองและอยู่คนเดียว ให้ใช้มือรัดกระดูก ที่หน้าท้องตนเองเหมือนการช่วยเหลือผู้อื่น หรือหาเก้าอี้ที่มีพนักแข็งแรงที่อยู่ใกล้เคียงมา แล้ววางหน้าท้องบริเวณเหนือสะดือ ได้ลิ้นปี่ ลงบนพนักเก้าอี้กระแทกตัวลงไปต่อเนื่อง 5 ครั้ง หรือจนกว่าสิ่งอุดกั้นจะออก



1.4 การแก้ไขทางเดินหายใจอุดตันในทารก

1. ให้นั่งคุกเข่ากับพื้น หรือนั่งบนเก้าอี้ หรือทำยืน ใช้มือประคองศีรษะทารกบริเวณขากรรไกร จัดให้อยู่ในท่าคว่ำโดยให้ทารกนอนทาบบนหน้าแขน วางแขนบนหน้าขา แล้วใช้มือตบลงที่ตรงกึ่งกลางกระดูกสะบักทั้งสองข้าง จำนวน 5 ครั้ง ต่อเนื่อง อัตราเร็ว 1 ครั้งต่อวินาที



2. ใช้มืออีกข้างหนึ่งประคองที่ท้ายทอยแล้วใช้แขนแนบลงตรงกึ่งกลางหลังของทารก แล้วพลิกทารกหงายหน้าขึ้นนำมาวางไว้บนต้นขา แล้วใช้ 2 นิ้วมือวางลงตรงกึ่งกลางหน้าอกได้แนวราวนม กดลึกลงไป $\frac{1}{3}$ ของความหนาของหน้าอก จำนวน 5 ครั้ง ต่อเนื่อง อัตราเร็ว 1 ครั้งต่อวินาที ให้ทำไปจนกว่าสิ่งแปลกปลอมจะออก ถ้าทารกหมดสติ หยุดหายใจ ให้เข้าสู่ขั้นตอนของการกู้ฟื้นคืนชีพทารกทันที



การจัดท่าพลิกฟื้นทารก



2. กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Heart attack)

สิ่งที่คุณควรสังเกตและจดจำ

- เจ็บหน้าอกร้าวไปที่แขนซ้าย อาจจะร้าวไปข้างเดียว หรือทั้งสองข้าง หรือร้าวไปที่ขากรรไกร และจะไม่หายไปแม้ได้พัก
- หายใจไม่ออก หายใจลำบาก
- รู้สึกอึดอัดไม่สบายบริเวณใต้ลิ้นปี่
- ล้มลงโดยไม่มีการเตือน



การปฐมพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Heart attack)

1. โทรแจ้ง 1669 ทันที และให้ผู้ป่วยพัก งดทำกิจกรรมทั้งหมดทันที



2. จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบาย จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งพิงบนเก้าอี้ คลายเสื้อผ้าให้หลวม หาผ้ามารองใต้เข่า และคอยช่วยปลอบใจ ให้กำลังใจ เตรียมพร้อมที่จะทำการช่วยฟื้นคืนชีพร่วมกับการใช้เครื่องเออีดี



3. ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยา ตามที่แพทย์สั่ง เช่น ยาอมใต้ลิ้น หรือแอสไพริน และให้ผู้ป่วยหายใจด้วยออกซิเจน ถ้าท่านผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว



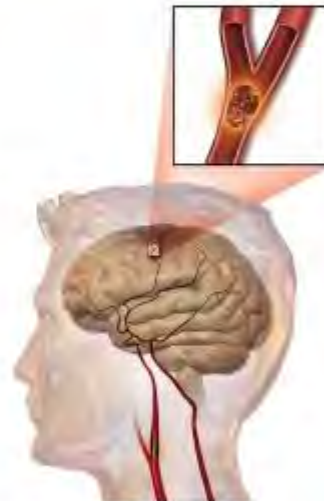
4. คอยเฝ้าสังเกตอาการ ให้ผู้ป่วยได้พัก กันไม่ให้คนมาบุ้ง คอยตรวจสอบสัญญาณชีพ ได้แก่ การหายใจ ชีพจร ระดับความรู้สึกตัว และบันทึกการเปลี่ยนแปลง ในขณะที่รอรถพยาบาลมารับ



3. เส้นเลือดในสมองแตก ตีบ ตัน (Stroke)

สิ่งที่ควรสังเกตและจดจำ

- กล้ามเนื้อใบหน้าอ่อนแรง ยิ้มไม่ได้
- แขน ขาอ่อนแรง เคลื่อนไหวได้ข้างเดียว
- อ่อนเปลี้ยทันทีทันใด ด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้งสองด้านของลำตัว
- พูดไม่ชัด พูดไม่รู้เรื่อง ทันทีทันใด
- **บันทึกเวลาที่เริ่มเกิดอาการ**
- สายตาพร่ามัวทันที
- สับสนทันทีทันใด
- ปวดศีรษะแบบไม่ทราบสาเหตุทันทีทันใด
- มึนศีรษะ ยืนไม่มั่นคง หรือล้มลงทันทีทันใด



แหล่งที่มา
<https://en.wikipedia.org/wiki/Stroke>

• การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเส้นเลือดในสมองแตก ตีบ ตัน (Stroke)

1. ตรวจสอบใบหน้าของผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบาย บอกให้ผู้ป่วยยิ้ม ถ้าผู้ป่วยเส้นเลือดสมองแตก ตีบ ตัน จะยิ้มได้ข้างเดียว อีกข้างหนึ่งจะตกลงมา



2. ตรวจสอบแขนของผู้ป่วย บอกให้ผู้ป่วยยกแขนขึ้น ถ้าผู้ป่วยเป็น stroke จะยกแขนได้ข้างเดียว



3. ตรวจสอบคำพูดของผู้ป่วย ให้ถามคำถามผู้ป่วย แล้วสังเกตดูว่าผู้ป่วยเข้าใจคำถามและตอบชัดเจนหรือไม่ ปกติจะพบว่าพูดไม่ชัด

4. โทรแจ้งระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือ ให้โทร 1669 แจ้งเจ้าหน้าที่ว่าท่านสงสัยว่าผู้ป่วยมีอาการของเส้นเลือดในสมองแตก ตีบ ตัน (Stroke) แล้วจดเวลาที่เกิดอาการ อยู่เป็นกำลังใจ และประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ การหายใจ ชีพจร ระดับความรู้สึกตัว ในระหว่างที่รอรถกู้ชีพมาถึง



หมายเลขโทรศัพท์ระบบบริการฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ควรทราบ

1. เหตุด่วน เหตุร้าย เจ้าหน้าที่ตำรวจ	191
2. ศูนย์ดับเพลิง สัตว์เข้าบ้าน	199
3. ศูนย์เรนทร (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ)	1669
4. ศูนย์เรนทร (วชิรพยาบาล)	1554
5. หน่วยแพทย์กู้ชีพ กรุงเทพมหานคร	1555
6. ศูนย์เอราวัณ (กรุงเทพมหานคร)	1646
7. อุบัติเหตุทางน้ำ กองบัญชาการตำรวจ	1196
8. ศูนย์ปลอดภัยทางน้ำ กรมเจ้าท่า	1199
9. ศูนย์พิษวิทยา โรงพยาบาลรามาธิบดี	1367
10. ศูนย์ความปลอดภัยคมนาคม	1356
11. สายด่วนสุขภาพจิต	1323
12. ศูนย์ช่วยเหลือเร่งด่วน กระทรวงพัฒนาสังคม และความมั่นคงมนุษย์	1507
13. ศูนย์รับแจ้งข่าวยาเสพติด	1688

การแจ้งเหตุฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือ ผู้แจ้งควรให้ข้อมูล ดังนี้

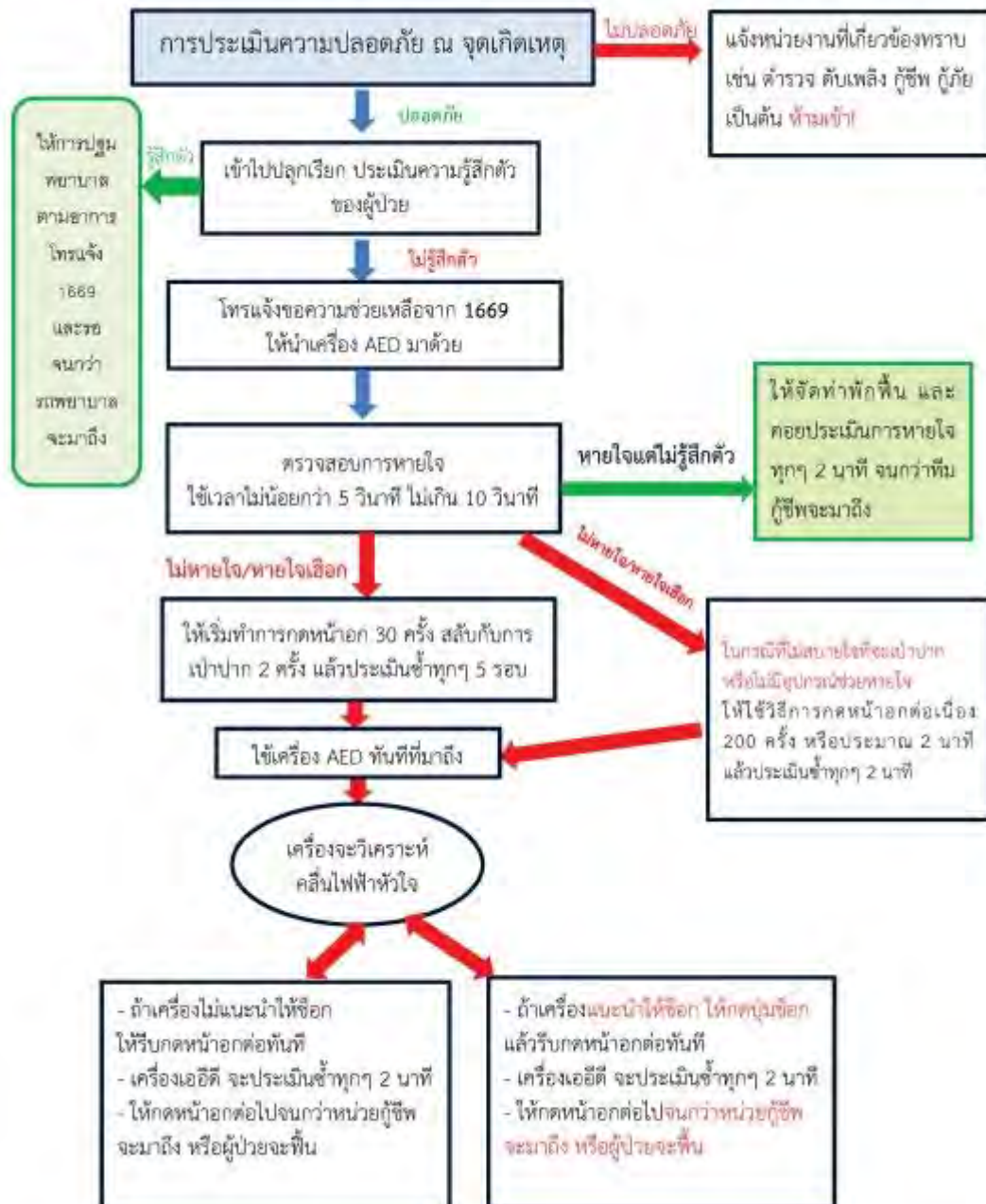
1. เกิดเหตุอะไร
2. สถานที่เกิดเหตุ
3. จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการโดยสรุป ผู้บาดเจ็บ ผู้ป่วยเป็นอะไร/ มีอาการอย่างไร/
รู้สึกตัว/ รู้สึกตัว/ ตื่น พูดได้หรือไม่
4. ผู้บาดเจ็บ หรือผู้ป่วยอยู่ที่ไหน
5. ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้งเหตุ

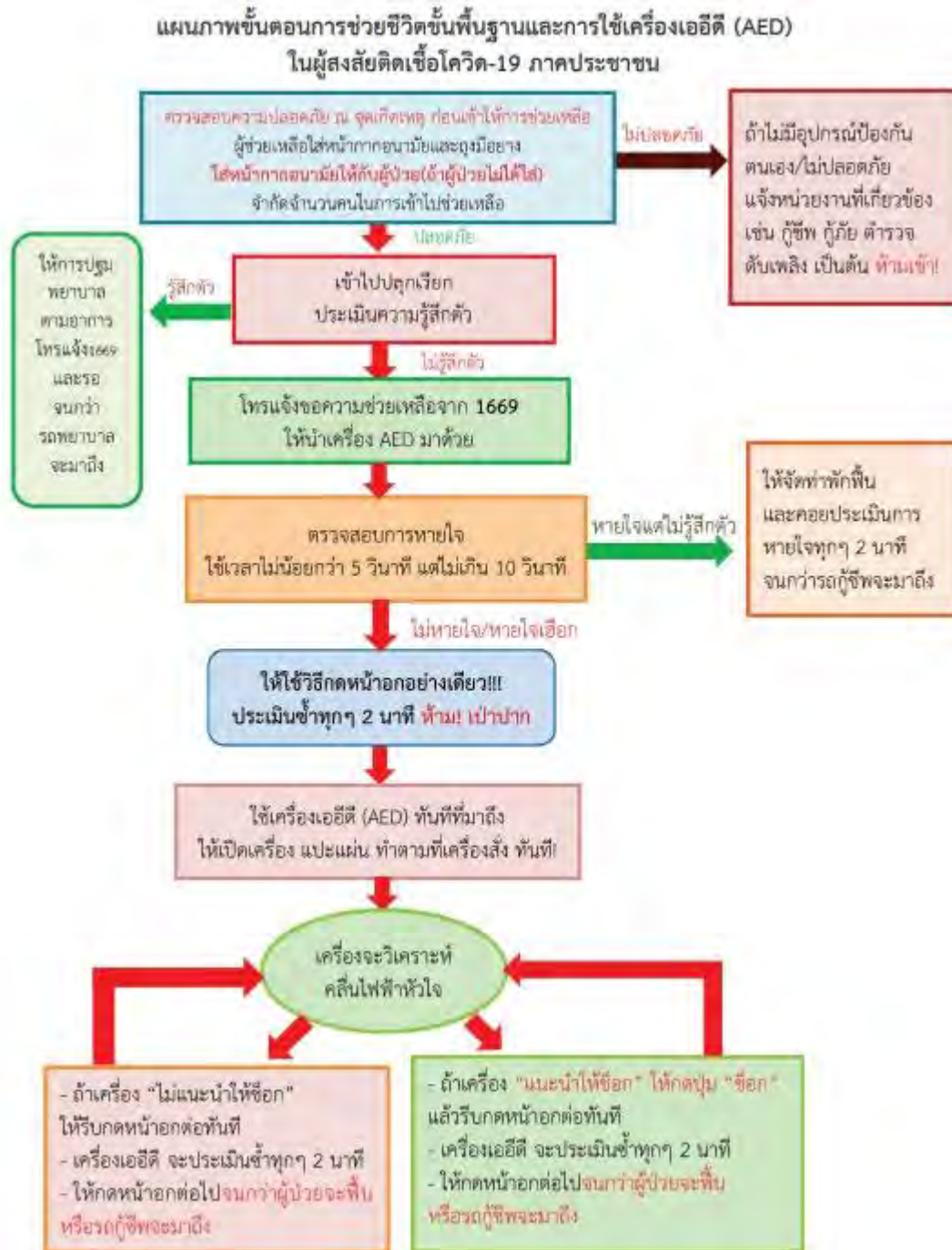
หมายเหตุ เมื่อท่านโทรไปที่ 1669 แล้ว เจ้าหน้าที่จากศูนย์รับแจ้งเหตุฯ จะถามข้อมูลเหล่านี้จากท่าน ขอให้ท่านตั้งสติ แล้วตอบคำถามตามความเป็นจริง

ข้อควรปฏิบัติขณะรอรถพยาบาล

1. ควบคุมดูแลผู้บาดเจ็บให้ปลอดภัย : การหายใจ ภาวะเลือดออก
2. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บาดเจ็บและทำให้อาการรุนแรงมากขึ้น
เพื่อแจ้งข้อมูลเพิ่มเติมและขอคำแนะนำเพื่อดูแลผู้บาดเจ็บให้ปลอดภัย

แผนภาพขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและการใช้เครื่องเออีดี (AED) ในผู้ใหญ่ ในภาวะปกติ





การรายงานอุบัติเหตุ

กำหนดให้มีการรายงาน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกชนิดที่เป็นสาเหตุ หรืออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ,ทรัพย์สินเสียหาย หรือเป็นการทำลายสภาพแวดล้อม ให้ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เกิดเหตุรับทราบ

เมื่อเกิดเหตุการณ์ข้างต้น ควรมีการรายงานโดยวาจาให้หัวหน้างานในพื้นที่รับทราบและเมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทั้งหมดแล้ว จะต้องเขียนรายงานให้เร็วที่สุดเท่าที่กระทำได้ โดยใช้เวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุส่งมาที่ห้องพยาบาล และ จป.วิชาชีพ

การรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ต่างๆ

เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งต่อไปนี้ ต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และ รายงานส่วนความปลอดภัยทราบ

- (1) อุบัติเหตุที่ถึงขั้นหยุดงานและอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน แต่มีผู้ได้รับบาดเจ็บและได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล
- (2) อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับยานพาหนะ จากการไปปฏิบัติงาน
- (3) อุปกรณ์ / เครื่องมือได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ

ขั้นตอนการรายงานการประสบอันตรายของพนักงาน



พนักงานที่ประสบอันตราย หรือ ผู้ควบคุมงาน หรือ ผู้ร่วมงานที่อยู่ในเหตุการณ์ แจ้ง จป. ที่มีอยู่ในส่วนงาน ส่วนความปลอดภัย และ ส่วนอำนวยการที่กำกับดูแลส่วนงานของผู้ประสบอันตรายทราบทันที



พนักงานที่ประสบอันตราย หรือ ผู้ควบคุมงาน หรือ ผู้ร่วมงานที่อยู่ในเหตุการณ์ จัดทำ ปก.1 พร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ส่งให้ ปกอ. ภายใน 3 วันทำการหลังเกิดเหตุ พร้อมทั้งรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น



ในกรณีที่ส่วนความปลอดภัย สามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานหรือไม่ ให้แจ้งผลการวินิจฉัยให้ส่วนงานต้นสังกัด เพื่อแจ้งพนักงานทราบ



ในกรณีที่ส่วนความปลอดภัยไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานหรือไม่ ให้แพทย์ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็น เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยของคณะกรรมการวินิจฉัยการจ่ายเงินทดแทน



คณะกรรมการวินิจฉัยการจ่ายเงินทดแทน วินิจฉัยได้ว่าเป็นการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานหรือไม่ ให้ส่วนความปลอดภัย แจ้งผลการวินิจฉัยให้ส่วนงานต้นสังกัด เพื่อแจ้งพนักงานทราบ

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ธรรมชาติของไฟ

ไฟ คือ กระบวนการทางเคมีที่ทำให้เกิดความร้อน ทำให้ไอระเหยของสารเข้าร่วมตัวกับออกซิเจนอย่างรวดเร็ว เป็นผลทำให้เกิดเปลวไฟ ความร้อน และแสงสว่างขึ้น โดยเป็นปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างเชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน ไฟจะเกิดขึ้นเมื่อมี 3 อย่างนี้พร้อมๆ กัน ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไฟจะเกิดขึ้นไม่ได้



องค์ประกอบของไฟมี 3 อย่าง

1. ออกซิเจน (Oxygen) ไม่ต่ำกว่า 16 % (ในบรรยากาศปกติจะมีออกซิเจนอยู่ประมาณ 21%)
 2. เชื้อเพลิง (Fuel) ส่วนที่เป็นไอ (เชื้อเพลิงไม่มีไอ ไฟไม่ติด)
 3. ความร้อน (Heat) เพียงพอทำให้เกิดการลุกไหม้
- ไฟจะติดเมื่อองค์ประกอบครบ 3 อย่าง ทำปฏิกิริยาทางเคมีต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ (Chain Reaction)

หลักในการดับไฟ

1. การลดอุณหภูมิหรือความดัน เช่น การใช้น้ำลดอุณหภูมิ เป็นต้น
2. การกำจัดเชื้อเพลิง เช่น นำเชื้อเพลิงที่ยังไม่ติดไฟออกจากบริเวณที่ติดไฟ เป็นต้น
3. การทำให้อับอากาศ เช่น ใช้ผ้าห่มหนาคลุมทับ ใช้ทรายกลบ เป็นต้น

ประเภทของไฟ



ไฟประเภท A

คือ ไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก รวมทั้งสิ่งอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน การดับไฟประเภทนี้นิยมใช้วิธีลดอุณหภูมิโดยการใช้น้ำ



ไฟประเภท B

คือ ไฟที่เกิดจากไขหรือของเหลวที่ติดไฟได้ ก๊าซ และน้ำมันประเภทต่างๆ การดับไฟประเภทนี้นิยมใช้วิธีกำจัดออกซิเจน เช่น ใช้ผงเคมีแห้ง โฟม เป็นต้น



ไฟประเภท C

คือ ไฟที่เกิดจากอุปกรณ์หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า การดับไฟประเภทนี้ต้องตัดกระแสไฟฟ้า ใช้เครื่องมือที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ฮาลอน คาร์บอนไดออกไซด์ เคมีแห้ง เป็นต้น



ไฟประเภท D

คือ ไฟที่เกิดจากโลหะต่างๆ ที่ติดไฟได้ เช่น แมกนีเซียม โทเทเนียม รวมทั้งโลหะอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน การดับไฟนิยมใช้วิธีทำให้อับอากาศ แล้วใช้สารเคมีจากพวก Sodium Chloride (ผงเกลือแกง) หรือ ทรายแห้ง ห้ามใช้น้ำดับ

วิธีการใช้ถังดับเพลิง



ข้อควรปฏิบัติกรณีฉุกเฉินเมื่อเกิดอัคคีภัย

1. พบเหตุเพลิงไหม้ ให้ใช้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ และหรือตะโกนบอกให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ
2. เพลิงขนาดเล็ก ให้ใช้ถังดับเพลิงแบบมือถือเข้าทำการดับเพลิง
3. ถ้ามดับเพลิงไม่ได้ ให้รีบหนีออกจากพื้นที่ พร้อมกับปิดประตูห้อง
4. เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ อย่าตกใจ ตั้งสติและหนีไฟออกจากอาคาร
5. ให้ใช้บันไดหนีไฟ ห้ามใช้ลิฟต์ หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีควันไฟ
6. หากติดอยู่ภายในอาคาร พยายามส่งสัญญาณให้คนภายนอกมารับทราบ ถ้าติดอยู่ในห้อง ให้ใช้ผ้าชุบน้ำอุดใต้ประตูเพื่อป้องกันควันไฟ
7. หลีกเลี่ยงการสูดควันไฟ เช่น ใช้ถุงพลาสติกครอบศีรษะ หรือคลานในระดับต่ำ
8. อพยพออกจากอาคารแล้ว ให้ไปรายงานตัวที่จุดรวมพล ห้ามย้อนกลับเข้าไปในอาคารโดยเด็ดขาด
9. ถ้ามีคนติดอยู่ในอาคาร ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงหรือเจ้าหน้าที่กู้ภัย



สีและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

	<ul style="list-style-type: none"> - สีพื้นเป็นสีเหลือง - สีแถบตามขอบเป็นสีดำ - สัญลักษณ์ภาพเป็นสีดำ 	เตือน / ระวัง มีอันตราย	ระวังไฟฟ้าแรงสูง, ระวังไฟฟ้าช็อต, ระวังวัสดุตกจากด้านบน, ระวังอันตรายจากสารเคมี ฯลฯ
	<ul style="list-style-type: none"> - สีพื้นเป็นสีขาว - สัญลักษณ์ภาพเป็นสีน้ำเงิน 	บังคับให้ ต้องปฏิบัติ	ต้องสวมหมวกนิรภัย, ต้องสวมรองเท้านิรภัย, ต้องใช้เข็มขัดและเชือกนิรภัย ฯลฯ
	<ul style="list-style-type: none"> - สีพื้นเป็นสีขาว - สีแถบตามขอบและตามขวางเป็นสีแดง - สัญลักษณ์ภาพเป็นสีดำ 	หยุด / ห้าม	ห้ามสวมรองเท้าแตะ, ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต, ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามจุดไฟ, ห้ามเดินเครื่องกำลังปฏิบัติงาน ฯลฯ
	<ul style="list-style-type: none"> - สีพื้นเป็นสีเขียว - สัญลักษณ์ภาพเป็นสีขาว 	แสดงสถานะ ปลอดภัย	SAFETY FIRST + ปลอดภัยไว้ก่อน, ปฐมพยาบาล, ทางหนีไฟ, ทางออก ฯลฯ

ตัวอย่างป้ายเตือน / ระวังอันตราย



ตัวอย่างป้ายบังคับให้ต้องปฏิบัติ



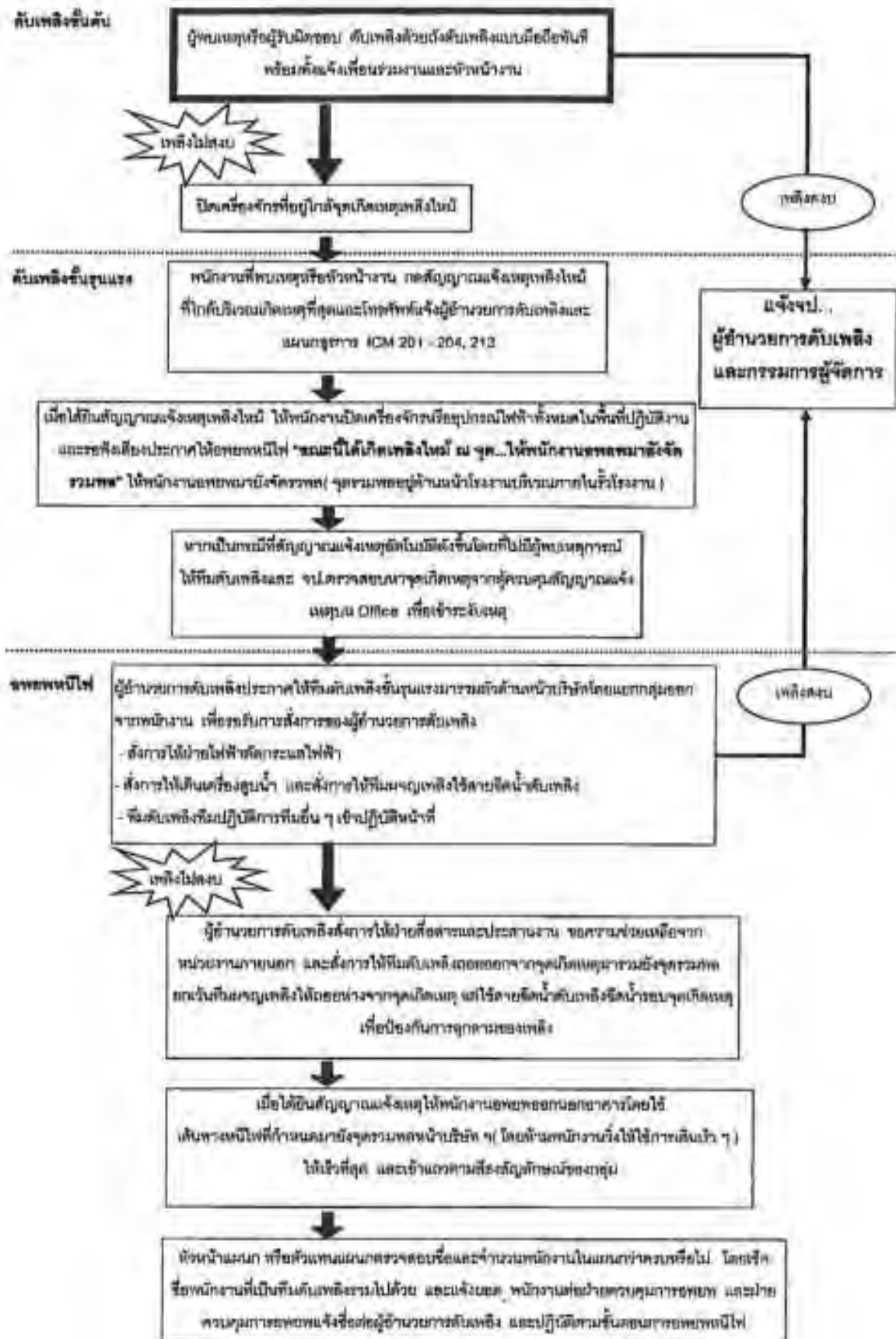
ตัวอย่างป้ายหยุด / ห้าม



ตัวอย่างป้ายแสดงสถานะปลอดภัย



ขั้นตอนปฏิบัติในการระงับอัคคีภัย และอพยพหนีไฟ



คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

1. นายยุทธการณ	ขันคำ	Sous Chef/ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกครัว	(จป. หัวหน้างาน)
2. นายสกลวัฒน์	ดวงจันทร์แก้ว	หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง	(จป. หัวหน้างาน)
3. นางสาวพชรภรณ์	มณีรัตน์	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกบัญชี/การเงิน	(คณะกรรมการฯ)
4. นางสาวภัทรพร	สิทธิแพทย์	หัวหน้าแผนกต้อนรับ	(คณะกรรมการฯ)
5. นายเอกธัช	ทองกุล	หัวหน้าส่วนงานจัดเลี้ยง	(คณะกรรมการฯ)
6. นางสาวโยทะกา	ชอมภักดี	หัวหน้าส่วนงานแม่บ้าน	(คณะกรรมการฯ)
7. นางสาววิชุดา	เบญจพฤษชาติ	หัวหน้าส่วนงานแคชเชียร์	(คณะกรรมการฯ)
8. นายวิรัช	เชยวงษ์	หัวหน้าส่วนงานรักษาความปลอดภัย	(คณะกรรมการฯ)
9. นางสาววิรงรอง	บัวตม	กัปตันห้องอาหาร	(คณะกรรมการฯ)
10. นายธีระพงศ์	สุริยวงศ์	พนักงานยกกระเป๋า	(คณะกรรมการฯ)
11. นายอรุณพล	เพียสินุญ	ช่างไฟฟ้า	(คณะกรรมการฯ)
12. นางสาวแพรวพรรณ	เพชรพวง	เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล	(คณะกรรมการฯ/เลขานุการ)

โดยให้มีบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อไปนี้

- 1) พิจารณานโยบาย และแผนงานด้านความปลอดภัย เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ , การประสบอันตราย , การเจ็บป่วย และการก่อให้เกิดความรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- 2) รายงาน และเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมาและบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- 3) นำเสนอและจัดทำกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนกิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพ และการบริหารจัดการระบบมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบกิจการ (มยส.)
- 4) พิจารณาข้อบังคับ และคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัย การส่งเสริมสุขภาพ อนามัย และการตรวจคัดกรองโรคติดต่อ และนำเสนอต่อนายจ้าง
- 5) ดำเนินการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการ และการเจ็บป่วยของพนักงาน อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- 6) พิจารณาโครงการ หรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
- 7) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ เมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเพื่อเสนอต่อนายจ้าง
- 8) ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

1. ระดับบริหาร (MD,GM,RM)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	เบอร์โทรศัพท์
	จำนวน 6 ท่าน		
1.	คุณอภิธร ถาวรวิริยะนันท์	กรรมการผู้จัดการ	081-9408132
2.	คุณภาณุมาศ ถาวรวิริยะนันท์	ผู้จัดการทั่วไป	081-9832405
3.	คุณอภิษฐา ถาวรวิริยะนันท์	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน	095-5059242
4.	คุณปานฤทัย อังคะนาวิน	ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป	086-3218455
5.	คุณคำศุภร์ ลาพิพัฒน์	ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป	096-2464629
6.	คุณสันทยา เจริญทรัพย์	ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป	097-2462734

2. ระดับผู้จัดการ (Asst. Manager, Manager)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงาน	เบอร์โทรศัพท์
	จำนวน 7 ท่าน		
1.	อัศพงษ์ จันทวี	ผู้จัดการแผนกไอที&การตลาดออนไลน์	081-9408132
2.	จурพร บุญแก้ว	ผู้จัดการแผนกห้องอาหารและเครื่องดื่ม	087-8268900
3.	อนูเวศม์ สิงห์น้อย	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกขายและการตลาด	088-8400335
4.	พงศ์พันธุ์ สีแก	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกจัดเลี้ยง	087-6107613
5.	ยุทธการณ ชันคำ	Sous Chef/ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกครัว	086-2829487
6.	ปิ่นณภัทร์ นันทเจริญภาคิน	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล	092-2539694
7.	สกลวัฒน์ ดวงจันทร์แก้ว	ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง	088-4344099

ภาคผนวก ง.

แบบ ทส.1 แบบ ทส.2

รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน มกราคม ปี 2566

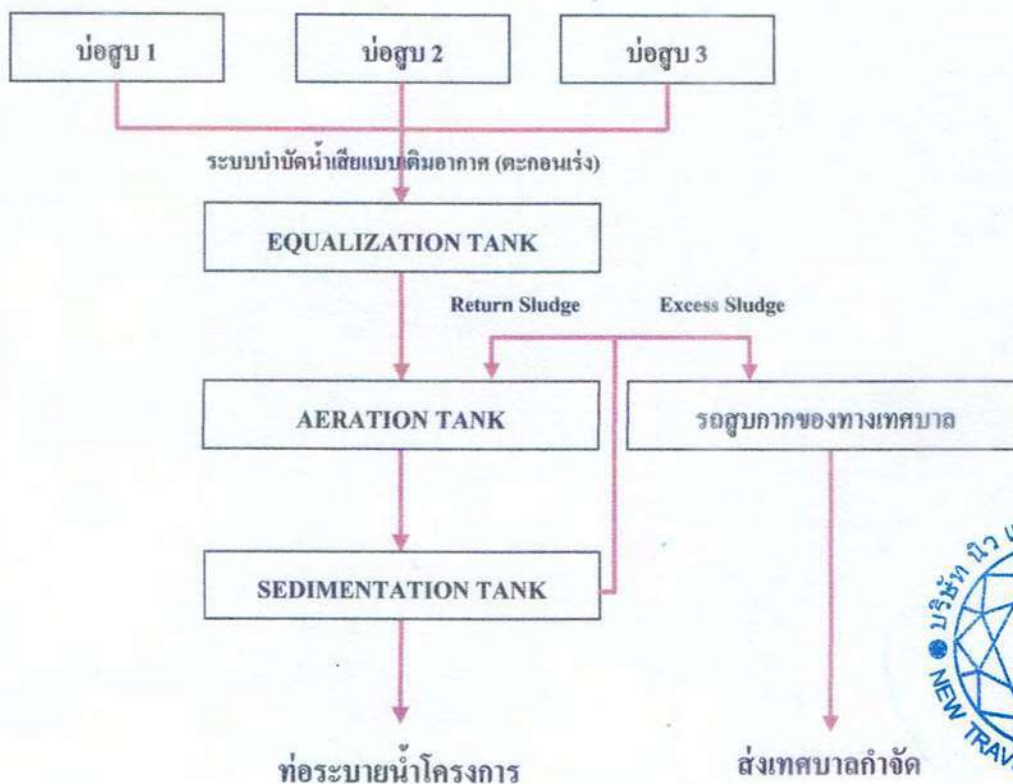
โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ [] หมู่ที่ [] ซอย []
ถนน [] แขวง/ตำบล [] เขต/อำเภอ []
จังหวัด [] โทรศัพท์ [] โทรสาร []
โดยมี [] เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท [] โรงแรม []
ใบอนุญาตเลขที่ [] ออกให้โดย [] หมดอายุ []

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

บรจา วันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน ธันวาคม 2565 (วันที่ 16-31 ธ.ค. 65)														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ ไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่องสูบ น้ำ	เครื่อง เติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่องสูบ ตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
16-ธ.ค.	71.16	22.00	17.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-ธ.ค.	71.16	33.00	26.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-ธ.ค.	71.16	27.00	21.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-ธ.ค.	71.16	36.00	28.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-ธ.ค.	71.16	18.00	14.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-ธ.ค.	71.16	30.00	24	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-ธ.ค.	71.16	30.00	24	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-ธ.ค.	71.16	32.00	25.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-ธ.ค.	71.16	41.00	32.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-ธ.ค.	71.16	46.00	36.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-ธ.ค.	71.16	34.00	27.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-ธ.ค.	71.16	32.00	25.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-ธ.ค.	71.16	32.00	25.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
29-ธ.ค.	71.16	20.00	16	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
30-ธ.ค.	71.16	32.00	25.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
31-ธ.ค.	71.16	34.00	27.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,138.56	499.00	399.20												

วันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มกราคม 2565 (วันที่ 1-15 ม.ค. 66)														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ ไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / ✗ ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่อง สูบน้ำ	เครื่อง เติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่องสูบ ตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
1-ม.ค.	71.16	34.00	27.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-ม.ค.	71.16	35.00	28	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-ม.ค.	71.16	22.00	17.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-ม.ค.	71.16	12.00	9.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-ม.ค.	71.16	20.00	16	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-ม.ค.	71.16	17.00	13.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-ม.ค.	71.16	31.00	24.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-ม.ค.	71.16	16.00	12.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-ม.ค.	71.16	33.00	26.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-ม.ค.	71.16	16.00	12.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-ม.ค.	71.16	29.00	23.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-ม.ค.	71.16	28.00	22.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-ม.ค.	71.16	38.00	30.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-ม.ค.	71.16	29.00	23.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-ม.ค.	71.16	31.00	24.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,067.40	391.00	312.80												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ [REDACTED] หมู่ที่ [REDACTED] ซอย [REDACTED]
 ถนน [REDACTED] แขวง/ตำบล [REDACTED] เขต/อำเภอ [REDACTED]
 จังหวัด [REDACTED] โทรศัพท์ [REDACTED] โทรสาร [REDACTED]
 โดยมี [REDACTED] เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท [REDACTED] โรงแรม [REDACTED]
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) [REDACTED] ออกให้โดย [REDACTED] ที่ว่าการอำเภอ หมดอายุ [REDACTED]

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในรายละเอียด

[REDACTED] เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 [REDACTED] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 ([REDACTED])
 ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED] หมดอายุ [REDACTED]
 ออกให้โดย [REDACTED]
 [REDACTED] ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ([REDACTED])
 ใบอนุญาตเลขที่ [REDACTED] หมดอายุ [REDACTED]
 ออกให้โดย [REDACTED]



๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย [REDACTED] ระบบแยกดีเวตต์สไลด์จ์
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย [REDACTED] 80 [REDACTED] ลบ.ม./วัน
 (๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง [REDACTED] 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) [REDACTED]
 (๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบละออง ☐ อื่น ๆ (ระบุ) [REDACTED]

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) [REDACTED] ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้รถเทศบาลมาสูบกำจัด

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,205.96
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 890.00
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 712.00
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบละออง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข



- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



โรงแรม นิว แทรเวลลodge

เลขที่ NTL-EX๐๐๑/๒๕๖๖

วันที่ ๑๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลodge ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็น รายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา ๘๐ และมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการ จัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งรวบรวมรายงาน สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา ๗๐ ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง
(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

ผู้ประสานงาน

๑๗ มค ๒๕๖๖
16/1/66

รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 2566

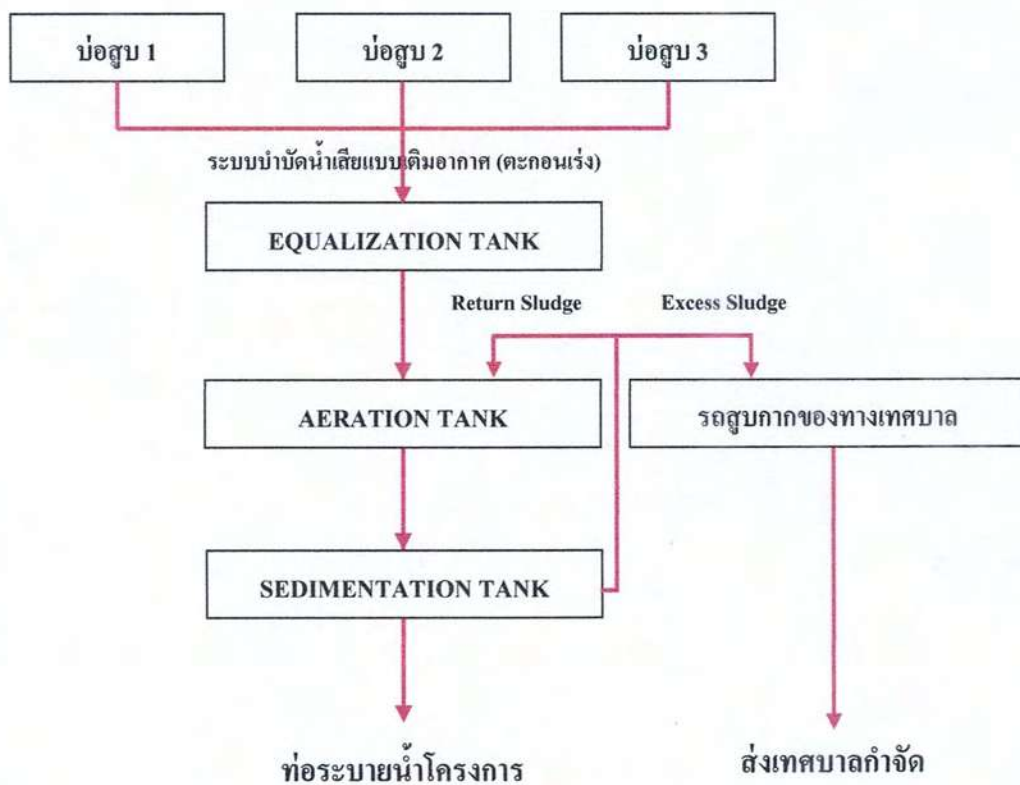
โรงแรม นิว เทอร์เวลลอดจ์



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม
ใบอนุญาตเลขที่ ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน ธันวาคม 2565 (วันที่ 16-31 ม.ค. 65)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / ✗ ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบน้ำตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
	(หน่วย)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ระบาย/ไม่ระบาย)	(ลิตร/กิโลกรัม)								(ลบ.ม.)		
16-ม.ค.	71.16	23.00	18.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-ม.ค.	71.16	24.00	19.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-ม.ค.	71.16	24.00	19.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-ม.ค.	71.16	27.00	21.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-ม.ค.	71.16	36.00	28.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-ม.ค.	71.16	38.00	30.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-ม.ค.	70.846	36.00	28.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-ม.ค.	72.63	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-ม.ค.	72.138	51.00	40.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-ม.ค.	73.63	60.00	48	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-ม.ค.	70.288	62.00	49.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-ม.ค.	71.672	64.00	51.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-ม.ค.	75.174	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
29-ม.ค.	69.026	78.00	62.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
30-ม.ค.	71.692	59.00	47.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
31-ม.ค.	87.252	83.00	66.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,161.31	773.00	618.40												

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มกราคม 2565 (วันที่ 1-15 ก.พ. 66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ✕ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบลตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
	(หน่วย)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ระบาย/ไม่ระบาย)	(ลิตร/กิโลกรัม)								(ลบ.ม.)		
1-ม.ค.	66.152	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-ม.ค.	69.608	47.00	37.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-ม.ค.	71.730	6.00	4.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-ม.ค.	73.400	67.00	53.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-ม.ค.	68.170	43.00	34.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-ม.ค.	72.518	60.00	48	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-ม.ค.	71.398	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-ม.ค.	72.660	65.00	52	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-ม.ค.	72.878	39.00	31.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-ม.ค.	72.290	46.00	36.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-ม.ค.	74.510	102.00	81.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-ม.ค.	68.960	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-ม.ค.	73.770	30.00	24	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-ม.ค.	71.104	38.00	30.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-ม.ค.	72.214	36.00	28.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,071.36	741.00	592.80												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
 โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแอกติเวเต็ดสลัดจ์

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้รถเทศบาลมาสูบกำจัด



หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

(๑. [Redacted Signature])
[Redacted Signature] เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

[Redacted Signature] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ - - หมดอายุ - -
ออกให้โดย - -

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(..... - -)

ใบอนุญาตเลขที่ - - หมดอายุ - -
ออกให้โดย - -



๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,233
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,514
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,211
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗





โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง

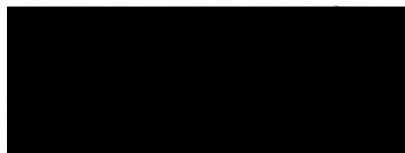
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์ ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็นรายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา ๘๐ และมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา ๗๐ ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



ขอแสดงความนับถือ.



ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

ผู้ประสานงาน



๑๓

รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน มีนาคม ปี 2566

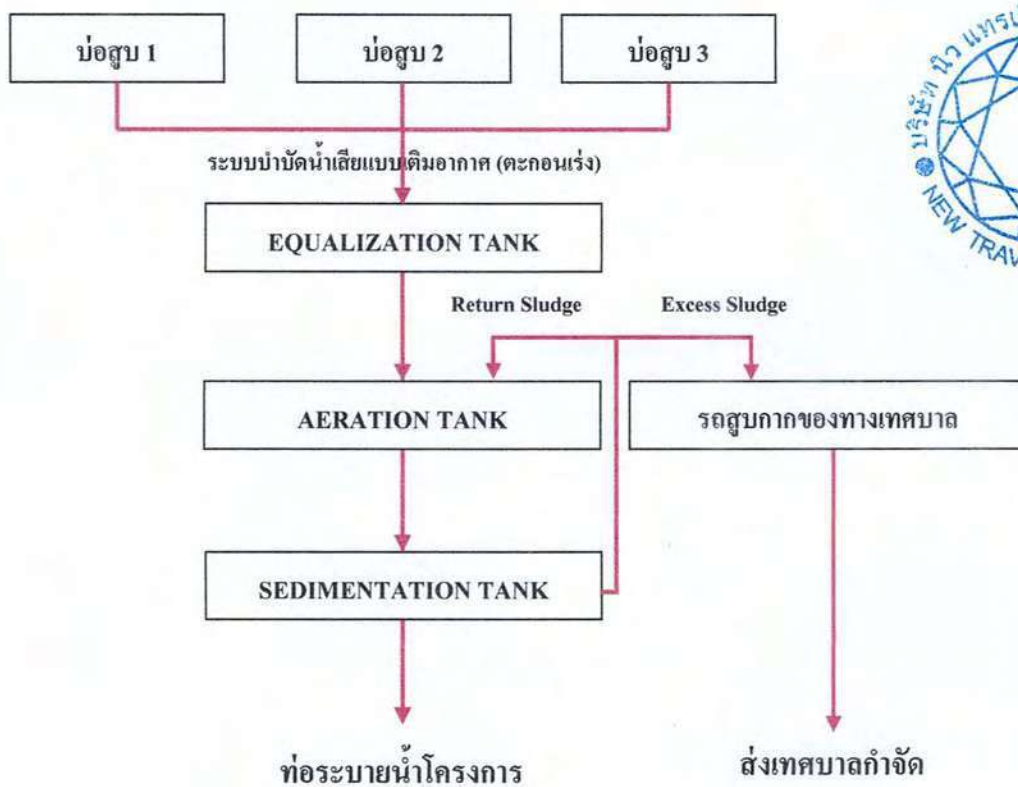
โรงแรม นิว แทรเวลลोटส์



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
ใบอนุญาตเลขที่ ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน ธันวาคม 2565 (วันที่ 16-28 ก.พ. 65)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
16-ก.พ.	71.626	70.00	56	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-ก.พ.	74.5	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-ก.พ.	141.686	77.00	61.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-ก.พ.	32.564	78.00	62.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-ก.พ.	41.282	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-ก.พ.	75.326	31.00	24.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-ก.พ.	77.992	62.00	49.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-ก.พ.	60.668	58.00	46.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-ก.พ.	77.536	73.00	58.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-ก.พ.	71.844	81.00	64.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-ก.พ.	67.840	79.00	63.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-ก.พ.	73.77	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-ก.พ.	71.028	44.00	35.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	937.66	803.00	642.40												

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มกราคม 2565 (วันที่ 1-15 มี.ค. 66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่อง สูบน้ำ	เครื่อง เติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่อง ดูด ตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
1-มี.ค.	72.214	48.00	38.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-มี.ค.	73.324	49.00	39.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-มี.ค.	72.214	59.00	47.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-มี.ค.	76.806	73.00	58.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-มี.ค.	66.436	50.00	40	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-มี.ค.	75.326	39.00	31.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-มี.ค.	66.294	22.00	17.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-มี.ค.	74.219	34.00	27.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-มี.ค.	73.694	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-มี.ค.	73.030	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-มี.ค.	69.918	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-มี.ค.	74.510	72.00	57.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-มี.ค.	70.364	29.00	23.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-มี.ค.	70.364	37.00	29.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-มี.ค.	76.654	128.00	102.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,085.37	798.00	638.40												

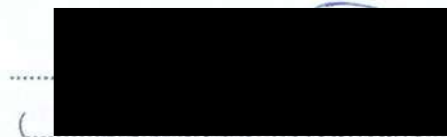
หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ



ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

()

ใบอนุญาตเลขที่ - หมดอายุ -

ออกให้โดย -

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
()

ใบอนุญาตเลขที่ - หมดอายุ -

ออกให้โดย -



รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
 โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแยกตีเวตต์สไลด์จ์
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้รถเทศบาลมาสูบกำจัด



๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,023.03
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,601
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,280.08
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

วันที่ 17 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลodge ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็นรายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา 80 และมาตรา 81 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของเดือน 16-28 ก.พ. ถึง 1-15 มี.ย. พ.ศ. 2566 ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ.



ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

ผู้ประสานงาน

17 มี.ค. 66
17 มี.ค. 66

รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน เมษายน ปี 2566

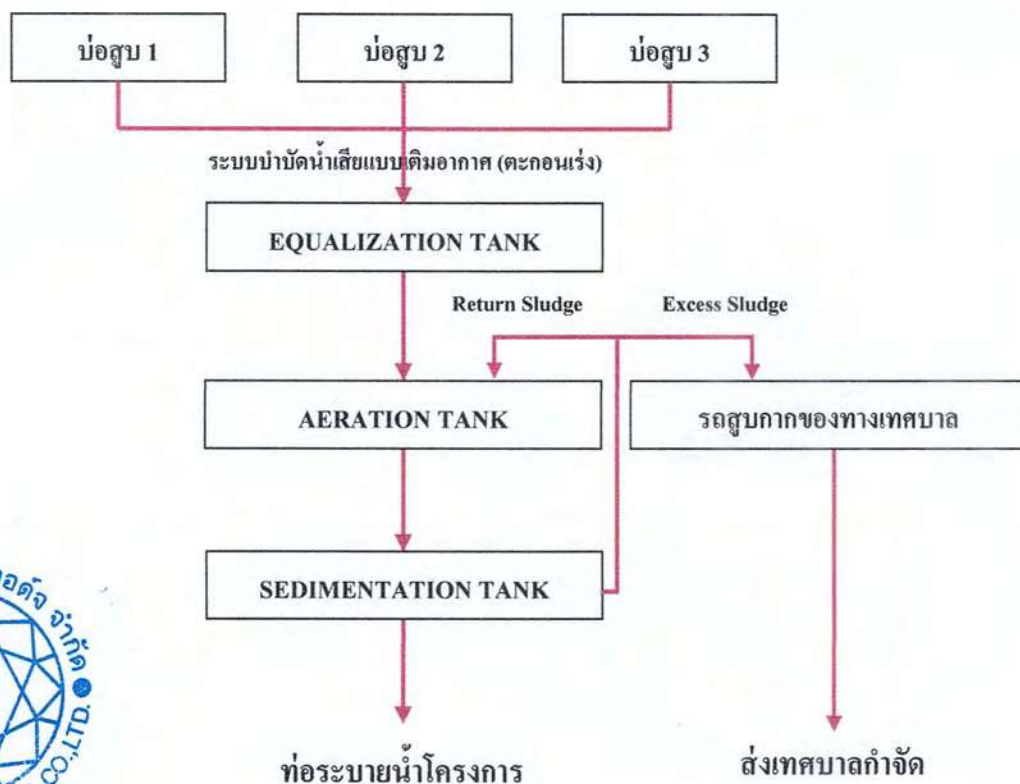
โรงแรม นิว เทอร์เวลลोटซ์



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ซอย _____ - _____
 ถนน _____ แขวง/ตำบล _____ เขต/อำเภอ _____
 จังหวัด _____ โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ - _____
 โดยมี _____ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท _____ โรงแรม _____
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ ออกให้โดย _____ หหมดอายุ _____

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มีนาคม 2565 (วันที่ 16-31มี.ค. 65)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบลตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
16-มี.ค.	68.4	79.0	63.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-มี.ค.	68.1	50.0	40	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-มี.ค.	78.3	72.0	57.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-มี.ค.	78.3	62.0	49.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-มี.ค.	63.33	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-มี.ค.	72.58	41.00	32.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-มี.ค.	70.36	62.00	49.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-มี.ค.	73.40	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-มี.ค.	72.58	55.00	44	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-มี.ค.	72.58	71.00	56.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-มี.ค.	75.18	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-มี.ค.	70.7	46.0	36.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-มี.ค.	78.88	44.00	35.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
29-มี.ค.	67.47	46.00	36.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
30-มี.ค.	38.04	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ไม่ทำงาน	--	ไม่ทำงาน	--	--	ไม่ทำงาน	ตู้ไฟดับ	--	เปลี่ยนฟิว2ตัว	
31-มี.ค.	72.21	115.00	92	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,120.52	961.00	768.80												

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน เมษายน 2565 (วันที่ 1-15 เม.ย.66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / ✗ ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่อง สูบน้ำ	เครื่อง เติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่องสูบ ตะกอน	อื่นๆ (ระบุ)			
1-เม.ย.	75.438	72.00	57.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-เม.ย.	63.370	60.00	48	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-เม.ย.	72.382	45.00	36	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-เม.ย.	71.844	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-เม.ย.	71.18	77.00	61.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-เม.ย.	71.18	47.00	37.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-เม.ย.	72.925	61.00	48.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-เม.ย.	72.925	48.00	38.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-เม.ย.	76.542	68.00	54.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-เม.ย.	68.576	31.00	24.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-เม.ย.	72.98	41.00	32.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-เม.ย.	67.208	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-เม.ย.	81.806	89.00	71.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-เม.ย.	72.98	58.00	46.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-เม.ย.	71.13	32.00	25.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,082.47	827.00	661.60												

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
 โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงกรรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ออกให้โดย หมดอายุ

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแยกตีเวเต็ดสลัดจ์
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบละออง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้รถเทศบาลมาสูบกำจัด



หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,202.99
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,788
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,430.4
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



วันที่ 18 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

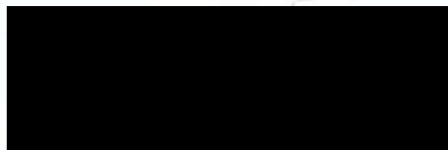
เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์ ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็นรายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา 80 และมาตรา 81 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของเดือน 16-28 มี.ค. ถึง 1-15 เม.ย. พ.ศ. 2566 ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ.



ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

กฤษฎิ์ วัชร

ผู้ประสานงาน



รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน พฤษภาคม ปี 2566

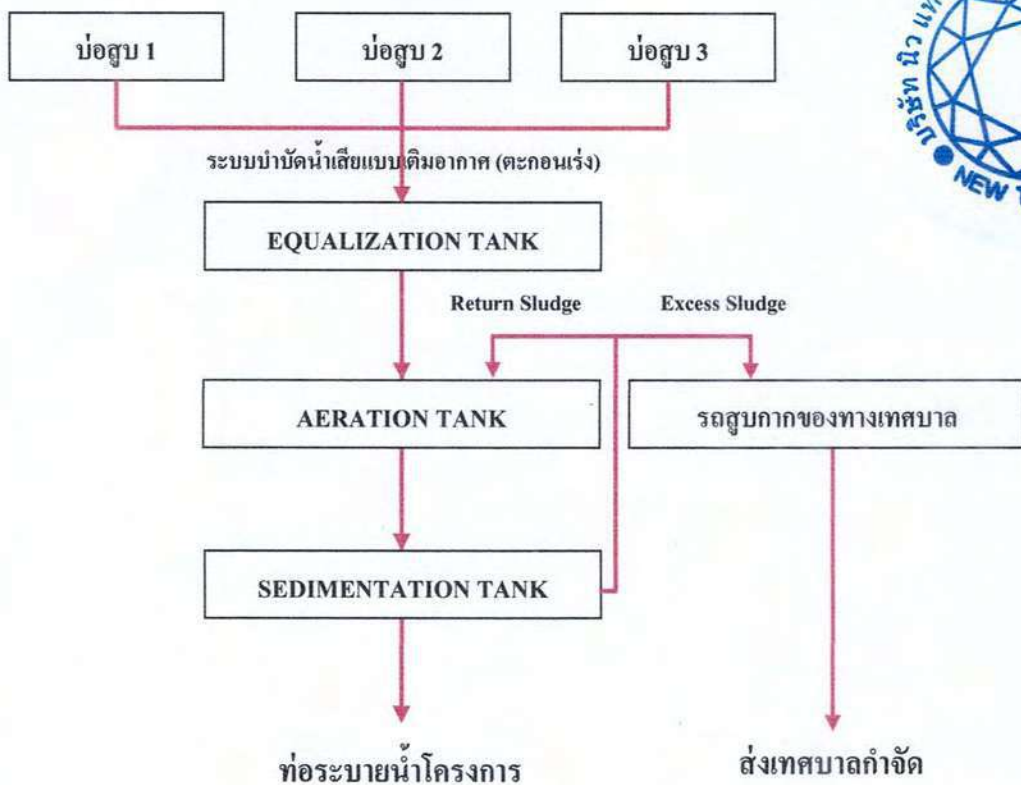
โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงเรือน
ใบอนุญาตเลขที่ ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน พฤษภาคม 2566 (วันที่ 1-15 พ.ค.66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบลตะกอน	อื่นๆ (ระบุ)			
	(หน่วย)	(ลบ.ม.)	(ลบ.ม.)	(ระบาย/ไม่ระบาย)	(ลิตร/กิโลกรัม)								(ลบ.ม.)		
1-พ.ค.	69.918	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-พ.ค.	67.176	27.00	21.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-พ.ค.	72.402	44.00	35.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-พ.ค.	75.848	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-พ.ค.	65.48	82.00	65.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-พ.ค.	71.87	51.00	40.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-พ.ค.	68.732	40.00	32	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-พ.ค.	75.696	50.00	40	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-พ.ค.	59.548	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-พ.ค.	72.211	26.00	20.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-พ.ค.	73.40	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-พ.ค.	37.324	56.00	44.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-พ.ค.	69.254	46.00	36.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-พ.ค.	79.472	23.00	18.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-พ.ค.	64.064	37.00	29.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,022.39	664.00	531.20												

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน เมษายน 2566 (วันที่ 16-31เม.ย. 66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ปกติ / ×ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบน้ำตะกอน	อื่นๆ (ระบุ)			
16-เม.ย.	62.01	49.0	39.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-เม.ย.	74.034	27.0	21.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-เม.ย.	72.214	47.0	37.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-เม.ย.	70.734	12.0	9.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-เม.ย.	77.382	27.00	21.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-เม.ย.	71.104	49.00	39.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-เม.ย.	71.474	66.00	52.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-เม.ย.	71.188	42.00	33.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-เม.ย.	68.232	37.00	29.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-เม.ย.	72.366	35.00	28	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-เม.ย.	72.29	81.00	64.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-เม.ย.	74.94	121.0	96.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-เม.ย.	74.798	64.00	51.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
29-เม.ย.	71.256	66.00	52.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
30-เม.ย.	79.786	48.00	38.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,083.81	771.00	616.80												

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

([REDACTED]) ... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

([REDACTED]) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
ออกให้โดย



รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....
 ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
 โดยมี..... เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท..... โรงกรรม.....
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี)..... ออกให้โดย..... หมดอายุ.....

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน..... พฤษภาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๖..... ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
 ออกให้โดย.....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่..... หมดอายุ.....
 ออกให้โดย.....

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย..... ระบบแยกตีเวเต็ดสลัดจ์.....
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย..... 80..... ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง..... 24..... ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ).....

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบละกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)..... ท่อระบายน้ำสาธารณะ.....

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด..... ให้รถเทศบาลมาสูบกำจัด.....



๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,106.2
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,435
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,154
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลอดจ์ ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็นรายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา 80 และมาตรา 81 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของเดือน 16-30 เม.ย. ถึง 1-15 พ.ค. พ.ศ. 2566 ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ.



ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

กฤษฎี วัชรกุล

18 พ.ค 2566

ผู้ประสานงาน

วันที่ส่ง ...๕... เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

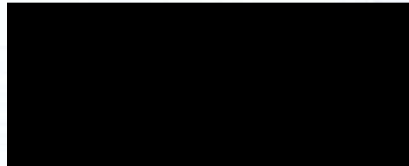
เรียน นายกเทศมนตรีเมืองท่าช้าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบจัดส่งรายงานสรุปผลการทำงานของระบบน้ำเสีย

เนื่องด้วย โรงแรม นิว แทรเวลลodge ได้ทำการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำเป็นรายงานส่งหน่วยงานท้องถิ่นตามมาตรา 80 และมาตรา 81 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 70 ในเขตอำนาจความรับผิดชอบ ของเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

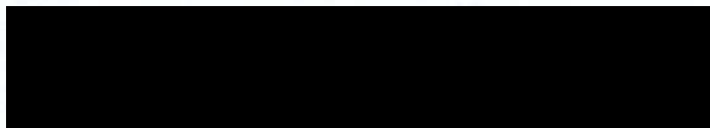


ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

(ผู้รับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย)

นาย ธีรวัชร

ผู้ประสานงาน



รายงานสรุปผลการทำงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย

ประเภทสรุปผลประจำเดือน มิถุนายน ปี 2566

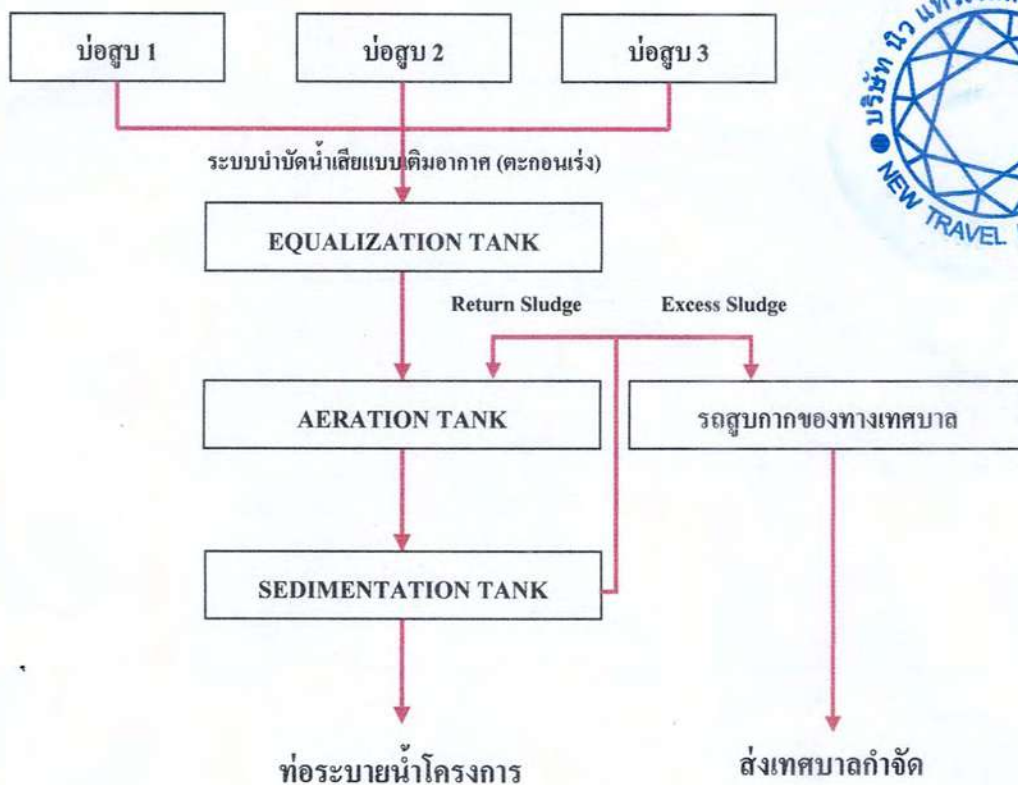
โรงแรม นิว แทรเวลลोटส์



แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท
ใบอนุญาตเลขที่ ออกให้โดย หมดอายุ

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มิถุนายน 2566 (วันที่ 1-15 พ.ค.66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / × ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย	เครื่องสูบน้ำ	เครื่องเติมอากาศ	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	เครื่องสูบลตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
1-พ.ค.	72.214	68.00	54.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
2-พ.ค.	72.290	66.00	52.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
3-พ.ค.	71.844	81.00	64.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
4-พ.ค.	72.214	84.00	67.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
5-พ.ค.	72.44	60.00	48	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
6-พ.ค.	70.88	38.00	30.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
7-พ.ค.	71.986	52.00	41.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
8-พ.ค.	72.736	35.00	28	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
9-พ.ค.	71.768	75.00	60	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
10-พ.ค.	68.884	108.00	86.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
11-พ.ค.	74.13	98.00	78.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
12-พ.ค.	77.164	54.00	43.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
13-พ.ค.	70.952	55.00	44	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
14-พ.ค.	75.944	80.00	64	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
15-พ.ค.	68.414	105.00	84	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,083.86	1,059.00	847.20												

ประจำวันที่	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ เดือน มิถุนายน 2566 (วันที่ 16-31 พ.ค.66)														ลายมือชื่อผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ใน ทุกกิจกรรมของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ เข้าระบบบำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้ง จากระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ ปริมาณ) (ลิตร/กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (✓ ปกติ / × ผิดปกติ)							ปริมาณตะกอน ส่วนเกินที่ เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัดน้ำ เสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและ แนวทางแก้ไข	
						ระบบ บำบัดน้ำ เสีย	เครื่องสูบ น้ำ	เครื่อง เติม อากาศ	เครื่อง กวน/ ผสมน้ำ เสีย	เครื่อง กวน/ ผสม สารเคมี	เครื่องสูบ ตะกอน	อื่น ๆ (ระบุ)			
16-พ.ค.	72.35	119.0	95.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
17-พ.ค.	71.79	150.0	120	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
18-พ.ค.	72.21	100.0	80	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
19-พ.ค.	72.660	109.0	87.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
20-พ.ค.	76.632	67.0	53.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
21-พ.ค.	87.34	114.0	91.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
22-พ.ค.	72.660	111.0	88.8	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
23-พ.ค.	71.844	120.0	96	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
24-พ.ค.	72.660	105.0	84	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
25-พ.ค.	72.290	64.0	51.2	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
26-พ.ค.	72.29	48.0	38.4	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
27-พ.ค.	72.290	47.0	37.6	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
28-พ.ค.	72.290	50.0	40	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
29-พ.ค.	78.879	90.0	72	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
30-พ.ค.	70.964	75.0	60	ระบาย	ไม่ได้ใช้	ปกติ	--	ปกติ	--	--	ปกติ	--	--	ไม่มี	
รวม	1,109.15	1,369.00	1,095.20												

3,193.01 2,428 1,247.7

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

๑. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่ ซอย
 ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ
 จังหวัด โทรศัพท์ โทรสาร
 โดยมี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงกรรม
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๑/๒๕๖๔ ออกให้โดย ที่ว่าการอำเภอ หนองคาย ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ
 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
 รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบแยกตีเวต์ตลัดจ์
 ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 80 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลำโพง ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อระบายน้ำสาธารณะ

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้รอเทศบาลมาสูบกำจัด



หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดและทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

([REDACTED])
[REDACTED] เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

[REDACTED] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
([REDACTED])

ใบอนุญาตเลขที่ - หมดอายุ -
ออกให้โดย -

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ - หมดอายุ -
ออกให้โดย -



๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2,109.01
- (๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 2,428
- (๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,942.4
- (๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- (๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มีการใช้งาน
- (๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - เครื่องสูบลำโพง ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
 - อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)
- (๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) -
- (๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗



ภาคผนวก จ.

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๓ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

จาตุรนต์ นายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดิสเพอร์ซีฟ (Non - dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซน ทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้ก๊าซเอธีลีนทำปฏิกิริยากับ

ก๊าซโอโซน แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่น ระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายปอตัสเซียม เตตราคลอโรเมอคิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอคิวเรต คอมเพลกซ์ (Dichlorosulfito Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมธิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนมิเตอร์

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนมิเตอร์

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

และในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ

ค่ามัชฌิมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซน ในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่าน แผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume - Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกรวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕

ถึงข้อ ๓ ให้ทำในบรรยากาศทั่ว ๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๔ และข้อ ๕ ให้ทำในบรรยากาศทั่ว ๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

แก้คำผิด ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งประกาศ
ในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม

๒๕๓๘ หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)
เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน

โดยที่เป็นการสมควร ปรับปรุงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ให้เหมาะสมกับกฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๗๑/๒๕๕๐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศกำหนดคำระดับเสียงรบกวน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๗ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง คำระดับเสียงรบกวน

ข้อ ๒ ให้กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ ๑๐ เดซิเบลเอ
หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวนให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๓ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๕๐)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏาคารหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กัดดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กัดดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ.

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมกราคม 2566)



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลोटจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลोटจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์ชุม ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 048/2566
Sampling Date : January 26, 2023
Report Date : Jan 26, 2023
Sampling Time : 9:20 AM
Analytical Date : Jan 26-Feb 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Feb 2, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.3	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

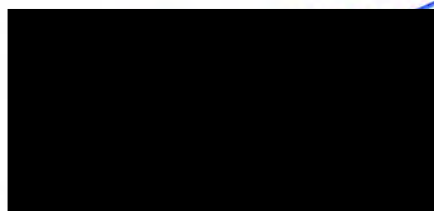
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

³ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 049/2566
Sampling Date : January 26, 2023
Report Date : Jan 26, 2023
Sampling Time : 9:25 AM
Analytical Date : Jan 26-Feb 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Feb 2, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

นักวิทยาศาสตร์

ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงแรมนิวแตรเวลลอดจ์
เดือน มกราคม ปี 2566

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-ม.ค.	2.00	7.60	7.54		
2-ม.ค.	2.30	7.58	7.52		
3-ม.ค.	3.00	7.56	7.48		
4-ม.ค.	7.30	7.70	7.53		
5-ม.ค.	2.00	7.40	7.61		
6-ม.ค.	2.00	7.62	7.56		
7-ม.ค.	3.00	7.59	7.40		
8-ม.ค.	2.30	7.63	7.48		
9-ม.ค.	3.00	7.58	7.42		
10-ม.ค.	2.30	7.48	7.42		
11-ม.ค.	2.59	7.7	7.6		
12-ม.ค.	1.30	7.75	7.68		
13-ม.ค.	2.00	7.70	7.66		
14-ม.ค.	2.00	7.68	7.52		
15-ม.ค.	1.30	7.58	7.46		
16-ม.ค.	2.30	7.49	7.49		
17-ม.ค.	2.30	7.47	7.42		
18-ม.ค.	2.34	7.71	7.65		
19-ม.ค.	1.30	7.78	7.68		
20-ม.ค.	3.30	7.64	7.52		
21-ม.ค.	2.30	7.58	7.49		
22-ม.ค.	3.00	7.76	7.69		
23-ม.ค.	2.00	7.72	7.68		
24-ม.ค.	2.50	7.68	7.59		
25-ม.ค.	1.00-5	7.73	7.52		
26-ม.ค.	2.10	7.70	7.71		
27-ม.ค.	3.20	7.71	7.67		
28-ม.ค.	3.00	7.68	7.66		
29-ม.ค.	2.30	7.69	7.57		
30-ม.ค.	2.30	7.72	7.70		
31-ม.ค.	3.30	7.62	7.59		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า
(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2566)



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Sampling Date : February 27, 2023
Sampling Time : 8:40 AM.
Sampling Method : Grab
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Report No. : SCR 055/2566
Report Date : Feb 27, 2023
Analytical Date : Feb 27 – Mar 6, 2023
Report Date : Mar 8, 2023

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.4	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

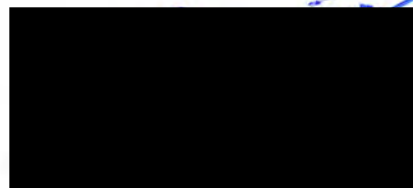
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 056/2566
Sampling Date : February 27, 2023
Report Date : Feb 27, 2023
Sampling Time : 9:27 AM.
Analytical Date : Feb 27 – Mar 6, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Mar 8, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.6	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงแรมนิวแตรเวลลอร์ด
เดือน พฤษภาคม ปี 2566

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-ก.พ.	2.40	7.7	7.6		
2-ก.พ.	2.00	7.68	7.52		
3-ก.พ.	3.00	7.69	7.56		
4-ก.พ.	2.30	7.76	7.76		
5-ก.พ.	1.30	8.21	8.19		
6-ก.พ.	2.00	7.89	7.76		
7-ก.พ.	2.50	7.54	7.28		
8-ก.พ.	2.55	7.59	7.61		
9-ก.พ.	2.00	7.82	7.11		
10-ก.พ.	2.30	7.42	7.31		
11-ก.พ.	3.00	7.68	7.52		
12-ก.พ.	2.00	7.52	7.49		
13-ก.พ.	3.00	7.79	7.69		
14-ก.พ.	2.30	7.76	7.77		
15-ก.พ.	3.20	7.58	7.45		
16-ก.พ.	2.00	7.49	7.32		
17-ก.พ.	3.20	7.56	7.49		
18-ก.พ.	2.00	7.89	7.68		
19-ก.พ.	3.00	7.77	7.58		
20-ก.พ.	2.30	7.69	7.92		
21-ก.พ.	3.00	7.72	7.64		
22-ก.พ.	2.34	7.7	7.6		
23-ก.พ.	3.00	7.78	7.74		
24-ก.พ.	2.00	7.68	7.52		
25-ก.พ.	2.00	7.58	7.42		
26-ก.พ.	3.00	7.68	7.56		
27-ก.พ.	2.30	7.78	7.72		
28-ก.พ.	4.00	7.64	7.92		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมีนาคม 2566)



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 061-2566
Sampling Date : March 30, 2023
Report Date : Mar 30, 2023
Sampling Time : 11:50 AM.
Analytical Date : Mar 30 – Apr 7, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Apr 10, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.2	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

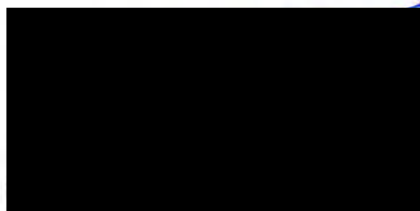
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวรวิหาร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์ชุม ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 062-2566
Sampling Date : March 30, 2023
Report Date : Mar 30, 2023
Sampling Time : 11:45 AM.
Analytical Date : Mar 30 – Apr 7, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Apr 10, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

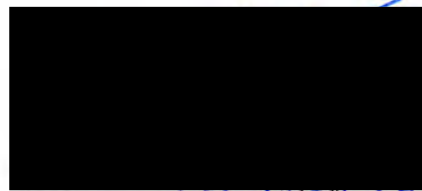
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงแรมนิวแธรเวลล์ลอดจ์
เดือน มีนาคม ปี 2566

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-มี.ค.	2.20	7.62	7.55		
2-มี.ค.	3.00	7.66	7.53		
3-มี.ค.	3.00	7.76	7.69		
4-มี.ค.	2.30	7.63	7.32		
5-มี.ค.	3.00	7.52	7.44		
6-มี.ค.	1.20	7.62	7.34		
7-มี.ค.	2.30	7.58	7.42		
8-มี.ค.	3.53	7.3	7.2		
9-มี.ค.	2.00	7.44	7.32		
10-มี.ค.	2.30	7.56	7.42		
11-มี.ค.	3.00	7.46	7.44		
12-มี.ค.	2.00	7.52	7.44		
13-มี.ค.	2.30	7.44	7.32		
14-มี.ค.	1.30	6.65	6.44		
15-มี.ค.	3.33	6.6	6.5		
16-มี.ค.	2.00	6.58	6.42		
17-มี.ค.	3.00	6.78	6.64		
18-มี.ค.	2.00	6.52	6.71		
19-มี.ค.	3.00	6.64	6.76		
20-มี.ค.	2.30	6.98	6.74		
21-มี.ค.	3.00	6.88	6.76		
22-มี.ค.	3.17	5.7	5.2		
23-มี.ค.	2.00	5.92	5.94		
24-มี.ค.	1.00	6.23	6.14		
25-มี.ค.	3.00	7.32	7.21		
26-มี.ค.	2.30	4.96	4.44		
27-มี.ค.	2.10	4.73	4.73		
28-มี.ค.	3.00	4.50	4.46		
29-มี.ค.	2.48	4.4	4.3		
30-มี.ค.	3.00	4.48	4.46		
31-มี.ค.	2.20	4.61	4.58		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า
(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนเมษายน 2566)



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University
ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45
1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 139-2566
Sampling Date : April 25, 2023
Received Date : Apr 26, 2023
Sampling Time : 4:00 P.M.
Analytical Date : Apr 26 - May 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : May 3, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.4	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

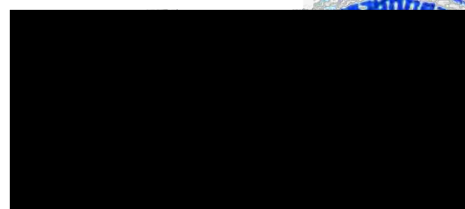
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

³ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

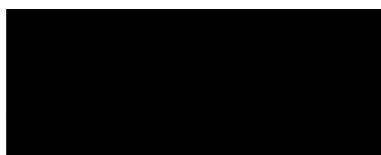
Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 140-2566
Sampling Date : April 25, 2023
Received Date : Apr 26, 2023
Sampling Time : 4:15 P.M.
Analytical Date : Apr 26 - May 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : May 3, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.4	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงเรียนนิวเทรเวลลอดจ
เดือน^{เมษายน} ปี 2566

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-เม.ย.		๗.1๘	๗.1๒		
2-เม.ย.		๗.10	๗.04		
3-เม.ย.		๗.14	๗.10		
4-เม.ย.		๗.1๗	๗.06		
5-เม.ย.		๗.10	๗.10		
6-เม.ย.		๗.11	๗.0๘		
7-เม.ย.		๗.16	๗.10		
8-เม.ย.		๗.0๘	๗.00		
9-เม.ย.		๗.06	๗.0๒		
10-เม.ย.		๗.10	๗.06		
11-เม.ย.		๗.1๒	๗.10		
12-เม.ย.		๗.14	๗.1๒		
13-เม.ย.		๗.0๒	๗.00		
14-เม.ย.		๗.10	๗.04		
15-เม.ย.		๗.1๒	๗.10		
16-เม.ย.		๗.16	๗.1๒		
17-เม.ย.		๗.14	๗.0๘		
18-เม.ย.		๗.10	๗.0๒		
19-เม.ย.		๗.๐๘	๗.๐๐		
20-เม.ย.		๗.10	๗.๐๒		
21-เม.ย.		๗.14	๗.10		
22-เม.ย.		๗.16	๗.14		
23-เม.ย.		๗.๐๘	๗.๐๐		
24-เม.ย.		๗.11	๗.๐6		
25-เม.ย.		๗.14	๗.1๒		
26-เม.ย.		๗.1๒	๗.10		
27-เม.ย.		๗.๐๘	๗.๐๐		
28-เม.ย.		๗.10	๗.๐๘		
29-เม.ย.		๗.1๒	๗.10		
30-เม.ย.		๗.14	๗.1๒		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนพฤษภาคม 2566)



ANALYSIS REPORT

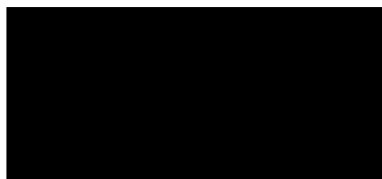
Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 144-2566
Sampling Date : May 26, 2023
Received Date : May 26, 2023
Sampling Time : 2:30 P.M.
Analytical Date : May 26 – Jun 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 18, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.6	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

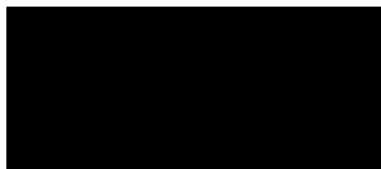
Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 145-2566
Sampling Date : May 26, 2023
Received Date : May 26, 2023
Sampling Time : 2:45 P.M.
Analytical Date : May 26 – Jun 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 18, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.6	7.2 - 8.4	-
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	น้อยกว่า 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	ND	ไม่กำหนด	MPN/100 ml

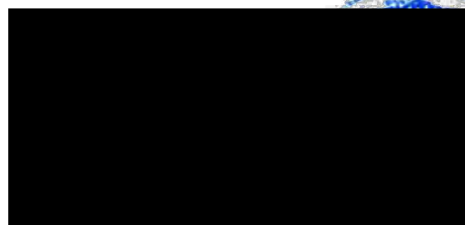
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

³ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงแรมนิวแธรเวลลอดจ์
เดือนพฤษภาคม..... ปี 2566

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-พ.ค.	3.00	7.13	7.09		
2-พ.ค.	2.00	7.08	7.00		
3-พ.ค.	2.00	7.12	7.02		
4-พ.ค.	3.00	7.10	7.08		
5-พ.ค.	2.30	7.14	7.04		
6-พ.ค.	3.00	7.10	7.00		
7-พ.ค.	2.00	7.09	7.00		
8-พ.ค.	1.30	7.15	7.11		
9-พ.ค.	1.30	7.11	7.6		
10-พ.ค.	2.00	7.09	7.02		
11-พ.ค.	3.00	7.12	7.08		
12-พ.ค.	2.30	7.14	7.10		
13-พ.ค.	2.00	7.10	7.04		
14-พ.ค.	2.00	7.09	7.00		
15-พ.ค.	1.30	7.14	7.08		
16-พ.ค.	2.00	7.10	7.02		
17-พ.ค.	3.00	7.12	7.06		
18-พ.ค.	2.30	7.12	7.04		
19-พ.ค.	2.00	7.10	7.09		
20-พ.ค.	2.00	7.06	7.00		
21-พ.ค.	3.00	7.00	7.00		
22-พ.ค.	1.30	7.05	7.02		
23-พ.ค.	2.00	7.00	7.01		
24-พ.ค.	1.25	7.2	7.1		
25-พ.ค.	1.30	7.14	7.11		
26-พ.ค.	2.00	7.05	6.99		
27-พ.ค.	1.30	7.00	7.00		
28-พ.ค.	2.00	7.08	7.02		
29-พ.ค.	3.00	7.00	6.90		
30-พ.ค.	1.00	7.02	6.98		
31-พ.ค.	2.45	6.4	6.7		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมิถุนายน 2566)



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University
ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45
1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

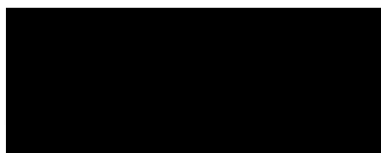
Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำสระว่ายน้ำ
Sampling Point : น้ำสระว่ายน้ำส่วนต้น
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 153-2566
Sampling Date : June 29, 2023
Received Date : Jun 30, 2023
Sampling Time : 2:30 P.M.
Analytical Date : Jun 30 – Jul 20, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 21, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H+ B.)	7.5	7.2 - 8.4	-
Combine Chlorine	DPD Colorimetric	<0.10	0.5-1.0	mg/L
Alkalinity	Titration Method: APHA, AWWA and WEF (2320 B.)	85	80-100	mg/L as CaCO ₃
Calcium hardness	EDTA Titration Method: APHA, AWWA and WEF (2320 B)	300	250-600	mg/L as CaCO ₃
Cyanuric acid	Colorimetric	39	30-60	mg/L
Chloride	Mercury Nitrate: APHA, AWWA and WEF (2540 Cl- B)	200	ไม่เกิน 600	mg/L
Ammonia	Distillation Titration, Kjeldahl Method: APHA, AWWA and WEF (4500-NH ₃ F.)	1.0	ไม่เกิน 20	mg/L as N
Nitrate	Cadmium Reduction: APHA, AWWA and WEF (4500-NO ₃ - E.)	3.8	ไม่เกิน 50	mg/L as N
Total Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ไม่เกิน 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	MPN/100 ml
Escherichia Coli	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	/100 ml
Staphylococcus aureus	Membrane Fitter Technique	ND	ตรวจไม่พบ	/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	CFU/100 ml

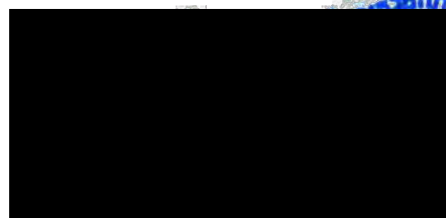
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

3 ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



ANALYSIS REPORT

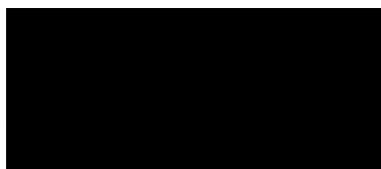
Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำระวยน้ำ
Sampling Point : น้ำระวยน้ำส่วนลึก
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 154-2566
Sampling Date : June 29, 2023
Received Date : Jun 30, 2023
Sampling Time : 2:45 P.M.
Analytical Date : Jun 30 – Jul 20, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 21, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H+ B.)	7.5	7.2 - 8.4	-
Combine Chlorine	DPD Colorimetric	< 0.10	0.5-1.0	mg/L as Cl ₂
Alkalinity	Titration Method: APHA, AWWA and WEF (2320 B.)	84	80-100	mg/L as CaCO ₃
Calcium hardness	EDTA Titration Method: APHA, AWWA and WEF (2320 B)	290	250-600	mg/L as CaCO ₃
Cyanuric acid	Colorimetric	40	30-60	mg/L
Chloride	Mercury Nitrate: APHA, AWWA and WEF (2540 Cl- B)	202	ไม่เกิน 600	mg/L
Ammonia	Distillation Titration, Kjeldahl Method: APHA, AWWA and WEF (4500-NH ₃ F.)	1.0	ไม่เกิน 20	mg/L as N
Nitrate	Cadmium Reduction: APHA, AWWA and WEF (4500-NO ₃ - E.)	3.0	ไม่เกิน 50	mg/L as N
Total Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ไม่เกิน 10	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	MPN/100 ml
Escherichia Coli	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	/100 ml
Staphylococcus aureus	Membrane Fitter Technique	ND	ตรวจไม่พบ	/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	Multiple-Tube Fermentation Technique	ND	ตรวจไม่พบ	CFU/100 ml

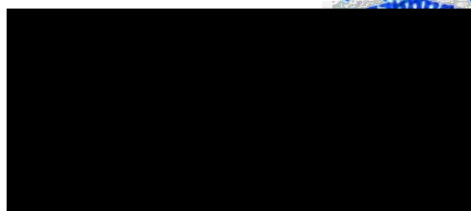
Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/ 2550

³ ND หมายถึง ตรวจไม่พบ



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ตารางรายงานบันทึกค่า pH สระว่ายน้ำของโรงแรมนิวแตรเวลล์ลอดจ์
เดือน มิ.ย. ๒๕๖๖

วัน/เดือน	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการวัด pH		หมายเหตุ	ลายเซ็น
		จุดต้น	จุดลึก		
1-มิ.ย.	๗.๐๐	๗.๐๒	6.98		
2-มิ.ย.	2.๐๐	6.96	6.89		
3-มิ.ย.	2.๐๐	6.89	6.78		
4-มิ.ย.	1.๐๐	๗.๐๐	6.97		
5-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐1	6.99		
6-มิ.ย.	๗.๐๐	6.96	6.88		
7-มิ.ย.	1.๐๐๔	6.6	6.4		
8-มิ.ย.	1.3๐	6.78	6.84		
9-มิ.ย.	2.๐๐	6.99	6.89		
10-มิ.ย.	2.๐๐	๗.10	๗.๐๐		
11-มิ.ย.	1.40	๗.11	๗.๐2		
12-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐๔	๗.๐๐		
13-มิ.ย.	1.3๐	๗.๐๐	๗.๐๐		
14-มิ.ย.	3.4๐๔	6.7	6.7		
15-มิ.ย.	1.30	๗.๐1	๗.๐๐		
16-มิ.ย.	1.3๐	๗.10	๗.๐๐		
17-มิ.ย.	2.๐๐๐	๗.12	๗.๐๔		
18-มิ.ย.	๑๑.๐๐	๗.๐๔	๗.๐2		
19-มิ.ย.	๗.45	๗.1๐	๗.๐2		
20-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐๔	๗.๐๐		
21-มิ.ย.	1.45.๔	6.7	6.6		
22-มิ.ย.	2.3๐	๗.๐๐	๗.๐๐		
23-มิ.ย.	3.3๐	๗.1๐	๗.๐๐		
24-มิ.ย.	2.๐๐	๗.12	๗.๐2		
25-มิ.ย.	1.30	๗.๐๔	๗.๐๐		
26-มิ.ย.	1.45	๗.12	๗.๐4		
27-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐8	๗.๐2		
28-มิ.ย.	1.15.๔	6.7	6.6		
29-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐6	6.98		
30-มิ.ย.	2.๐๐	๗.๐๐	๗.๐๐		

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมกราคม 2566)



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์ชุม ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสีดำ ตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 045/2566
Sampling Date : January 26, 2023
Report Date : Jan 26, 2023
Sampling Time : 10:34 AM
Analytical Date : Jan 26-Feb 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Feb 2, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	42.9	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	15	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	154	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	32	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	13	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	18	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	13	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.4 × 10 ⁴	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสี
Report No. : SCR 046/2566
Sampling Date : January 26, 2023
Report Date : Jan 26, 2023
Sampling Time : 10:09 AM
Analytical Date : Jan 26-Feb 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Feb 2, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.0	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	16.7	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	12	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	58	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	0.9	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	3	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	11	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	290	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส มีตะกอนสีน้ำตาล
Report No. : SCR 047/2566
Sampling Date : January 26, 2023
Report Date : Jan 26, 2023
Sampling Time : 10:15 AM
Analytical Date : Jan 26-Feb 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Feb 2, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

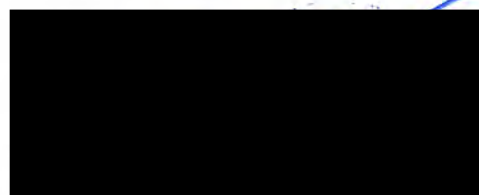
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.7	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	11.9	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	64	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	36	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	0.7	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	1	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	8	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	9	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2566)



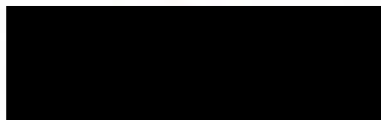
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสีดำ ตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 052/2566
Sampling Date : February 27, 2023
Report Date : Feb 27, 2023
Sampling Time : 10:40 AM
Analytical Date : Feb 27 - Mar 6, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Mar 8, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

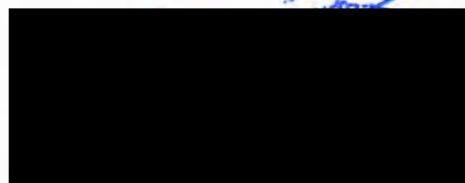
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.4	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	55	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	21	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	172	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	32	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	15	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	42	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	7	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.4×10^4	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 053/2566
Sampling Date : February 27, 2023
Report Date : Feb 27, 2023
Sampling Time : 10:30 AM
Analytical Date : Feb 27 – Mar 6, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Mar 8, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.9	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	14.4	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	19	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	152	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	1.0	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	25	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	16	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	150	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส มีตะกอนสีน้ำตาล
Report No. : SCR 054/2566
Sampling Date : February 27, 2023
Report Date : Feb 27, 2023
Sampling Time : 10:35 AM.
Analytical Date : Feb 27 – Mar 6, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Mar 8, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	10.3	ไม่เกิน 30	mg/L
Suspended Solids (SS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	6	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	50	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	0.7	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	12	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	12	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	360	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมีนาคม 2566)



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสีดำ ตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 065-2566
Sampling Date : March 30, 2023
Report Date : Mar 30, 2023
Sampling Time : 11:20 AM.
Analytical Date : Mar 30 – Apr 7, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Apr 10, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.3	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	38.2	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	74	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	538	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	42	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	3	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	11	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	97	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.4 × 10 ⁴	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)

นักวิทยาศาสตร์

ผู้จัดการวิชาการ



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ดจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ดจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อพักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสีดำ ตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 059-2566
Sampling Date : March 30, 2023
Report Date : Mar 30, 2023
Sampling Time : 11:35 AM.
Analytical Date : Mar 30 – Apr 7, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Apr 10, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	6.8	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	14.5	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	32	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	480	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²⁻)	1.4	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	8	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	36	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	4.0 × 10 ³	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ก วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)

นักวิทยาศาสตร์

ผู้จัดการวิชาการ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/1

ฉ-27



Science Center, Faculty of Science and Technology, Suan Sunandha Rajabhat University

ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1 U-Thong Nok Rd., Dusit Sub-District, Dusit District, Bangkok 10300 Tel. 02-1601143-45

1 ถนนอุทองนอก แขวงวิชิตนาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทรศัพท์ 02-1601143-45

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 060-2566
Sampling Date : March 30, 2023
Report Date : Mar 30, 2023
Sampling Time : 10:54 AM.
Analytical Date : Mar 30 – Apr 7, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Apr 10, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.4	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	8.1	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	26	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	250	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	0.7	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	6	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	11.5	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1,157	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนเมษายน 2566)



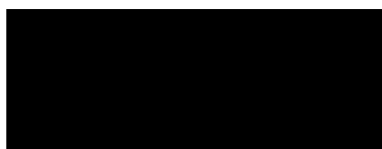
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลोटจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลोटจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำมีสีดำ ตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 136-2566
Sampling Date : April 25, 2023
Received Date : Apr 26, 2023
Sampling Time : 4:30 P.M.
Analytical Date : Apr 26 - May 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : May 3, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

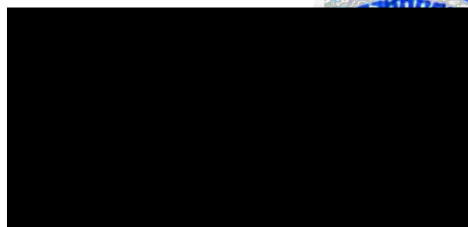
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	6.8	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	37.9	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	32	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	495	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	38	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	11	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	22	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	24	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.4 x 10 ³	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลोटจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลोटจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส ตะกอนเล็กน้อย
Report No. : SCR 137-2566
Sampling Date : April 25, 2023
Received Date : Apr 26, 2023
Sampling Time : 4:50 P.M.
Analytical Date : Apr 26 - May 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : May 3, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

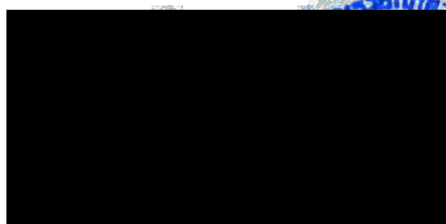
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.1	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	17.3	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	20	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	352	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	0.7	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	7	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	16	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1,368	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 138-2566
Sampling Date : April 25, 2023
Received Date : Apr 26, 2023
Sampling Time : 5:15 P.M.
Analytical Date : Apr 26 - May 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : May 3, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

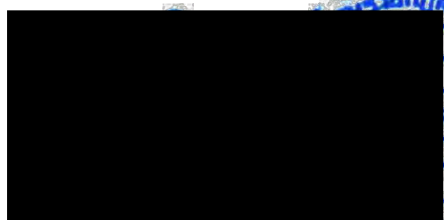
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	13.2	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	19.5	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	245	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	0.3	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi - micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	1	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition - Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	6	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	438	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนพฤษภาคม 2566)



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลोटจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลोटจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำขุ่น มีตะกอนดำ และมีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 141-2566
Sampling Date : May 26, 2023
Received Date : May 26, 2023
Sampling Time : 3:00 P.M.
Analytical Date : May 26 – Jun 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 18, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

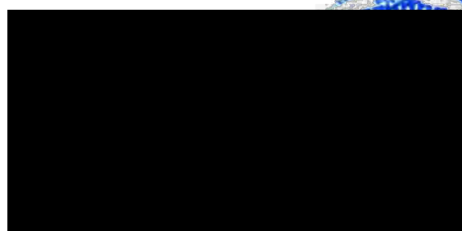
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.90	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	40.0	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	81	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	638	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	25	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	3	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	15	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	84	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.0 × 10 ⁴	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



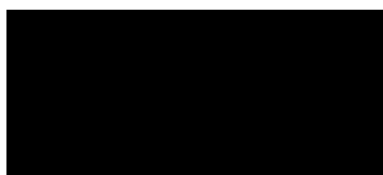
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลोटจ จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลोटจ
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส ตะกอนเล็กน้อย
Report No. : SCR 142-2566
Sampling Date : May 26, 2023
Received Date : May 26, 2023
Sampling Time : 3:30 P.M.
Analytical Date : May 26 – Jun 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 18, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.80	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	25.0	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	35	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	475	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	1.4	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	10	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	29	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1.5 × 10 ³	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



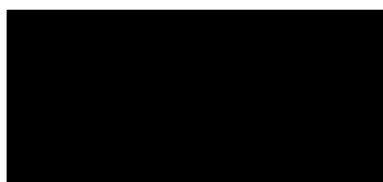
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 143-2566
Sampling Date : May 26, 2023
Received Date : May 26, 2023
Sampling Time : 4:00 P.M.
Analytical Date : May 26 – Jun 2, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 18, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

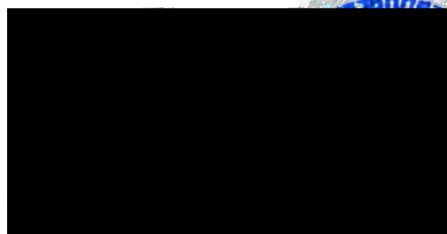
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.50	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	14.5	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	30	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	395	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	<0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	<1.0	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	20	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	17.0	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1.2 × 10 ²	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

(ภายในพื้นที่โครงการ ประจำเดือนมิถุนายน 2566)



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (EQ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำขุ่น ตะกอนสีน้ำตาล มีกลิ่นเหม็น
Report No. : SCR 150-2566
Sampling Date : June 29, 2023
Received Date : Jun 30, 2023
Sampling Time : 2:00 P.M.
Analytical Date : Jun 30 – Jul 19, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 20, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	6.9	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	35.7	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	70	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	520	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	38	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	2.0	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	30	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	52	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1.6×10^4	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : จุดหลังบำบัด (บ่อกักน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส ตะกอนเล็กน้อย
Report No. : SCR 151-2566
Sampling Date : June 29, 2023
Received Date : Jun 30, 2023
Sampling Time : 2:30 P.M.
Analytical Date : Jun 30 – Jul 19, 2023
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 20, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

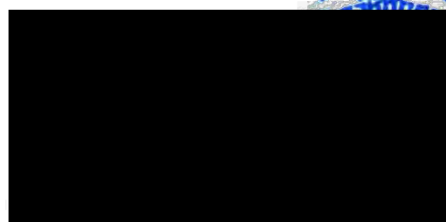
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.50	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20° C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	22.0	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105° C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	38	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105° C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	495	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	1.4	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	12	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	37	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	2.4×10^3	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ



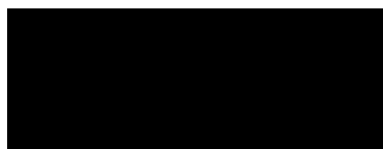
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท นิว แทรเวลลอร์ด จำกัด
Address : เลขที่ 14/5 หมู่ 3 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมืองจันทบุรี
Project Name : โครงการ โรงแรม นิว แทรเวลลอร์ด
Project Location : ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
Sampling Type : น้ำเสีย
Sampling Point : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ)
Characteristics of water : ตัวอย่างน้ำใส
Report No. : SCR 152-2566
Sampling Date : June 29, 2023
Received Date : Jun 30, 2023
Sampling Time : 3:00 P.M.
Analytical Date : Jun 30 – Jul 19,
Sampling Method : Grab
Report Date : Jul 20, 2023
Sampling By : Evergreen Consulting Company Limited

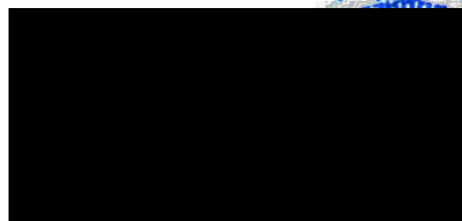
Parameter	Method ¹	Result	Standard ²	Unit
pH	Electrometric Method: AWWA and WEF (4500 - H ⁺ B.)	7.5	5.0 - 9.0	-
BOD	Azide modification method 5 day, 20°C: APHA, AWWA and WEF and WEF (5210 B.)	10.2	ไม่เกิน 30	mg/L
Total Suspended Solids (TSS)	Glass fiber filter dried at 103-105°C: APHA, AWWA and WEF (2540 D.)	28	ไม่เกิน 40	mg/L
Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103 - 105°C APHA, AWWA and WEF (2540 C)	340	ไม่เกิน 500	mg/L
Settleable Solids	Imhoff Cone: APHA, AWWA and WEF (2540B.)	< 0.1	ไม่เกิน 0.5	mL/L
Sulfide	Iodometric Method: APHA, AWWA and WEF (4500-S ²)	< 1.0	ไม่เกิน 1.0	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Semi – micro - kjeldahl method: APHA, AWWA and WEF (4500)	12	ไม่เกิน 35	mg/L
Fat Oil and Grease: FOG	Partition – Gravimetric Method: hexane extraction: APHA, AWWA and WEF (5520 G)	12.8	ไม่เกิน 20	mg/L
Total Coliform Bacteria	Multiple tube fermentation technique: APHA, AWWA and WEF (9221B., C and 9223 B)	1.1 × 10 ²	ไม่กำหนด	MPN/100 mL

Remark: ¹ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23nd ed Washington DC: APHA, 2017.

² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)



นักวิทยาศาสตร์



ผู้จัดการวิชาการ

ภาคผนวก ช.

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารศูนย์วิทยาศาสตร์

พ.ศ.2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ว่าด้วยการบริหารและการดำเนินงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๙

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับว่าด้วยการจัดตั้งและการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐ วรรคสี่ และมาตรา ๑๘ (๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๙
เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๙ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการบริหารและการ
ดำเนินงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์
วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

“คณะ” หมายความว่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการอำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี

“ศูนย์” หมายความว่า ศูนย์วิทยาศาสตร์

“ผู้อำนวยการ” หมายความว่า ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อ
ประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยและให้ถือเป็น
ที่สุด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๖ ให้ศูนย์วิทยาศาสตร์ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็นศูนย์วิทยาศาสตร์ตามข้อบังคับนี้ มีฐานะเป็นส่วนงานภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมีฐานะเทียบเท่ากอง มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (๑) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต รวมทั้งการพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการ
- (๒) ให้บริการทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและงานวิจัยของบุคลากรภายในคณะและหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย
- (๓) ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน
- (๔) จัดทำโครงการเพื่อการหารายได้เข้าสู่คณะและมหาวิทยาลัย
- (๕) ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการหรือมหาวิทยาลัยมอบหมาย

หมวด ๒

การดำเนินงาน

ข้อ ๗ ให้การดำเนินงานของศูนย์อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการคณะหนึ่ง ซึ่งสภามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง เรียกว่า “คณะกรรมการอำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์” ประกอบด้วย

- (๑) คณบดี เป็นประธาน
- (๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งคณบดีเสนอแต่งตั้ง จำนวนสามคน เป็นกรรมการ
- (๓) รองคณบดีฝ่ายบริหาร เป็นกรรมการ
- (๔) รองคณบดีฝ่ายวิชาการ เป็นกรรมการ
- (๕) รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ เป็นกรรมการ
- (๖) หัวหน้าภาควิชา เป็นกรรมการ
- (๗) หัวหน้าสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นกรรมการ

- (๘) ผู้อำนวยการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการแต่งตั้งบุคลากรของศูนย์เป็นผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น

ข้อ ๘ คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินงานของศูนย์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งศูนย์ และโดยเฉพาะให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (๑) กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานของศูนย์ให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย
- (๒) กำกับดูแลและให้คำปรึกษาในการบริหารงานของศูนย์ต่อผู้อำนวยการ
- (๓) พิจารณากลับกรองงบประมาณประจำปีของศูนย์เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

(๔) พิจารณาอัตราค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการ ในการรับวิเคราะห์ การทดสอบงานทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์

(๕) พิจารณารายงานผลการปฏิบัติงานและรายงานประจำปีเกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านต่างๆ รวมทั้งรายงานการเงินและบัญชีของศูนย์

(๖) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะหรือมหาวิทยาลัยมอบหมาย

ข้อ ๙ ให้มีผู้อำนวยการคนหนึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของศูนย์ และอาจมีรอง ผู้อำนวยการตามจำนวนที่คณะกรรมการกำหนด เพื่อช่วยปฏิบัติงานตามที่ผู้อำนวยการมอบหมายก็ได้

เมื่อผู้อำนวยการพ้นจากตำแหน่งให้รองผู้อำนวยการพ้นจากตำแหน่งด้วย

ข้อ ๑๐ ผู้อำนวยการต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าทางด้าน วิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และมีความรู้ความสามารถ รวมทั้งประสบการณ์ด้านการสอนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ไม่น้อยกว่าสามปี รวมทั้งมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดในประกาศของมหาวิทยาลัย

หลักเกณฑ์และวิธีการได้มาซึ่งผู้อำนวยการให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ให้อธิการบดีเป็นผู้เสนอแต่งตั้งและถอดถอนผู้อำนวยการต่อสภามหาวิทยาลัย ตามความเห็นชอบ ของคณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะ

ให้ผู้อำนวยการเสนอแต่งตั้งและถอดถอนรองผู้อำนวยการต่ออธิการบดี ตามความเห็นชอบของ คณะบดี

ข้อ ๑๑ ผู้อำนวยการและกรรมการอำนวยการตามข้อ ๗ (๒) มีวาระการดำรงตำแหน่งตามวาระการ ดำรงตำแหน่งของคณะบดี และอาจได้รับการแต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระหนึ่ง ผู้อำนวยการพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) อธิการบดีให้ออกตามข้อเสนอของคณะกรรมการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ประจำคณะ เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ

(๔) ไม่ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ตามกำหนด หรือตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย แล้วแต่กรณี

(๕) ถูกลงโทษทางวินัยอย่างร้ายแรงให้ออกจากงาน หรือถูกเลิกจ้างเพราะถูกสอบสวนวินัยอย่าง ร้ายแรงแต่ผลการสอบสวนทางวินัยไม่อาจลงโทษทางวินัยอย่างร้ายแรงได้

(๖) ถูกจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก

(๗) เป็นบุคคลล้มละลาย

(๘) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ

การให้ออกจากตำแหน่งตาม (๓) ต้องมีคะแนนเสียงลงมติไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวน กรรมการทั้งหมดเท่าที่มีอยู่

ข้อ ๑๒ ผู้อำนวยการมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) บริหารกิจการของศูนย์ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศของมหาวิทยาลัย และของคณะ นโยบาย มติของคณะกรรมการและสภามหาวิทยาลัย

(๒) เสนอเป้าหมาย แผนงาน โครงการ งบประมาณและแนวทางการบริหารศูนย์ต่อ คณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์บรรลุวัตถุประสงค์

(๓) เสนอแผนงานประจำปี การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โครงการเพื่อการจัดหารายได้ และการพัฒนาเทคโนโลยีของศูนย์ต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะ

(๔) เสนออัตราค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการในการรับวิเคราะห์ การทดสอบงานทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี การให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการ ประจำคณะ

(๕) เสนอรายงานผลการปฏิบัติงานทุกหกเดือน ภายในสามสิบวันนับแต่วันครบกำหนดรอบ ประเมินผลการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย และเสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ของศูนย์ รวมทั้งรายงานการเงินและบัญชี ภายในหกสิบวันนับแต่วันสิ้นปีงบประมาณ ตลอดจนเสนอ แผนการเงินและงบประมาณของปีถัดไปต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะ

(๖) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงกิจการ และการดำเนินงานของศูนย์ให้มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะ

(๗) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการหรือมหาวิทยาลัยมอบหมาย

ข้อ ๑๓ ในกรณีที่ผู้อำนวยการไม่อยู่หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้อธิการบดีแต่งตั้งผู้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการแต่ต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน

ข้อ ๑๔ ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการจะดำรงตำแหน่งอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการศูนย์ หัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าส่วนราชการหรือส่วนงานภายใน หรือหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือภาควิชา รวมทั้งตำแหน่งรองและผู้ช่วยของตำแหน่งดังกล่าวใน ขณะเดียวกันมิได้ แต่ผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวจะปฏิบัติหน้าที่แทนตำแหน่งผู้อำนวยการก็ได้ แต่ต้องไม่เกิน หนึ่งร้อยแปดสิบวัน

หมวด ๓

การบริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้

ส่วนที่ ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑๕ ศูนย์มีหน้าที่ในการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้ ดังนี้

(๑) จัดอบรม สัมมนาและบริการวิชาการแก่นักศึกษา หรือบุคลากรภายในคณะ หรือ มหาวิทยาลัย หรือชุมชนและบุคคลภายนอก

(๒) รับตรวจวิเคราะห์และทดสอบงานทางวิทยาศาสตร์และทางเทคโนโลยี

(๓) ให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์

ข้อ ๑๖ อัตราค่าตอบแทนและค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาสำหรับผู้ปฏิบัติงานบริการวิชาการแก่สังคม และการจัดการรายได้ที่จำเป็นต้องจ่ายในอัตราที่สูงกว่าอัตราที่ทางราชการกำหนด และหลักเกณฑ์การจ่าย ค่าตอบแทนและค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยกำหนด โดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ รายได้สุทธิที่เหลือจากการหักค่าใช้จ่าย ค่าตอบแทนและเงินที่นำส่งมหาวิทยาลัยอื่น เนื่องมาจากการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน รวมทั้งจากโครงการจัดการรายได้ แล้วแต่กรณี ให้ นำมาสมทบเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการศูนย์ตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์

ส่วนที่ ๒

การอนุมัติการดำเนินการ

ข้อ ๑๘ การให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดการรายได้ตามข้อ ๑๕ (๑) ให้ทำเป็นโครงการ ขออนุมัติต่อคณะกรรมการ โดยชี้แจงหลักการและเหตุผลของโครงการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ตลอดจนแสดง ประมาณการรายรับรายจ่ายของโครงการตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

โครงการที่เสนอขออนุมัติดำเนินการจะต้องกำหนดอัตราส่วนของเงินที่จะนำส่งมหาวิทยาลัยใน อัตราร้อยละสิบของเงินรายรับที่จัดเก็บได้ก่อนหักค่าใช้จ่าย ในกรณีที่โครงการใดเป็นโครงการที่มุ่งเน้น ให้บริการวิชาการแก่สังคมหรือนักศึกษาตามตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัยโดยแท้จริงและมีประมาณการรายรับ รายจ่ายของโครงการที่แสดงได้ว่าโครงการนั้นจะไม่มีรายได้เหลือพอสำหรับการส่งให้แก่มหาวิทยาลัยตาม อัตราที่กำหนดข้างต้น ให้อธิการบดีมีอำนาจพิจารณาขვენหรือเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนของเงินที่ต้องนำส่ง มหาวิทยาลัยให้แก่โครงการนั้นได้ตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๙ การกำหนดค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการในการรับวิเคราะห์ การทดสอบงานทาง วิทยาศาสตร์และทางเทคโนโลยี การให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ตามข้อ ๑๕ (๒) และ (๓) ให้ศูนย์ขออนุมัติต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการประจำคณะพร้อมแสดงประมาณการรายรับ รายจ่ายหรือต้นทุนต่อหน่วยและอัตราส่วนของเงินที่จะนำส่งมหาวิทยาลัยในอัตราร้อยละสิบ ทั้งนี้ ให้ เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ส่วนที่ ๓

การดำเนินงานบริการวิชาการแก่สังคมและการจัดการรายได้

ข้อ ๒๐ รายรับของศูนย์ในการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดการรายได้ มีดังนี้

(๑) เงินรายได้ของคณะหรือมหาวิทยาลัยและเงินงบประมาณแผ่นดินที่อุดหนุนให้จัดบริการ วิชาการแก่สังคม

(๒) ค่าธรรมเนียม ค่าบริการและค่าปรับจากการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดการรายได้

(๓) เงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้ทูลให้

(๔) รายได้หรือผลประโยชน์อื่นๆ

เงินรายรับทุกรายการให้นำฝากธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิการบดีโดยนำฝากในวันนั้นหรืออย่างช้าในวันทำการถัดไป

ข้อ ๒๑ รายจ่ายของคุณยในการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้ มีดังนี้

(๑) รายจ่ายในการดำเนินงานตามภารกิจของการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้

(๒) รายจ่ายในการซื้อทรัพย์สินเพื่อใช้ในการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้

(๓) รายจ่ายอื่นๆ ที่คณะกรรมการเห็นสมควรให้จ่ายได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ ๒๒ การจ่ายเงินหรือก่อกำหนดผู้ผูกพันให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยหรือของทางราชการ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๓ โครงการหรือกิจกรรมในการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้ อาจมีเงินสดไว้ใช้จ่ายได้ตามความเหมาะสม ตามจำนวนที่คณะกรรมการเห็นสมควรโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

การเก็บรักษาเงินตามวรรคหนึ่ง ให้เก็บรักษาไว้ในตู้निรภัยซึ่งตั้งอยู่ในที่ปลอดภัยของคณะ ตู้นิรภัยให้มีลูกกุญแจอย่างน้อยสองสำหรับ แต่ละสำหรับไม่น้อยกว่าสองดอกแต่ไม่เกินสามดอก โดยแต่ละดอกต้องมีลักษณะต่างกัน โดยสำหรับหนึ่งมอบให้กรรมการเก็บรักษาเงิน ส่วนสำหรับที่เหลือให้นำฝากเก็บรักษาไว้ที่กองคลัง สำนักงานอธิการบดี

ให้มีกรรมการเก็บรักษาเงินอย่างน้อยสองคนซึ่งอธิการบดีเป็นผู้แต่งตั้ง โดยมีวาระคราวละหนึ่งปี เพื่อให้มีหน้าที่ตรวจสอบตัวเงินให้ตรงกับรายงานเงินคงเหลือประจำวันและบัญชีเงินสด โดยตรวจสอบทุกวันและลงนามกำกับไว้เป็นหลักฐาน ในกรณีที่วันใดไม่มีรายการรับจ่ายเงินจะไม่ทำรายงานเงินคงเหลือประจำวันสำหรับวันนั้นก็ได้ แต่ให้หมายเหตุไว้ในรายงานเงินคงเหลือประจำวันที่มีการรับจ่ายเงินของวันถัดไปด้วย

ข้อ ๒๔ ในกรณีที่ศูนย์มีโครงการหรือกิจกรรมในการบริการวิชาการแก่สังคมและการจัดหารายได้หลายโครงการ ให้แยกบัญชีรายรับรายจ่ายของแต่ละโครงการ

ส่วนที่ ๔

การควบคุมตรวจสอบ

ข้อ ๒๕ ให้คณบดีแต่งตั้งเจ้าหน้าที่การเงินของคุณย เพื่อจัดทำรายงานการรับจ่ายเงินเสนอต่อคณบดีเป็นลายลักษณ์อักษร ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ทางราชการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด แล้วแต่กรณี

ให้คณบดีแต่งตั้งบุคลากรคนหนึ่งซึ่งมิใช่เจ้าหน้าที่การเงินเป็นเจ้าหน้าที่บัญชี เพื่อจัดทำบัญชีและรายงานงบการเงินของคุณย

ข้อ ๒๖ ให้หน่วยตรวจสอบภายในเป็นผู้ตรวจสอบบัญชีของศูนย์อย่างน้อยปีละครั้ง ในกรณีที่เห็นสมควรอธิการบดีอาจแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อตรวจสอบหรือแต่งตั้งผู้สอบบัญชีคนหนึ่งหรือหลายคน เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบบัญชีของศูนย์แทนก็ได้

ข้อ ๒๗ สำหรับโครงการจัดอบรม สัมมนาและบริการวิชาการตามข้อ ๑๕ (๑) เมื่อดำเนินโครงการแต่ละโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ให้ผู้อำนวยการจัดทำรายงานเสนอต่อคณบดี

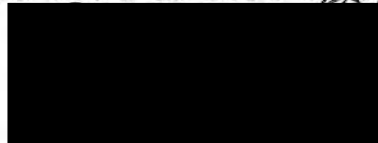
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๘ ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หนี้ บุคลากร งบประมาณและรายได้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ที่มีอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับไปเป็นของศูนย์วิทยาศาสตร์ตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๒๙ ให้ผู้อำนวยการที่ได้รับแต่งตั้งตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับพ้นจากตำแหน่งเมื่อข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และให้อธิการบดีแต่งตั้งผู้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ให้ดำเนินการให้ได้มาซึ่งผู้อำนวยการภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา